

GDF SUEZ

GDF SUEZ ENERGIA POLSKA S.A.
Elektrownia Połaniec

**DOKUMENT ZABEZPIECZENIA
PRZED WYBUCHEM**

		<i>Data</i>	<i>Podpis</i>
Opracował:	Pracownia Oceny Ryzyka w Przemysle Główny Instytut Górnictwa w Katowicach	31.07.2014	
Sprawdził:	Dyrektor Biura Zarządzania Majątkiem	01.09.2014	
Sprawdził:	Kierownik Wydziału. Eksploatacji	01.09.2014	
Sprawdził:	Kierownik Działu BHP	01.09.2014	
Sprawdził:	Dyrektor Biura Remontów	01.09.2014	
Akceptuje:	Oficer ATEX	01.09.2014	
Zatwierdził:	Dyrektor Produkcji	2.09.2014	

Wydanie 5 zaktualizowane

Połaniec lipiec 2014 r.

Elektrownia Połaniec SA Grupa GDF SUEZ Energia Polska	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 3 / 315
------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------	-------------------------------------

SPIS TREŚCI

Nr rozdziału	TYTUŁ ROZDZIAŁU	Strona
Rozdział I	Informacje wstępne	4
	1. Cel i zakres dokumentu	4
	2. Podstawa prawna	4
	3. Definicje i skróty używane w Dokumentcie Zabezpieczenia przed Wybuchem	4
Rozdział II	Oświadczenie Pracodawcy	8
Rozdział III	Struktura Dokumentu Zabezpieczenia przed Wybuchem	9
	1. Forma opracowania Dokumentu Zabezpieczenia przed Wybuchem	9
	2. Zatwierdzanie Dokumentu Zabezpieczenia przed Wybuchem	9
	3. Nadzór nad Dokumentem Zabezpieczenia przed Wybuchem	9
	4. Zespół oceniający	9
	5. Przegląd środków ochronnych, aktualizacja i wprowadzanie zmian do Dokumentu Zabezpieczenia przed Wybuchem	9
	6. Ogólne zasady przechowywania i archiwizowania Dokumentu Zabezpieczenia przed Wybuchem	10
Rozdział IV	Informacje o identyfikacji substancji stwarzających zagrożenie pożarowo – wybuchowe	11
	1. Dane bezpieczeństwa dla gazów	11
	2. Dane bezpieczeństwa dla pyłu	11
Rozdział V	Wykaz miejsc pracy oraz przestrzeni, w których może wystąpić atmosfera wybuchowa	13
	1. Wykaz przestrzeni zagrożonych wybuchem gazu	13
	2. Wykaz przestrzeni zagrożonych wybuchem pyłu	19
Rozdział VI	Ocena ryzyka wystąpienia wybuchu	52
	1. Podstawa merytoryczna oceny ryzyka wystąpienia wybuchu	52
	2. Metodologia szacowania ryzyka pożarowo-wybuchowego	52
	3. Identyfikacja potencjalnych źródeł zapłonu atmosfer wybuchowych	57
	4. Informacje o identyfikacji atmosfer wybuchowych	90
	5. Zestawienie środków zapobiegających wystąpieniu zagrożeń wybuchem	208
	6. Oszacowanie ryzyka wybuchowego w strefach zagrożenia wybuchem	264
Rozdział VII	Zasady bezpieczeństwa przy wykonywaniu prac eksploatacyjnych w miejscach występowania atmosfer wybuchowych	297
	1. Zasady prowadzenia prac eksploatacyjnych w miejscach występowania atmosfer wybuchowych oraz dopuszczania do użytkowania w atmosferach zagrożonych wybuchem, wszelkich urządzeń, narzędzi i systemów zabezpieczających.	297
	2. Zasady organizacji prac remontowych i pożarowo niebezpiecznych	300
	3. Zasady przeprowadzania szkoleń i instruktaży dla osób pracujących w strefach zagrożenia wybuchem.	301
	4. Warunki i środki zapewniające właściwą koordynację prac prowadzonych w miejscach występowania atmosfer wybuchowych.	302
	5. Zasady prowadzenia przeglądu stanu bezpieczeństwa wybuchowego.	302
	6. Znaki i systemy ostrzegawcze oraz ewakuacja.	303
Rozdział VIII	Dokumenty związane	304
	1. Instrukcje i dokumenty związane	304
	2. Inne dokumenty związane	304
	3. Formularze	305
Załącznik 1		309

<p style="text-align: center;">Elektrownia Połaniec SA Grupa GDF SUEZ Energia Polska</p>	<p style="text-align: center;">DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM</p>	<p style="text-align: center;">Strona ze stron: 4 / 315</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------

Rozdział I. Informacje wstępne

1. Cel i zakres dokumentu

Celem niniejszego „Dokumentu Zabezpieczenia przed Wybuchem” jest ustalenie zasad postępowania dla zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy pracowników zatrudnionych w miejscach pracy, gdzie może wystąpić atmosfera wybuchowa. Dokument obowiązuje wszystkie komórki organizacyjne i obszary GDF Suez Energia Polska S.A., w których wyznaczone zostały strefy zagrożenia wybuchem.

2. Podstawa prawna:

1. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 8 lipca 2010 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy związanych z możliwością wystąpienia w miejscu pracy atmosfery wybuchowej. (Dz. U. Nr 138 poz. 931).
2. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 22 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń i systemów ochronnych przeznaczonych do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem (Dz. U. Nr 263, poz. 2203).
3. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719)

3. Definicje i skróty używane w Dokumencie Zabezpieczenia przed Wybuchem:

Atmosfera wybuchowa: mieszanina palnych gazów, par, mgieł lub pyłów z powietrzem, w której po zainicjowaniu źródłem zapłonu spalanie rozprzestrzenia się samorzutnie na całą mieszaninę.

Części i podzespoły - przez „części i podzespoły” rozumie się wyroby istotne dla bezpiecznego funkcjonowania urządzeń i systemów ochronnych, lecz bez funkcji samodzielnych.

Dolna granica wybuchowości (DGW) - dolna granica zakresu wybuchowości.

Dyspozycyjność wentylacji ocenia się na trzech poziomach:

- wentylacja dobra: działająca prawie zawsze,
- wentylacja dostateczna: działająca w czasie normalnej pracy, przy czym przerwy są dopuszczalne pod warunkiem ich rzadkiego występowania i tylko na krótki okres,
- wentylacja słaba: niespełniająca wymagań dotyczących wentylacji dobrej lub dostatecznej, przy której nie dopuszcza się jednak do występowania przerw o długich okresach.

DZW- Dokument Zabezpieczenia przed Wybuchem

Górna granica wybuchowości (GGW) -górna granica zakresu wybuchowości.

Konserwacja - Odpowiednie czynności wykonywane w celu utrzymania lub przywrócenia takiego stanu elementu instalacji, aby spełniał on wymagania techniczne określone dla urządzeń i systemów ochronnych przeznaczonych do użytkowania w przestrzeniach zagrożonych wybuchem i prawidłowo funkcjonował.

<p style="text-align: center;">Elektrownia Połaniec SA Grupa GDF SUEZ Energia Polska</p>	<p style="text-align: center;">DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM</p>	<p style="text-align: center;">Strona ze stron: 5 / 315</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------

Kontrola - Działanie obejmujące staranne zbadanie elementu instalacji, dokonane albo bez demontażu, albo dodatkowo z potrzebnym częściowym demontażem, uzupełnione środkami takimi jak pomiary, w celu wiarygodnego określenia czy element spełnia wymagania techniczne określone dla urządzeń i systemów ochronnych przeznaczonych do użytkowania w przestrzeniach zagrożonych wybuchem.

Maszyny - zbiór powiązanych ze sobą części lub podzespołów, z których przynajmniej jedna(en) porusza się, wraz z odpowiednimi urządzeniami roboczymi, układami sterowania, zasilania, itd., połączonych wspólnie do określonego zastosowania, w szczególności do przetwarzania, obrabiania, przemieszczania lub pakowania materiału (materiał jest równoważny substancji lub produktowi).

Materiały palne - materiały mogące tworzyć atmosferę wybuchową, o ile badanie ich właściwości nie wykazało, że przy zmieszaniu z powietrzem nie mogą samoczynnie przyczyniać się do rozprzestrzeniania wybuchu.

Minimalna energia zapłonu (MEZ) - najmniejsza energia elektryczna nagromadzona w kondensatorze, która w trakcie jego rozładowania jest wystarczająca do spowodowania zapłonu najbardziej zapalnej atmosfery w określonych warunkach badania.

Minimalna temperatura samozapłonu obłoku pyłu - najniższa temperatura gorącej powierzchni, w której najbardziej zapalna mieszanina pyłu z powietrzem ulega zapłonowi w określonych warunkach badania.

Minimalna temperatura samozapłonu warstwy pyłu - najniższa temperatura gorącej powierzchni, przy której warstwa pyłu ulega zapłonowi w określonych warunkach badania.

Normalna praca: Sytuacja, podczas której urządzenie pracuje w zakresie swoich parametrów znamionowych.

UWAGI:

- 1 Drobną emisję substancji palnej może być związana z normalną pracą. Na przykład, emisja spod uszczelki polegająca na zwilżaniu pompowaną cieczą jest uważana za wypływ drobny.
- 2 Awarie wymagające pilnej naprawy lub przestoju nie zalicza się do normalnej pracy (obowiązują wtedy wymagania Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719)

Ocena ryzyka - proces analizowania i wyznaczania dopuszczalności ryzyka.

Odporność na wybuch - właściwość zbiorników i urządzeń zaprojektowanych jako odporne na ciśnienie wybuchu lub uderzenie ciśnienia wybuchu.

Przestrzenie niezagrożone to przestrzenie, w których nie przewiduje się wystąpienia atmosfery wybuchowej w ilościach wymagających podjęcia specjalnych środków ostrożności w celu zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy osób pracujących i osób trzecich.

Przestrzenie zagrożone to przestrzenie, w których istnieje możliwość wystąpienia atmosfery wybuchowej wymagającej podjęcia specjalnych środków ostrożności w celu zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy osób pracujących i osób trzecich.

<p style="text-align: center;">Elektrownia Połaniec SA Grupa GDF SUEZ Energia Polska</p>	<p style="text-align: center;">DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM</p>	<p style="text-align: right;">Strona ze stron: 6 / 315</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------

Przestrzenie zagrożone wybuchem dzieli się na strefy, klasyfikując je na podstawie prawdopodobieństwa i czasu występowania atmosfer wybuchowych jako:

- 1) **strefa 0** – przestrzeń, w której atmosfera wybuchowa zawierająca mieszaninę substancji palnych w postaci gazu, pary albo mgły, z powietrzem, występuje stale, często lub przez długie okresy;
- 2) **strefa 1** – przestrzeń, w której atmosfera wybuchowa zawierająca mieszaninę substancji palnych w postaci gazu, pary albo mgły, z powietrzem, może czasami wystąpić w trakcie normalnego działania;
- 3) **strefa 2** – przestrzeń, w której atmosfera wybuchowa zawierająca mieszaninę substancji palnych w postaci gazu, pary albo mgły, z powietrzem nie występuje w trakcie normalnego działania, a w przypadku wystąpienia utrzymuje się przez krótki okres;
- 4) **strefa 20** – przestrzeń, w której atmosfera wybuchowa w postaci obłoku palnego pyłu w powietrzu występuje stale, często lub przez długie okresy;
- 5) **strefa 21** – przestrzeń, w której atmosfera wybuchowa w postaci obłoku palnego pyłu w powietrzu może czasami wystąpić w trakcie normalnego działania;
- 6) **strefa 22** – przestrzeń, w której atmosfera wybuchowa w postaci obłoku palnego pyłu w powietrzu nie występuje w trakcie normalnego działania, a w przypadku wystąpienia, utrzymuje się przez krótki okres.

Przeгляд - działanie służące ocenie stanu urządzeń i systemów ochronnych przeznaczonych do użytkowania w przestrzeniach zagrożonych wybuchem.

Ryzyko wybuchowe - kombinacja częstości lub prawdopodobieństwa wystąpienia wybuchu mieszanin substancji palnych w postaci gazów, par, mgieł lub pyłów z powietrzem w warunkach atmosferycznych wywołującego zagrożenie i konsekwencje związane z tym zdarzeniem.

Stopień ochrony IP - ochrona aparatu lub urządzenia elektrycznego przed penetracją czynników zewnętrznych (z ang. "international protection rating) – zgodnie z PN-EN 60529:2003 *Stopnie ochrony zapewnianej przez obudowy* składa się z liter IP i dwóch do czterech znaków, z których pierwszy oznacza odporność na penetrację ciał stałych, a drugi na penetrację wody (nie ma wpływu na bezpieczeństwo przeciwwybuchowe – dlatego oznaczane jako „X”).

Stopnie emisji - wyróżnia się trzy stopnie emisji, uszeregowane według malejącego prawdopodobieństwa występowania gazowej atmosfery wybuchowej:

- a) ciągły stopień emisji; która występuje stale, lub której występowania można spodziewać się w długich okresach.
- b) pierwszy stopień emisji; której występowania podczas normalnej pracy można spodziewać się okresowo lub okazjonalnie.
- c) drugi stopień emisji; której występowania w warunkach normalnej pracy nie można spodziewać się, a jeżeli pojawi się ona rzeczywiście, to może tak się stać tylko rzadko i tylko na krótkie okresy.

<p style="text-align: center;">Elektrownia Połaniec SA Grupa GDF SUEZ Energia Polska</p>	<p style="text-align: center;">DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM</p>	<p style="text-align: center;">Strona ze stron: 7 / 315</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------

Strefa zagrożenia wybuchem – patrz „Przeźreń zagrożenia wybuchem”

System ochronny - za „systemy ochronne” uznaje się wszystkie części i podzespoły, których zadaniem jest natychmiastowe powstrzymanie powstającego wybuchu, i/lub ograniczenie skutecznego zasięgu płomienia i ciśnienia wybuchu. Systemy ochronne mogą być zintegrowane z urządzeniem, lub wprowadzane na rynek oddzielnie, do zastosowania ich jako systemów samodzielnych.

System odciążający – za „system odciążający” uznaje się urządzenia działające na zasadzie upustu gazów z urządzenia chronionego, na ogół nie powodujące zatrzymania procesu spalania mieszaniny wybuchowej.

Temperatura samozapłonu (palnego gazu lub palnej cieczy) - najniższa temperatura ogrzanych ścianek naczyń oznaczona w określonych warunkach badania, w której następuje zapalenie palnej substancji w postaci mieszaniny gazu lub pary z powietrzem.

Temperatura zapłonu - minimalna temperatura, przy której w określonych warunkach badania z cieczy wydziela się palny gaz lub para w ilości wystarczającej do natychmiastowego zapłonu z zastosowaniem efektywnego źródła zapłonu.

Urządzenia: przez „urządzenia” rozumie się maszyny, sprzęt, przyrządy stałe lub ruchome, podzespoły sterujące i oprzyrządowanie oraz należące do nich systemy wykrywania i zapobiegania, które oddzielnie lub połączone ze sobą, są przeznaczone do wytwarzania, przesyłania, magazynowania, pomiaru, regulacji i przetwarzania energii oraz dla przekształcania materiałów, które przez ich własne potencjalne źródła zapłonu, są zdolne do spowodowania wybuchu.

Wybuch - gwałtowna reakcja utleniania lub rozkładu wywołująca wzrost temperatury i/lub ciśnienia.

Zdarzenie wybuchowo niebezpieczne - nieoczekiwane (inne niż było przedmiotem oceny) pojawienie się atmosfery wybuchowej lub źródła zapłonu w przestrzeni zagrożonej wybuchem.

Źródło emisji - punkt lub miejsce, z którego mogą się uwalniać do atmosfery gaz palny, para palna lub ciecz palna tak, że może się utworzyć gazowa atmosfera wybuchowa.

Źródła powodujące ciągły stopień emisji - np. powierzchnia cieczy palnej w zbiorniku stałym zadaszonym z ciągłym odpowietrzeniem do atmosfery, powierzchnia cieczy palnej, która jest otwarta do atmosfery ciągle lub przez długi okres.

Źródła powodujące pierwszy stopień emisji – np. uszczelnienia pomp, sprężarek lub zaworów, zawory nadmiarowe, odpowietrzniki i inne otwory, z których podczas normalnej pracy jest spodziewana emisja materiałów palnych do atmosfery.

Źródła powodujące drugi stopień emisji - np. uszczelnienia pomp, sprężarek i zaworów, kryzy, połączenia i armatura, punkty pobierania próbek, zawory nadmiarowe, odpowietrzniki i inne otwory, z których podczas normalnej pracy nie jest spodziewana emisja materiałów palnych do atmosfery

Rozdział II. Oświadczenie pracodawcy

OŚWIADCZENIE

Najwyższe Kierownictwo GDF Suez Energia Polska S.A. w Połańcu jest świadome spoczywającej na nim odpowiedzialności za bezpieczeństwo pracowników zatrudnionych w miejscach pracy, na których może wystąpić atmosfera wybuchowa.

Zdając sobie sprawę ze zwiększonego ryzyka występującego w tych miejscach oraz realizując ustawowe obowiązki Najwyższe Kierownictwo deklaruje, że urządzenia techniczne spełniają wymagania przepisów odnoszących się do minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz podjęte zostały techniczne i organizacyjne działania zapewniające, że narzędzia pracy oraz urządzenia zabezpieczające i alarmujące, są zaprojektowane, użytkowane i konserwowane z uwzględnieniem zasad bezpieczeństwa.

Rozdział III. Struktura Dokumentu Zabezpieczenia przed Wybuchem

1. Forma opracowania Dokumentu Zabezpieczenia przed Wybuchem

Struktura Dokumentu Zabezpieczenia przed Wybuchem spełnia wymagania wynikające z Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 8 lipca 2010 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy związanych z możliwością wystąpienia w miejscu pracy atmosfery wybuchowej. (Dz. U. Nr 138 poz. 931).

Poszczególne rozdziały Dokumentu Zabezpieczenia przed Wybuchem uporządkowane są zgodnie ze spisem treści.

2. Zatwierdzanie Dokumentu Zabezpieczenia przed Wybuchem

Zatwierdzanie Dokumentu Zabezpieczenia przed Wybuchem dokonywane jest przez Dyrektora Produkcji GDF Suez Energia Polska S.A. na stronie 1.

3. Nadzór nad Dokumentem Zabezpieczenia przed Wybuchem

Za nadzór nad Dokumentem Zabezpieczenia przed Wybuchem, odpowiedzialny jest Kierownik Działu BHP .

4. Zespół oceniający

Oceny ryzyka zagrożenia wybuchem w miejscach pracy, w których może wystąpić atmosfera wybuchowa zgodnie z metodologią zawartą w Dokumencie Zabezpieczenia przed Wybuchem dokonuje specjalistyczna jednostka zewnętrzna na zlecenie GDF Suez Energia Polska S.A. Do zadań jednostki zewnętrznej należy przeprowadzenie okresowej oceny ryzyka w miejscach pracy, gdzie może wystąpić atmosfera wybuchowa, biorąc pod uwagę:

- prawdopodobieństwo i czas występowania atmosfery wybuchowej;
- prawdopodobieństwo wystąpienia oraz uaktywnienia się źródeł zapłonu, w tym wyładowań elektrostatycznych;
- instalacje i używane substancje, znajdujące się w obszarze tej oceny, zachodzące procesy i ich wzajemne oddziaływania;
- rozmiary przewidywanych skutków wybuchu

5. Przegląd środków ochronnych, aktualizacja i wprowadzanie zmian do Dokumentu Zabezpieczenia przed Wybuchem

5.1. Raz w roku specjalistyczna jednostka zewnętrzna na zlecenie GDF wraz z przedstawicielem Zleceniodawcy dokonuje przeglądu stosowanych środków ochronnych, mających wpływ na:

- zapobieganie tworzeniu się atmosfery wybuchowej;
- zapobieganie wystąpieniu zapłonu atmosfery wybuchowej;
- ograniczenie szkodliwego efektu wybuchu, w celu zapewnienia ochrony zdrowia i bezpieczeństwa osób pracujących.

W przypadku wystąpienia zmian, podejmuje się niezwłocznie działania weryfikujące stwierdzony stan i ponownie dokonuje się oceny ryzyka.

5.2. Aktualizacja Dokumentu Zabezpieczenia przed Wybuchem dokonywana jest okresowo, po przeprowadzonym przeglądzie środków ochronnych, nie rzadziej niż raz w roku. Decyzję o konieczności wykonania bezzwłocznej aktualizacji podejmuje osoba nadzorująca DZW Kierownik Działu BHP.

<p>Elektrownia Połaniec SA Grupa GDF SUEZ Energia Polska</p>	<p>DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUchem</p>	<p>Strona ze stron: 10 / 315</p>
---------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------

- 1) Po otrzymaniu od specjalistów Biura Zarządzania Majątkiem, Biura Remontów lub Wydziału Eksploatacji informacji o zmianach technologicznych, zmianie wyposażenia technicznego lub zmianach organizacji pracy w strefach zagrożenia wybuchem, które mogą mieć istotny wpływ na wynik oceny ryzyka,
- 2) Po okresowej ocenie ryzyka dla zagrożeń w przestrzeniach zidentyfikowanych w DZW.

5.3. Sposób dokonywania aktualizacji

Aktualizacja Dokumentu Zabezpieczenia przed Wybuchem wykonywana jest w formie aneksów. Poszczególne aneksy odnotowywane są w formularzu na stronie 2 „Aktualizacja Dokumentu Zabezpieczenia przed Wybuchem”.

6. Ogólne zasady przechowywania i archiwizowania Dokumentu Zabezpieczenia przed Wybuchem

Dokument Zabezpieczenia przed Wybuchem jest przechowywany i archiwizowany zgodnie z P/DO/01/ZSZ Procedurą nadzoru nad dokumentacją obowiązującą w GDF Suez Energia Polska S.A.

Rozdział IV. Informacje o identyfikacji substancji stwarzających zagrożenie pożarowo – wybuchowe

1. Dane bezpieczeństwa dla gazów

Nr	Materiał palny		Dane bezpieczeństwa							
	Nazwa	Skład	Temperatura zapłonu °C	DGW		Lotność		Gęstość względna gazu lub pary w stosunku do powietrza	Temperatura samozapłonu °C	Grupa i klasa temperaturowa
				g/m ³	% obj.	Prężność pary 20 °C, kPa	Temperatura wrzenia °C			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Metan	CH ₄		0,033	5,0	-	-	0,55	595	IIAT1
2.	Acetylen	C ₂ H ₂		0,025	2,3		-84	0,91	305	IICT2
3.	Wodór	H ₂	-		4	-	-253	0,07	500	IICT1
4.	Propan	C ₃ H ₈	-95	0,05 - 0,36	2,1 – 9,5	-	-42,1	1,56	470	IIAT1
5.	Butan	C ₄ H ₁₀	-60	0,039 – 0,206	1,5 – 8,5		-0,5	2,05	365	IIAT2
6.	Benzyna silnikowa		>-45		0,8		>35	>3	250	IIAT3
7.	Amoniak	CH ₃			15		- 33	0,6	650	IIA T1

2. Dane bezpieczeństwa dla pyłu

Dane bezpieczeństwa dla pyłów na podstawie opracowań:

- „Ocena ryzyka wybuchu pyłu w Elektrowni Połaniec Spółka Akcyjna – Grupa GDF Suez Energia Polska”, GIG 2010
- Ocena ryzyka wybuchu pyłu w Elektrowni Połaniec Spółka Akcyjna – Grupa GDF Suez Energia Polska, Mikołów marzec 2011
- Ocena ryzyka wybuchu pyłu w Elektrowni Połaniec S.A – Grupa GDF SUEZ Energia Polska, Mikołów czerwiec 2012
- Ocena ryzyka wybuchu pyłu w Elektrowni Połaniec S.A – Grupa GDF SUEZ Energia Polska, Mikołów sierpień 2013
- Ocena ryzyka wybuchu pyłu w Elektrowni Połaniec S.A – Grupa GDF SUEZ Energia Polska, Mikołów lipiec 2014
-

2.1. Wartości podstawowych parametrów zapalności i wybuchowości pyłów węgla kamiennych

Parametr	Pył węgla kamiennego
Maksymalne ciśnienie wybuchu p _{max} , bar	6,0 – 9,1
Wskaźnik wybuchowości K _{st} max, m-bar/s	28 – 135
Temperatura zapłonu obłoku pyłu TCL, oC	420 – 560
Temperatura zapłonu warstwy pyłu T5 mm, oC	250 – 400 > 400
Minimalna energia zapłonu obłoku pyłu MIE, mJ	65 < MIE < 7400 MIE > 7400

2.2. Wyniki oznaczeń wybranych parametrów zapalności i wybuchowości pyłów biomas

Parametr	Pyły biomas
Maksymalne ciśnienie wybuchu p_{max} , bar	4,4 – 8,6
Wskaźnik wybuchowości $K_{st max}$, m·bar/s	15 – 79
Temperatura zapłonu obłoku pyłu T_{CL} , °C	400 – 630
Temperatura zapłonu warstwy pyłu $T_{5 mm}$, °C	280 – 360 > 400
Minimalna energia zapłonu obłoku pyłu MIE , mJ	$3 < MIE < 7400$ $MIE > 7400$

2.3. Własności zapalne i wybuchowe pyłów drzewnych

Parametr	Pył drzewny
Maksymalne ciśnienie wybuchu p_{max} , bar	7,6 – 9,3
Wskaźnik wybuchowości $K_{st max}$, m·bar/s	65 – 161
Temperatura zapłonu obłoku pyłu T_{CL} , °C	360 – 500
Temperatura zapłonu warstwy pyłu $T_{5 mm}$, °C	250 – 330
Minimalna energia zapłonu obłoku pyłu MIE , mJ	$3 < MIE < 100$ $MIE < 3$

2.4. Własności zapalne i wybuchowe pyłu siarki

Parametr	Pył siarki
Dolna granica wybuchowości LEL , g/m ³	20-35
Maksymalna szybkość narastania ciśnienia wybuchu p_{max} , bar	5.9-7.1
Wskaźnik wybuchowości K_{St} , m·bar/s	151-251
Minimalna energia zapłonu obłoku pyłu MIE , mJ	<1
Minimalna temperatura zapłonu obłoku pyłu T_{Cl} , °C	190-370
Minimalna temperatura zapłonu warstwy pyłu T_{5mm} , °C	220-270

Własności zapalne i wybuchowe pyłów biomas spalanych w Elektrowni Połaniec S.A – Grupa GDF SUEZ Energia Polska zamieszczono w załączniku nr 1 do Dokumentu Zabezpieczenia przed Wybuchem.

Rozdział V. Wykaz miejsc pracy oraz przestrzeni, w których może wystąpić atmosfera wybuchowa

1. Wykaz przestrzeni zagrożonych wybuchem gazu

2.1. Miejsca pracy oraz przestrzenie zagrożone wybuchem zostały sklasyfikowane przez określenie stref na podstawie prawdopodobieństwa i czasu występowania atmosfer wybuchowych w oparciu o wymagania normy PN-EN 60079-10-1:2009E Atmosfery wybuchowe -- Część 10-1: Klasyfikacja przestrzeni -- Gazowe atmosfery wybuchowe

Lp.	Źródło emisji			Materiał palny			Wentylacja			Przestrzeń zagrożona		Uwagi i inne odpowiednie informacje	
	Opis	Usytuowanie	Źródło/Stopień emisji ¹⁾	Rodzaj substancji	Temp. i ciśnienie pracy		Stan ²⁾	Rodzaj ⁴⁾	Stopień	Dyspozycyjność	Rodzaj strefy		Zasięg strefy [m]
					°C	MPa							
1.	*)	Stacja gazowa wodoru i azotu	<p>wyloty zaworu bezpieczeństwa i zaworów wydmuchowych</p> <p>nieszczelności na połączeniach kołnierzowych i gwintowanych zaworów, filtrów, przepływomierzy umieszczonych na tablicach i w stacji armaturowej.</p>	P	wodór	otoczenia	4,5/0,45	G	N	wysoki	dostateczna	<p>Strefy 1 – o promieniu 3 m wokół wylotów zaworów bezpieczeństwa, przechodzące do góry w strefy 2 o zasięgu pionowym 9 m (licząc od wylotów zaworów), na boki ograniczone powierzchnią stożka, którego pobocznica tworzy z pionem kąt 45 stopni,</p> <p>Strefa 2 - obejmująca wiatę oraz czoło zbiorników występująca wokół zaworów i różnego rodzaju połączeń instalacji (z wyjątkiem połączeń spawanych) o zasięgu 3 m w dół i na boki oraz 9 m w górę,</p> <p>Strefy 1 – o promieniu 3 m wokół wylotów zaworów bezpieczeństwa, przechodzące do góry w strefy 2 o zasięgu pionowym 9 m (licząc od wylotów zaworów), na boki ograniczone powierzchnią stożka, którego pobocznica tworzy z pionem kąt 45 stopni,</p>	

Lp.	Źródło emisji			Materiał palny			Wentylacja			Przestrzeń zagrożona		Uwagi i inne odpowiednie informacje		
	Opis	Usytuowanie	Źródło/Stopień emisji ¹⁾	Rodzaj substancji	Temp. i ciśnienie pracy		Stan ²⁾	Rodzaj ³⁾	Stopień	Dyspozycyjność	Rodzaj strefy		Zasięg strefy [m]	
					°C	MPa								
2.	*)	Akumulatornie – 8 pomieszczeń dla każdego bloku	W pomieszczeniach akumulatorni nie mogą występować strefy zagrożenia wybuchem, ze względu na ciągłą obecność źródeł zapłonu.											
3.	*)	Stacja wymiany gazu w generatorze	Rura wydechowa z sekcji wymiany gazu wyprowadzona na dach	P	wodór	otoczenia	0,35	G	N	średni	dostateczna	Strefy 1/ Strefy 2	Strefa 1 zagrożenia wybuchem o promieniu 2 m wokół wylotu wydmuchu, przechodząca do góry w strefę 2 o zasięgu pionowym 6 m (licząc od wylotu zaworu), na boki ograniczone powierzchnią stożka, którego pobocznica tworzy z pionem kąt 45 stopni,	Strefa 2NE obowiązuje także wokół połączeń kołnierzowych i gwintowanych dla rurociągów transportujących wodór z/do generatora poza obrębem stacji wymiany gazu
			Nieszczelności na połączeniach i zaworach	S	wodór	otoczenia	0,35	G	N	średni	dostateczna			
											Strefa 2	Strefa 2 występująca pod sufitem pomieszczenia		

Lp.	Źródło emisji			Materiał palny			Wentylacja			Przestrzeń zagrożona		Uwagi i inne odpowiednie informacje		
	Opis	Usytuowanie	Źródło/Stopień emisji ¹⁾	Rodzaj substancji	Temp. i ciśnienie pracy		Stan ²⁾	Rodzaj ³⁾	Stopień	Dyspozycyjność	Rodzaj strefy		Zasięg strefy [m]	
					°C	MPa								
4	*)	Stanowisko osuszacza wodoru z generatora	Nieszczelności na połączeniach kołnierзовych, gwintowanych i zaworach,	S	wodór	otoczenia	0,3	G	N	wysoki	dostateczna	Strefa 2NE**)	Strefa 2NE wokół zaworów, połączeń kołnierзовych i gwintowanych	Wysoki stopień wentylacji przyjęto ze względu na wyjątkowo niską gęstość względną wodoru Strefa 2NE obowiązuje także wokół połączeń kołnierзовych i gwintowanych dla rurociągów transportujących wodór z/do generatora poza stanowiskiem osuszacza
5	*)	Układ oleju uszczelniającego generatora	Nieszczelności na połączeniach, zaworach na zbiornikach oraz rurociągach wchodzących w skład instalacji	S	wodór	otoczenia	0,3	G	N	wysoki	dostateczna	Strefa 2NE**)	Strefa 2NE wokół zaworów, połączeń kołnierзовych i gwintowanych dla zbiorników i rurociągów wchodzących w skład instalacji oleju uszczelniającego	Wysoki stopień wentylacji przyjęto ze względu na wyjątkowo niską gęstość względną wodoru
6	*)	Obudowa dźwiękoszczelna wzbudnicy generatora	Uszczelnienia olejowe układu chłodzenia generatorów wodorem	S	wodór	otoczenia	0,3	G	N+A	wysoki	dostateczna	Strefa 2NE**)	Strefa 2NE w bezpośrednim sąsiedztwie uszczelnień olejowych generatora	

Lp.	Źródło emisji			Materiał palny			Wentylacja			Przestrzeń zagrożona		Uwagi i inne odpowiednie informacje	
	Opis	Usytuowanie	Źródło/Stopień emisji ¹⁾	Rodzaj substancji	Temp. i ciśnienie pracy		Stan ²⁾	Rodzaj ³⁾	Stopień	Dyspozycyjność	Rodzaj strefy		Zasięg strefy [m]
					°C	MPa							
7	*)	Magazyn gazów technicznych	Nieszczelności na zaworach butli	S	propan butan, acetylen	otoczenia	otoczenia	G	N	wysoki	slaba	<p>Strefa 2</p> <p>Strefa 2 obejmująca wnętrze pomieszczenia z acetylenem</p> <p>Strefa 2 obejmująca wnętrze pomieszczenia z propanem-butanem i na zewnątrz o promieniu 2 m wokół otworu wentylacyjnego wykonanego w drzwiach.</p>	
8	*)	Magazyn oleju opałowego	Temperatura zapłonu substancji przechowywanych w magazynie jest wyższa od 55 °C, co nie stwarza zagrożenia wybuchem										
9	*)	Przepompownia ścieków sanitarnych	Powierzchnia cieczy w zbiorniku ściekowym	P	metan	otoczenia	otoczenia	G	N	wysoki	slaba	<p>Strefa 1</p> <p>Strefa 2</p> <p>Strefa 1 obejmująca wnętrze zbiornika</p> <p>Strefa 2 obejmująca obszar o promieniu 2 m wokół wylotu otworu wentylacyjnego</p>	
10	*)	Stacja paliw Zbiorniki i dystrybutory benzyny silnikowej	Połączenia kołnierzowe armatury i rurociągów Dławice pomp, głowica komory czyszczaka, części hydrauliczne odmierzacza	S P S S	Pary benzyny	otoczenia	otoczenia	G	N	wysoki	slaba	<p>Strefa 2</p> <p>Strefa 1</p> <p>Strefa 2</p> <p>Strefa 2</p> <p>Strefa 2</p> <p>Strefa 2 obejmująca studzienkę zlewowa, w promieniu 1 m od osi przewodu spustowego</p> <p>Strefa 1 obejmująca odmierzacz paliw (dystrybutor) wewnątrz części hydraulicznej odmierzacza</p> <p>Strefa 2 obejmująca odmierzacz paliw - wewnątrz szczeliny bezpieczeństwa</p> <p>Strefa 2 obejmująca zbiornik podziemny - w promieniu 1,5 m od wlotu przewodu oddechowego (odpowietrzenia)</p>	Dla zbiorników i dystrybutorów oleju napędowego nie wyznacza się stref Zaliczenie do III klasy zagrożenia niebezpieczeństwa pożarowego

Lp.	Źródło emisji				Materiał palny			Wentylacja			Przestrzeń zagrożona		Uwagi i inne odpowiednie informacje	
	Opis	Usytuowanie	Źródło/Stopień emisji ¹⁾		Rodzaj substancji	Temp. i ciśnienie pracy		Stan ²⁾	Rodzaj ³⁾	Stopień	Dyspozycyjność	Rodzaj strefy		Zasięg strefy [m]
			°C	MPa		°C	MPa							
11.	*)	Magazyn farb i lakierów	Nieszczelności na zamknięciach pojemników z przechowywanymi substancjami	S	Cięższe od powietrza pary rozpuszczalników i farb	otoczenia	otoczenia	G	N	wysoki	słaba	Strefa 2	Strefa 2 obejmująca pomieszczenie magazynu do wysokości 1 m ponad posadzką z szczególnym wskazaniem na studzienkę spływową znajdującą się na środku pomieszczenia.	W celu zapewnienia prawidłowego przewietrzania magazynu i odprowadzania cięższych od powietrza par lakierów i farb należy rozważyć wykonanie wentylacji grawitacyjnej.
12.	*)	Zbiornik lekkiego oleju opałowego o pojemności 250 m³ oraz pomieszczenie pompowni	brak źródeł emisji stwarzającej zagrożenie wybuchem nie występują strefy zagrożenia wybuchem											
13.	*)	Zbiornik amoniaku	powierzchnia roztworu wody amoniakalnej wewnątrz zbiornika	C	amoniak (IIA T1)	otoczenia	otoczenia	G	N	średni	dobra	strefa 0	strefa 0 – we wnętrzu zbiornika amoniaku	1)
			wylot zaworu oddechowego	P								strefa 1	strefa 1 – w promieniu 3 m wokół wylotu zaworu oddechowego	
			nieszczelności na połączeniach rurociągów, armatury, urządzeń regulacyjnych, zaworów, króćców	S								strefa 2	strefa 2 – wokół zbiornika amoniaku w odległości 3 m od najbardziej wysuniętego źródła emisji i sięgająca w górę na wysokość 3m	

¹⁾ Klasyfikacja przestrzeni zagrożonych wybuchem dla zbiornika amoniaku, przepompowni amoniaku, rurociągów podawania roztworu i stacji rozładunku pojazdów została sporządzona na podstawie : „ATEX Risk Assessment for Połaniec Green Plant Project. Foster Wheeler Energia Oy, Varkaus” z 17 marca 2011 r.

Elektrownia Połaniec SA Grupa GDF SUEZ Energia Polska	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 18 / 315
------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------	--------------------------------------------

1) Stopnie emisji:

C – ciągły stopień emisji – emisja, która występuje stale lub, której występowania można spodziewać się w długich okresach.

P - pierwszy stopień emisji – emisja pierwotna, której występowanie podczas normalnej pracy można spodziewać się okresowo lub okazjonalnie.

S - drugi stopień emisji – emisja wtórna, której występowanie w warunkach normalnej pracy nie można spodziewać się, a jeżeli pojawi się ona rzeczywiście, to może tak się stać tylko rzadko i tylko na krótkie okresy.

2) Powołano się na - rozdział IV DZW Informacje o identyfikacji substancji stwarzających zagrożenie pożarowo - wybuchowe

3) Stan skupienia medium wybuchowego: G - gaz; L-ciecz; LG - ciekły gaz; S - ciało stałe

4) Wentylacja: N – naturalna, A - mechaniczna

*) opis w opracowaniu pt. „

- „Propozycje działań prewencyjnych, organizacyjnych i technicznych dla doskonalenia systemu bezpieczeństwa przeciwybuchowego w Elektrowni Połaniec Spółka Akcyjna – Grupa GDF Suez Energia Polska”, praca GIG, 2010
- Wyniki przeglądu miejsc, w których mogą występować mieszaniny wybuchowe gazów oraz wyznaczenie stref zagrożenia wybuchem w Elektrowni Połaniec S.A. - Grupa GDF SUEZ Energia Polska w Połańcu, praca GIG, 2012
- „Wyniki przeglądu miejsc, w których mogą występować mieszaniny wybuchowe gazów oraz wyznaczenie stref zagrożenia wybuchem w Elektrowni Połaniec S.A. - Grupa GDF SUEZ Energia Polska w Połańcu, praca GIG 2013

***) Strefa 0 NE, 1 NE lub 2 NE oznacza teoretyczną strefę, która w warunkach normalnych ma pomijalny zasięg, w strefach tych nie ma konieczności stosowania odzieży w wykonaniu antyelektrostatycznym.

2. Wykaz przestrzeni zagrożonych wybuchem pyłu

Strefy zagrożenia wybuchem pyłów wyznaczone zostały w oparciu o wymagania normy PN-EN 60079-10-2:2009E Atmosfery wybuchowe -- Część 10-2: Klasyfikacja przestrzeni -- Atmosfery zawierające pył palny.

L.p.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj strefy	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
I.	Instalacja transportu węgla kamiennego do kotłów 1÷ 7					
1	Instalacja nawęglania - Budynki wywrotnic wagonowych WW-1 i WW-2	Pomieszczenie wywrotnicy wagonowej WW-1 i WW-2 Bunkry zasypowe	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego	21	Cała przestrzeń bunkra wraz z obszarem zsypu do bunkra nad kratą, w ramach kraty w leju zasypowym aż do poziomu 0
2	Instalacja nawęglania - Budynki wywrotnic wagonowych WW-1 i WW-2	Pomieszczenie wywrotnicy wagonowej WW-1 i WW-2 - Pomieszczenie na poziomie 0 po stronie próbobierni	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego	22	Obszar do odległości 1 m od wyznaczonej strefy 21
3	Instalacja nawęglania - Budynki wywrotnic wagonowych WW-1 i WW-2	Pomieszczenie wywrotnicy wagonowej WW-1 i WW-2 - Pomieszczenie na poziomie krat wywrotnicy – po stronie napędów wywrotnicy	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego	22	Obszar do odległości 1m od krawędzi krat zsypu węgla do bunkra
4	Instalacja nawęglania - Budynki wywrotnic wagonowych WW-1 i WW-2	Próbobiernia przy wywrotnicy wagonowej WW-1, WW-2	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego	21	Przestrzeń wewnętrzna młynka próbobierni
5	Instalacja nawęglania - Budynek wywrotnicy wagonowej, WW-1 Budynek wywrotnicy wagonowej WW-2	Podziemne pomieszczenie przenośników 1T1, 1T2, 2T1, 2T2 pod wywrotnicą nr 1 Podziemne pomieszczenie przenośników 3T1, 3T2, 4T1, 4T2 pod wywrotnicą nr 2	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego	22	Obszar w ramach konstrukcji przenośników wzdłuż całej długości przenośników, w pionie- od 0,5m powyżej górnej taśmy do posadzki

L.p.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj strefy	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
6	Instalacja nawęglania - Budynki przesypane i tunele przenośników węgla	Obudowane przesypane węgla	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego	21	Przestrzeń wewnętrzna obudowanych przesypane
7	Instalacja nawęglania – przenośniki T25, T26, T31, T32	Podziemna część transportowa przenośników T25, T26 Podziemna część transportowa przenośników T31, T32 Rejon stacji nawrotnych ww. przenośników taśmowych	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego	22	Obszar w rejonie stacji nawrotnych, w ramach konstrukcji przenośników i do odległości 1m poza ich konstrukcję, wzdłuż taśmy 2 m poza krawędź obudowy przesypane
8	Instalacja nawęglania – przenośniki T25, T26, T31, T32	Most skośny przenośników T25, T26 Most skośny przenośników T31, T32	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego	22	Obszar w ramach taśmy i 0,5 m w pionie ponad transportowany materiał
9	Instalacja nawęglania - przenośniki transportu węgla w pomieszczeniach	Tunele przenośników T41, T39, T40,	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego	22	Obszar w ramach taśmy i 0,5 m w pionie ponad transportowany materiał
10	Instalacja nawęglania - przenośniki transportu węgla i biomasy w pomieszczeniach	Tunele przenośników T43, T44	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego	22	Obszar w ramach taśmy i 0,5 m w pionie ponad transportowany materiał
11	Instalacja nawęglania - Budynek próbopobierni	Instalacja przygotowania próbek węgla	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego	21	Przestrzeń wewnętrzna młynka próbopobierni
12	Instalacja zrzutu nadgabarytów	Tunele przenośników T51, T52 – zrzut nadgabarytów	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego/Pył biomasy	22	Obszar w ramach taśmy i 0,5 m w pionie ponad transportowany materiał

L.p.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj strefy	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
13	Instalacja zrzutu nadgabarytów	Obudowane pomieszczenie zrzutu nadgabarytów z przenośnika taśmowego T52	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego/Pył biomasy	22	Całe pomieszczenie
14	Podziemne pomieszczenie budynku przesykowego A19-1	Przesiewacze rolkowe PR49, PR50	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego/Pył biomasy	21	Przestrzeń wewnętrzna przesiewaczy
15	Galeria skośna i galeria przykotłowa	Obudowane przesypy	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego/Pył biomasy	21	Wnętrze obudowanych przesyków
16	Galeria skośna i galeria przykotłowa	Przenośniki taśmowe T55, T56, T59, T60, T103, T104, T105, T106, T107, T108, T113, T114, T115, T116, T117, T118	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego/Pył biomasy	22	Obszar w ramach taśmy i 0,5 m w pionie ponad transportowany materiał
17	Galeria przykotłowa	Przenośniki rewersyjne: T107, T108, T113, T114, T115, T116, T117, T118	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego/Pył biomasy	22	W obszarze ograniczonym kurtynami
18	Galeria przykotłowa	Zasobniki przykotłowe	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego/Pył biomasy	21	Przestrzeń wewnętrzna zasobników
19	Kotłownia	Podajniki ślimakowe paliwa	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego/Pył biomasy	22	Przestrzeń wewnętrzna podajników
20	Kotłownia	Rury zsykowe zsykowe paliwa do młynów	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego/Pył biomasy	21	Przestrzeń wewnętrzna rur zsykowych
21	Kotłownia	Młyny węglowe MKM33	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego/Pył biomasy	20	Przestrzeń wewnętrzna młynów

L.p.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj strefy	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
22	Kotłownia	Pyłoprzewody instalacji młynowych	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego/Pył biomasy	20	Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów
23	Instalacja odkurzania galerii przykotłowej bloków 1÷4	Przewody instalacji centralnego odkurzania	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego/Pył biomasy	20	Przestrzeń wewnętrzna przewodów instalacji centralnego odkurzania
24	Instalacja odkurzania galerii przykotłowej bloków 1÷4	Układ filtracyjny systemu odkurzania	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego/Pył biomasy	20	Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” układu filtracyjnego instalacji odkurzania
25	Instalacja odkurzania galerii przykotłowej bloków 1÷4	Rury zsypanie pyłu z filtra do zasobników przykotłowych nr 5 i 6 na bloku nr 4	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego/Pył biomasy	20	Przestrzeń wewnętrzna rur zsypanych
26	Instalacja odkurzania galerii przykotłowej bloków 5÷7	Przewody instalacji centralnego odkurzania	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego/Pył biomasy	20	Przestrzeń wewnętrzna przewodów instalacji centralnego odkurzania
27	Instalacja odkurzania galerii przykotłowej bloków 5÷7	Układ filtracyjny systemu odkurzania wraz ze zbiornikiem pyłu	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego/Pył biomasy	20	Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” układu filtracyjnego wraz ze zbiornikiem
28	Instalacja odkurzania galerii przykotłowej bloków 5÷7	Rury zsypanie pyłu z filtra do zasobników przykotłowych nr 3 i 4 na bloku nr 5	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego/Pył biomasy	20	Przestrzeń wewnętrzna rur zsypanych
29	Instalacja odkurzania galerii skośnej	Przewody instalacji centralnego odkurzania	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego/Pył biomasy	20	Przestrzeń wewnętrzna przewodów instalacji centralnego odkurzania
30	Instalacja odkurzania galerii skośnej	Układ filtracyjny systemu odkurzania	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego/Pył biomasy	20	Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” układu filtracyjnego
31	Instalacja centralnego odkurzania galerii skośnej	Dozownik celkowy	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego/Pył biomasy	20	Przestrzeń wewnętrzna dozownika

L.p.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj strefy	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
32	Instalacja centralnego odkurzenia galerii skośnej	Przenośniki śrubowy	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył węgla kamiennego/Pył biomasy	21	Przestrzeń wewnętrzna przenośników
II	Instalacja przygotowania i transportu biomasy leśnej – Biomasa I					
33	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych – budynek rębaka Camura*)	Rębak Camura	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	21	Przestrzeń wewnętrzna rębaka
34	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych – budynek rębaka Camura*)	Pomieszczenie rębaka Camura	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Część pomieszczenia w pobliżu sortownika; w obszarze zalegania nagromadzeń pyłu
35	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych – budynek rębaka Camura*)	Przewody transportu pneumatycznego wraz z cyklonem I-70	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	21	Przestrzeń wewnętrzna przewodów i cyklonu
36	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych – budynek rębaka Camura*)	Zsyp grawitacyjny biomasy	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	21	Przestrzeń wewnętrzna zsypu grawitacyjnego
37	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych – budynek rębaka Camura*)	Sortownik I-80	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna sortownika
38	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych – budynek rębaka Camura*)	Obudowany przesyp zrębków z sortownika I-80 na przenośnik taśmowy 1-150	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	21	Przestrzeń wewnętrzna obudowanego przesyłu
39	Linia boczna podawania zrębków biomasy leśnej	Zasobnik zrębków	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna zasobnika

L.p.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj strefy	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
40	Linia boczna podawania zrębków biomasy leśnej	Przesyp z przenośników ślimakowych na taśmę przenośnika 1-110	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	21	Wnętrze zabudowanego przesypu z przenośników ślimakowych na taśmę
41	Linia boczna podawania zrębków biomasy leśnej	Tunel przenośnika 1-110	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Obszar w ramach taśmy i 0,5 m w pionie ponad transportowany materiał
42	Linia boczna podawania zrębków biomasy leśnej	Przenośniki transportowe biomasy leśnej 1.5 i 1.6	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Obszar ograniczony z dołu taśmą od góry osłoną przenośnika
43	Instalacja odpylania przesypu na przenośnik 1-110	Pyłoprzewody odpylania przesypu	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów
44	Instalacja odpylania przesypu na przenośnik 1-110	Filtrocyklon	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna filtrocyklonu
45	Instalacja odpylania przesypu na przenośnik 1-110	Dozownik celkowy	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna dozownika celkowego
46	Instalacja odpylania przesypu na przenośnik 1-110	Przenośnik ślimakowy pod filtrocyklonem	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna przenośnika ślimakowego
47	Instalacja biomasy leśnej centralne odkurzenie	Przewody instalacji centralnego odkurzenia	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna przewodów instalacji centralnego odkurzenia
48	Instalacja biomasy leśnej centralne odkurzenie	Filtr typu FlexFilter	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtra
49	Linia transportu biomasy do kotłów EP650	Obudowane przenośniki transportujące biomasę 1-150, 1-157	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej/ Pył biomasy pozaleśnej	22	Obszar ograniczony z dołu taśmą od góry osłoną przenośnika

L.p.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj strefy	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
50	Linia transportu biomasy do kotłów EP650	Przesyp z taśmy 1-150 na 1-157	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej/ Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
51	Linia transportu biomasy do kotłów EP650	Przesyp z taśmy 1-157 do zbiornika buforowego	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej/ Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
52	Linia transportu biomasy do kotłów EP650	Zbiornik buforowy 1-170 V=3300m ³	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej/ Pył biomasy pozaleśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna silosu
53	Linia transportu biomasy do kotłów EP650	Przesyp biomasy ze zbiornika na przenośnik taśmowy 1-190	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej/ Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
54	Linia transportu biomasy do kotłów EP650	Pomieszczenie pod zbiornikiem buforowym Miejsce podawania biomasy na przenośnik taśmowy	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej/ Pył biomasy pozaleśnej	22	Obszar w rejonie przesypu na przenośnik 1-190 do odległości 2m; w pionie od wysokości przesypu do posadzki
55	Linia transportu biomasy do kotłów EP650	Pomieszczenie pod zbiornikiem buforowym Obudowany przenośnik taśmowy 1-190	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej/ Pył biomasy pozaleśnej	22	Wnętrze obudowy przenośnika
56	Linia transportu biomasy do kotłów EP650	Grawitacyjny zsyp biomasy z taśmy 1-157 na przenośnik 1-190 Obejście zbiornika buforowego	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej/ Pył biomasy pozaleśnej	21	Przestrzeń wewnętrzna zsypu
57	Linia transportu biomasy do kotłów EP650	Przesyp z taśmy 1-190 do dozownika	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej/ Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu

L.p.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj strefy	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
58	Linia transportu biomasy do kotłów EP650	Zasobnik dozujący	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej/ Pył biomasy pozaleśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna zasobnika
59	Linia transportu biomasy do kotłów EP650	Przesypy z dozownika na przenośnik PT43 i PT44	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej/ Pył biomasy pozaleśnej	21	Przestrzeń wewnętrzna obudowanego przesypu
III	Instalacja transportu biomasy pozaleśnej – AGRO I					
60	Składowisko biomasy pozaleśnej – plac nr7	Wiata magazynowania biomasy pozaleśnej	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	22	W całym obszarze składowania do wysokości 2m ponad wysokość składowania, w poziomie ograniczona ścianami, od strony załadunku/wyładunku do odległości 1m poza obszar składowania;
61	Linia Agro I	Kosz zasypowy	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	20	Wnętrze leja zasypowego
62	Linia Agro I	Przenośnik taśmowy z kosza zasypowego do podajnika kubelkowego	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	22	Obszar ograniczony z dołu taśmą od góry osłoną przenośnika
63	Linia Agro I	Podajnik kubelkowy INTOR	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna przenośnika kubelkowego
64	Linia Agro I	Obudowany wysyp biomasy na przenośnik taśmowy 1-150	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Przestrzeń wewnętrzna obudowanego przesypu
IV	Instalacja rozładunku, magazynowania i transportu biomasy pozaleśnej – Biomasa II					
65	Instalacja Biomasa II - Stanowisko rozładunku samochodów	Kosz zasypowy	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna kosza zasypowego do wysokości 1m w pionie ponad kratę
66	Instalacja Biomasa II - Stanowisko rozładunku samochodów	Kosz zasypowy	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Do odległości 2m poza strefę 20

L.p.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj strefy	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
67	Instalacja Biomasa II - Stanowisko rozładunku samochodów	Obszar przyległy do wylotu kosza zasypowego	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	22	przestrzeń zewnętrzna do odległość 1 m w poziomie od krawędzi ścian kosza zasypowego i wysokości obudowanego stanowiska rozładunkowego
68	Instalacja Biomasa II - Stanowisko rozładunku samochodów	Obudowane pomieszczenie kosza rozładunkowego i przenośnika Samson	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	22	Pozostała przestrzeń wewnętrzna pomieszczenia rozładunkowego poza strefą 20 i 21
69	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesypy z Samsonów na przenośniki PT1, PT2	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrza obudowanych przesypów
70	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik nieckowy PT1	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika
71	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik nieckowy PT2	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika
72	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT1 na PT3	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
73	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przenośnik kieszeniowy PT3	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna przenośnika
74	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT2 na PT4	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
75	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przenośnik kieszeniowy PT4	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna przenośnika

L.p.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj strefy	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
76	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT3 na PT5 lub PT6	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozależnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
77	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT4 na PT6 lub PT5	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozależnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
78	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik nieckowy PT5	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozależnej	22	Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika
79	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik nieckowy PT6	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozależnej	22	Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika
80	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesyp z PT5 do kruszarki	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozależnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
81	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesyp z PT6 do przesiewacza	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozależnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
82	Instalacja Biomasa II - Stanowisko oczyszczania, kruszenia i separacji	Przesiewacz wałkowy	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozależnej	21	Przestrzeń wewnętrzna przesiewacza
83	Instalacja Biomasa II - Stanowisko oczyszczania, kruszenia i separacji	Kruszarka walcowa	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozależnej	21	Przestrzeń wewnętrzna kruszarki
84	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Zsyp biomasy na przenośnik PT7	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozależnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu

L.p.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj strefy	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
85	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Zsyp biomasy na przenośnik PT8	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
86	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik nieckowy PT7	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika
87	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik nieckowy PT8	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika
88	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT7 na PT9	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
89	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przenośnik kieszeniowy PT9	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna przenośnika
90	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT8 na PT10	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
91	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przenośnik kieszeniowy PT10	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna przenośnika
92	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT9 na PT11	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
93	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT10 na PT12	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
94	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik nieckowy PT11	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika

L.p.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj strefy	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
95	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik nieckowy PT12	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika
96	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT11 na PT13	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
97	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT12 na PT14	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
98	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Galeria przenośników nieckowych PT13, PT14	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	22	W ramach konstrukcji przenośników nieckowych
99	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesypy z PT13 na PT15 i P16	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
100	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT14 na PT16 i PT15	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
101	Instalacja Biomasa II - Magazyn biomasy	Galeria przenośnika nieckowego PT15	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	22	W ramach konstrukcji przenośnika nieckowego
102	Instalacja Biomasa II - Magazyn biomasy	Galeria przenośnika nieckowego PT16	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	22	W ramach konstrukcji przenośnika nieckowego

L.p.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj strefy	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
103	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT15 i PT16 do dozowników celkowych zbiorników magazynowych	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozależnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
104	Instalacja Biomasa II - Magazyn biomasy	Dozowniki celkowe	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozależnej	20	Przestrzeń wewnętrzna dozownika
105	Instalacja Biomasa II - Magazyn biomasy	Zbiorniki magazynowe	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozależnej	20	Przestrzeń wewnętrzna silosu
106	Instalacja Biomasa II - Magazyn biomasy	Filtry oddechowe zbiorników magazynowych	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozależnej	20	Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtra
107	Instalacja Biomasa II - Magazyn biomasy	Filtry oddechowe wraz z układem wyprowadzania oczyszczonego powietrza	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozależnej	22	Przestrzeń wewnętrzna części „czystej” filtra wraz z przewodami wyprowadzającymi oczyszczone powietrze
108	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Zsypy ze zbiorników magazynowych na PT17 i PT18	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozależnej	21	Wnętrza obudowanych zsyków
109	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik nieckowy PT17	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozależnej	22	Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika
110	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT17 na PT19	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozależnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
111	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik nieckowy PT18	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozależnej	22	Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika

L.p.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj strefy	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
112	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT18 na PT20	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozależnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
113	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy – Obejście silosów	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT15 na PT21	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozależnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
114	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy – obejście silosów	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT16 na PT21	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozależnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
115	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przenośnik kieszeniowy PT19	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozależnej	20	Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika
116	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przenośnik kieszeniowy PT20	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozależnej	20	Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika
117	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT19 na PT21	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozależnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
118	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT20 na PT21	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozależnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
119	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik nieckowy PT21	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozależnej	22	Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika
120	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Minisilos Zasobnik załadowniczy pyłów z odpylni	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozależnej	20	Przestrzeń wewnętrzna zasobnika

L.p.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj strefy	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
121	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesyp z zasobnika załadowniczego pyłów z odpylni na PT21	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Przestrzeń wewnętrzna przesypu
122	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT21 na PT22	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
123	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik nieckowy PT22	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika
124	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesyp z przenośnika PT22 na przenośnik 1-150	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
125	Instalacja Biomasa II - Instalacja odpylania	Pyłoprzewody instalacji odpylania	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów
126	Instalacja Biomasa II - Odpylnie: nr1 ÷3	Filtry workowe instalacji odpylania	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtrów
127	Instalacja Biomasa II - Odpylnie: nr1 ÷3	Filtry workowe instalacji odpylania wraz z układem wyprowadzania oczyszczonego powietrza	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna części „czystej” filtrów wraz z przewodami wyprowadzającymi oczyszczone powietrze
128	Instalacja Biomasa II - Odpylnie: nr1 ÷3	Dozowniki celkowe na odprowadzeniu pyłów z filtrów	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna dozowników celkowych
129	Instalacja Biomasa II - Instalacja centralnego odkurzania	Przewody instalacji centralnego odkurzania	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna przewodów instalacji centralnego odkurzania
130	Instalacja Biomasa II - Instalacja centralnego odkurzania	System centralnego odkurzania <u>Filtrocyklon FiltroJet</u>	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” układu filtracyjnego instalacji odkurzania

L.p.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj strefy	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
V	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozależnej					
131	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozależnej - Stanowisko rozładunku	Obszar nad kratą leja zasypowego biomasy	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozależnej	22	Obszar nad kratą do wysokości 2 m ponad powierzchnię kraty, w poziomie – 2 m poza kratę
132	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozależnej - Stanowisko rozładunku	Lej zasypowy biomasy	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozależnej	21	Przestrzeń wewnętrzna leja zasypowego biomasy
133	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozależnej - System transportu biomasy	Przenośnik zgrzeblowy rozładowniczy Rz 1.1	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozależnej	21	Wnętrze obudowy przenośnika
134	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozależnej - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z Rz 1.1 na PT1.2	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozależnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
135	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozależnej - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik taśmowy PT 1.2 Obszar wokół zsypu pyłu z filtra instalacji odpylania	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozależnej	21	Wnętrze obudowy przenośnika, w otoczeniu rury zsypowej pyłu na taśmę przenośnika do odległości 3m w obie strony
136	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozależnej - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik taśmowy PT 1.2	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozależnej	22	Wnętrze obudowy przenośnika na pozostałym odcinku przenośnika poza strefą 21

L.p.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj strefy	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
137	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozaleśnej - System transportu biomasy	Zsuwnia dwudrogowa Przesyp z PT1.2 na PT22	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowy zsuwni
138	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozaleśnej – Separacja zanieczyszczeń	Separator elektromagnetyczny taśmowy na przenośniku PT1.2	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	22	Wnętrze obudowy separatora
139	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozaleśnej – System odpylania	Pyłoprzewody instalacji odpylania	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów
140	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozaleśnej – System odpylania	Filtr instalacji odpylania	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtra
141	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozaleśnej – System odpylania	Filtr instalacji odpylania	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna części „czystej” filtra wraz z układem wyprowadzania oczyszczonego powietrza
142	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozaleśnej – System odpylania	Dozownik celkowy na odprowadzeniu pyłów z filtra	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna dozownika celkowego
143	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozaleśnej – System odpylania	Rura zrzutowa pyłu z filtra na przenośnik taśmowy	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze przewodu zsykowego

L.p.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj strefy	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
144	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozaleśnej Instalacja centralnego odkurzenia	Przewody instalacji centralnego odkurzenia	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna przewodów instalacji centralnego odkurzenia
VI	Instalacja transportu biomasy pozaleśnej do układu paliwowego kotła nr 9					
145	Transport biomasy pozaleśnej do układu paliwowego K9	Zsyp z przenośnika PT22 do przenośnika łańcuchowego 9ENA01AF001	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
146	Transport biomasy pozaleśnej do układu paliwowego K9	Przenośnik łańcuchowy 9ENA01AF001	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowy przenośnika
147	Transport biomasy pozaleśnej do układu paliwowego K9	Przesyp z przenośnika łańcuchowego 9ENA01AF001 do przenośnika taśmowego 9ENA01AF002	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
148	Transport biomasy pozaleśnej do układu paliwowego K9	Przenośnik taśmowy 9ENA01AF002	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	22	Obszar nad taśmą do wysokości 0,5m powyżej powierzchni transportowanej biomasy; w poziomie – obszar ograniczony krawędziami taśmy
149	Transport biomasy pozaleśnej do układu paliwowego K9	Przesyp z przenośnika taśmowego 9ENA01AF002 do zbiornika buforowego 9ENA01BB001	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
150	Transport biomasy pozaleśnej do układu paliwowego K9	Zrzut awaryjny biomasy pozaleśnej	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	20	Wnętrze przewodu zsyłu awaryjnego
151	Transport biomasy pozaleśnej do układu paliwowego K9	Zbiornik buforowy biomasy pozaleśnej 9ENA01BB001	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna silosu

L.p.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj strefy	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
152	Transport biomasy pozaleśnej do układu paliwowego K9 – zbiornik buforowy	Filtrowentylator zbiornika buforowego biomasy pozaleśnej - 9EAR20AT001	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna części “brudnej” filtra
153	Transport biomasy pozaleśnej do układu paliwowego K9 – zbiornik buforowy	Filtry punktowe 9EAR10AT001; 9EAR30AT001 na przenośnikach taśmowych;	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Przestrzeń wewnętrzna części “brudnej” filtrów
154	Transport biomasy pozaleśnej do układu paliwowego K9 – zbiornik buforowy	Kieszon wyrównawcza z podwójnym przenośnikiem ślimakowym 9ENA10AF001 i przesyp na przenośnik taśmowy 9ENA10AF002	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowy przenośników i zsyphu
155	Transport biomasy pozaleśnej do układu paliwowego K9	Przenośnik taśmowy 9ENA10AF002	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	22	Obszar nad taśmą do wysokości 0,5m powyżej powierzchni transportowanej biomasy; w poziomie – obszar ograniczony krawędziami taśmy
156	Transport biomasy pozaleśnej do układu paliwowego K9	Przesyp z przenośnika taśmowego 9ENA10AF002 do przenośników taśmowych 9ECA12AF001; 9ECA22AF001	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu

L.p.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj strefy	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
VII	Instalacja transportu zrębki leśnej do magazynu głównego					
157	Transport zrębki drzewnej z linii Biomasa I	Przesyp z przenośnika taśmowego 1-150 na przenośnik taśmowy 9EAD01AF001	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
158	Transport zrębki drzewnej linią UNISERW	Kosz zasypowy	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	21	Przestrzeń wewnętrzna kosza zasypowego do jego krawędzi
159	Transport zrębki drzewnej linią UNISERW	Kosz zasypowy	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Przestrzeń zewnętrzna ponad krawędź kosza zasypowego do odległości 1m w pionie
160	Transport zrębki drzewnej linią UNISERW	Przesyp z kosza zasypowego na odkryty przenośnik taśmowy	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
161	Transport zrębki drzewnej linią UNISERW	Przesyp z przenośnika taśmowego na przenośnik taśmowy 9EAD01AF001	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
162	Transport zrębki drzewnej do magazynu głównego	Przenośnik taśmowy 9EAD01AF001	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył drzewny	22	Obszar nad taśmą do wysokości 0,5m powyżej powierzchni transportowanej biomasy; w poziomie – obszar ograniczony krawędziami taśmy
163	Transport zrębki drzewnej do magazynu głównego	Przesyp biomasy z przenośnika 9EAD01AF001 na przenośnik rewersyjny 9EAD10AF001	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył drzewny	21	Obszar przesypu ograniczony płytą prowadzącą, wzdłuż taśmy do odległości ok. 1m w obu kierunkach
164	Transport zrębki drzewnej do magazynu głównego	Rwersyjny przenośnik taśmowy 9EAD10AF001	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył drzewny	22	Obszar nad taśmą do wysokości 0,5m powyżej powierzchni transportowanej biomasy i w ramach konstrukcji przenośnika

L.p.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj strefy	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
165	Transport zrębki drzewnej do magazynu głównego	Przesyp z rewersyjnego przenośnika 9EAD10AF001 do magazynu głównego zrębki	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył drzewny	21	Obszar wokół strumienia przesypu do odległości 2m na całej jego wysokości
166	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej –Stanowisko rozładunku	Lej zasypowy biomasy	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	21	Przestrzeń wewnętrzna leja zasypowego biomasy
167	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej –Stanowisko rozładunku	Przenośnik dwuślimakowy, rozładowczy S2.1	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	21	Wnętrze obudowy przenośników
168	Instalacja rozładunku i transportu zrębki y leśnej -System transportu	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z przenośnika S 2.1, na przenośnik zgrzeblowy Rz 2.2	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
169	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej -System transportu	Przenośnik zgrzeblowy Rz 2.2	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Wnętrze obudowy przenośnika zgrzeblowego
170	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej -System transportu	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z przenośnika Rz 2.2 na przenośnik Rz 2.3	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Wnętrze obudowanego przesypu
171	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej -System transportu	Przenośnik zgrzeblowy skośny Rz 2.3	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	21	Wnętrze obudowy przenośnika zgrzeblowego
172	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej - Separacja zanieczyszczeń	Separator elektromagnetyczny bębnowy	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Wnętrze obudowy separatora

L.p.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj strefy	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
173	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej – Separacja nadwymiaru	Sortownik talerzowy	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Wnętrze obudowy sortownika
174	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej -System transportu	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z sortownika na przenośnik Pt2.6	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	21	Wnętrze obudowanego przesypu
175	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej -System transportu	Obudowany przenośnik taśmowy Pt 2.6 Obszar wokół zsypu pyłu z filtru instalacji odpylania	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	21	Wnętrze obudowy przenośnika, od rury zsypanej pyłu na taśmę przenośnika do odległości 3m w obie strony wzdłuż taśmy
176	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej -System transportu	Obudowany przenośnik taśmowy Pt 2.6	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Wnętrze obudowy przenośnika na pozostałym odcinku przenośnika, poza strefa „21”
177	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej -System transportu	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z przenośnika Pt 2.6 na przenośnik PT200	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Wnętrze obudowanego przesypu
178	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej - System odpylania	Pyłoprzewody instalacji odpylania	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów
179	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej - System odpylania	Filtr instalacji odpylania	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtru
180	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej - System odpylania	Filtr instalacji odpylania	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna części „czystej” filtru wraz z układem wyprowadzania oczyszczonego powietrza

L.p.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj strefy	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
181	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej - System odpylania	Dozownik celkowy na odprowadzeniu pyłów z filtra	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna dozownika celkowego
182	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej – System odpylania	Rura zrzutowa pyłu z filtru na przenośnik taśmowy	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	21	Wnętrze przewodu zsykowego
183	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej - System centralnego odkurzania	Przewody instalacji centralnego odkurzania	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna przewodów instalacji centralnego odkurzania
184	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Pomieszczenie nad lejem zasypowym	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Całe pomieszczenie
185	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Lej zasypowy zrębki poniżej kraty zasypowej	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	21	Przestrzeń wewnętrzna leja zasypowego
186	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Przenośnik dwuślimakowy zrębki (120) z leja zasypowego	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	21	Wnętrze obudowy przenośnika dwuślimakowego (120)
187	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Przesyp z przenośnika dwuślimakowego (120) na przenośnik zgrzeblowy (130)	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	21	Wnętrze obudowy przesypu
188	Instalacja Rębaka 2 - rębak 2	Odpylana przestrzeń wewnętrzna Rębak 2 (100)	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna rębaka (100)
189	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Zsyp pod rębakiem	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	21	Wnętrze obudowanego zsypu pod rębakiem

L.p.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj strefy	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
190	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Przenośnik dwuślimakowy (110) z rębaka	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	21	Wnętrze obudowy przenośnika dwuślimakowego (110)
191	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Przesyp z przenośnika dwuślimakowego (110) na przenośnik zgrzeblowy (130)	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	21	Wnętrze obudowy przesypu
192	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Przenośnik zgrzeblowy (130)	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Wnętrze obudowy przenośnika zgrzeblowego (130)
193	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Odpylany przesyp z przenośnika zgrzeblowego (130) na przenośnik taśmowy (140)	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna przesypu
194	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Przenośnik taśmowy (140)	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Wnętrze obudowy przenośnika taśmowego (140)
195	Instalacja Rębaka 2 - Węzeł separacji	Separator dyskowy (150)	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Wnętrze obudowy separatora dyskowego (150)
196	Instalacja Rębaka 2 - Węzeł separacji	Zsyp pod separatorem	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	21	Wnętrze zsypu pod separatorem
197	Instalacja Rębaka 2 - Węzeł separacji	Przesyp zrębków nadwymiarowych z separatora na podajnik wibracyjny (160)	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna przesypu
198	Instalacja Rębaka 2 - Węzeł separacji	Obudowany podajnik wibracyjny (160)	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Wnętrze obudowy podajnika

L.p.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj strefy	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
199	Instalacja Rębaka 2 - Węzeł separacji	Przesyp z podajnika wibracyjnego (160) na przenośnik taśmowy (70)	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna przesypu
200	Instalacja Rębaka 2 - Układ transportu zębki nadwymiarowej	Przenośnik taśmowy (70)	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Wnętrze obudowy przenośnika na odcinku pomiędzy detektorem metali a rębakiem
201	Instalacja Rębaka 2 - System odpylania rębaka, separatora i przesypów	Pyłoprzewody układu odpylania	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów
202	Instalacja Rębaka 2 - System odpylania rębaka, separatora i przesypów	Filtr (240)	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtra
203	Instalacja Rębaka 2 - System odpylania rębaka, separatora i przesypów	Filtr (240) z układem wyprowadzania oczyszczonego powietrza	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna części „czystej” filtra i układu wyprowadzania oczyszczonego powietrza
204	Instalacja Rębaka 2 - System odpylania rębaka, separatora i przesypów	Urządzenie rozładowcze pyłu z filtra Przenośnik ślimakowy (246)	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna urządzenia rozładowczego
205	Instalacja Rębaka 2 - System odpylania rębaka, separatora i przesypów	Zsyp pyłu z przenośnika ślimakowego do przenośnika zgrzeblowego (170)	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	20	Obszar zsypu do odległości 1m wokół zsypu; w pionie do wysokości 0,5m ponad wysokość rury zsyprawej
206	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zębki drzewnej	Przenośnik zgrzeblowy (170)	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	21	Wnętrze obudowanego przenośnika zgrzeblowego (170)

L.p.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj strefy	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
207	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Odpylany przesyp z przenośnika zgrzeblowego (170) na przenośnik PT200	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna przesypu
208	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Przenośnik taśmowy PT200	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Wnętrze obudowanego przenośnika taśmowego (200)
209	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Odpylany przesyp z przenośnika PT200 i zsuwnia dwudrogowa (210)	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna przesypu i zsuwni
210	Instalacja Rębaka 2 - System odpylania przesypu z przenośnika PT200	Pyłoprzewody układu odpylania	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów
211	Instalacja Rębaka 2 - System odpylania przesypu z przenośnika PT200	Filtr (270)	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtru
212	Instalacja Rębaka 2 - System odpylania przesypu z przenośnika PT200	Filtr (270) z układem wyprowadzania oczyszczonego powietrza	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna części „czystej” filtru i układu wyprowadzania oczyszczonego powietrza
213	Instalacja Rębaka 2 - System odpylania przesypu z przenośnika PT200	Zsyp pyłu z filtru na przenośnik taśmowy 9AD02- AF001	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	20	Wnętrze rurociągu
214	Instalacja Rębaka 2 - Instalacja centralnego odkurzania pomieszczenia rębaka	Przewody instalacji odkurzania	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna przewodów

L.p.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj strefy	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
215	Instalacja Rębaka 2 - Instalacja centralnego odkurzania pomieszczenia rębaka	Filtr instalacji centralnego odkurzania	Stale w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtru
216	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Awaryjny zrzut zrębki z PT200	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	20	Wnętrze rury zsykowej
217	Układ transportu do magazynu głównego zrębki	Przenośnik taśmowy 9AD02- AF001 - transport zrębki z instalacji Rębaka 2 do magazynu	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Cały przekrój galerii przenośnika, od początku mostu do odległości 2m od przesypu w kierunku biegu taśmy
218	Układ transportu do magazynu głównego zrębki	Przenośnik taśmowy 9AD02- AF001 - transport zrębki z instalacji Rębaka 2 do magazynu	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	W pozostałej części mostu –w ramach konstrukcji przenośnika taśmowego na pozostałym odcinku galerii
219	Układ transportu do magazynu głównego zrębki	Przesyp z przenośnika taśmowego 9EAD02-AF001 na przenośnik rewersyjny 9EAD10AF001	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	21	Przestrzeń wewnętrzna przesypu
VIII	Linia główna transportu biomasy do K9					
220	Magazyn główny zrębki drzewnej		Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Cała przestrzeń wewnętrzna magazynu
221	Linia transportu zrębki drzewnej do K9	Przesypy z wygarniaczy śrubowych na przenośniki taśmowe: 9ECA10AF001i 9ECA20AF001	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Obszar wokół każdego z przesypów do odległości 0,5m

L.p.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj strefy	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
222	Linia transportu zrębki drzewnej do K9	Przenośniki taśmowe w tunelach magazynu: 9ECA10AF001i 9ECA20AF001	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Obszar nad taśmą do wysokości 0,5m powyżej powierzchni transportowanej biomasy; w poziomie – obszar ograniczony krawędziami taśmy
223	Linia transportu zrębki drzewnej do K9	Przesypy zrębki z przenośników taśmowych: 9ECA10AF001; 9ECA20AF001 na przenośniki łańcuchowe: 9ECA11AF001; 9ECA21AF001	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Wnętrze zsyków/ przesypów
224	Linia główna transportu biomasy do K9	Przenośniki łańcuchowe 9ECA11AF001; 9ECA21AF001	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Wnętrze obudowy przenośnika
225	Linia główna transportu biomasy do K9	Podziemne pomieszczenie galerii skośnej przenośników 9ECA12AF001; 9ECA22AF001 w rejonie przesypów zrębki i biomasy pozaleśnej	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozaleśnej	22	Cały przekrój galerii skośnej przenośników 9ECA12AF001; 9ECA22AF001, od jej początku, do odległości 2m 6m w górę galerii
226	Linia główna transportu biomasy do K9	Przesypy zrębki z przenośników łańcuchowych: 9ECA11AF001; 9ECA21AF001 na przenośniki taśmowe: 9ECA12AF001; 9ECA22AF001	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej	22	Wnętrze zsyków/ przesypów
227	Linia główna transportu biomasy do K9	Filtry: 9EAR40AT001; 9EAR50AT001	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozaleśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna części “brudnej” filtrów

L.p.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj strefy	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
228	Linia główna transportu biomasy do K9	Zrzut pyłu z filtrów na przenośniki taśmowe 9ECA12AF001; 9ECA22AF001	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozaleśnej	20	Wnętrze obudowanego zsypu pyłu
229	Linia główna transportu biomasy do K9	Przenośniki taśmowe biomasy: 9ECA12AF001; 9ECA22AF001	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozaleśnej	22	Obszar nad taśmą do wysokości 0,5m powyżej powierzchni transportowanej biomasy; w poziomie – obszar ograniczony krawędziami taśmy
230	Instalacja próbopobierni	Przesypy z przenośników taśmowych/ łańcuchowych przynależne do instalacji próbopobierni	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowanych przesypów
231	Instalacja próbopobierni	Urządzenia do poboru próbek: 9ECU12AJ001; 9ECU22AJ001	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrza urządzeń do pobierania próbek
232	Instalacja próbopobierni	Przenośnik taśmowy 9ECU30AF001	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozaleśnej	22	Wnętrze obudowy przenośnika
233	Instalacja próbopobierni	Przenośnik taśmowy 9ECU30AF002	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowy przenośnika
234	Instalacja próbopobierni	Przenośnik taśmowy 9ECU35AF001	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozaleśnej	22	Wnętrze obudowy przenośnika
235	Instalacja próbopobierni	Mieszadło bębnowe próbopobierni	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozaleśnej	21	Przestrzeń wewnętrzna mieszadła
236	Instalacja próbopobierni	Przenośnik łańcuchowy 9ECU40AF001	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozaleśnej	22	Wnętrze obudowy przenośnika

L.p.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj strefy	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
237	Instalacja próbopobierni	Przenośnik ślimakowy 9ECU40AF002	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozaleśnej	22	Wnętrze obudowy przenośnika
238	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych	Przesypy z przenośników taśmowych/ślimakowych/łańcuchowych przynależne do węzła zasilania zbiorników dziennych	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowanych przesypów
239	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych	Przenośnik ślimakowy 9ECA12AF003	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowy przenośnika
240	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych	Zsyp awaryjny	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozaleśnej	20	Wnętrze obudowy zsypu
241	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych	Przenośnik łańcuchowy 9ECA12AF002	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowy przenośnika
242	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych	Przenośnik ślimakowy 9ECA22AF003	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowy przenośnika
243	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych	Przenośnik łańcuchowy 9ECA22AF002	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowy przenośnika
244	Węzły odpylania miejscowego	Filtry punktowe: 9EAR60AT001; 9EAR70AT001	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozaleśnej	21	Przestrzeń wewnętrzna części "brudnej" filtrów
245	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych	Przenośnik ślimakowy 9ECA30AF001	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowy przenośnika
246	Linia główna transportu biomasy do K9	Zbiorniki przykotłowe biomasy	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozaleśnej	20	Przestrzenie wewnętrzne zbiorników

L.p.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj strefy	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
247	Linia główna transportu biomasy do K9	Przesypy ze zbiorników przykotłowych do przenośników łańcuchowych: 9HHE10AF001; 9HHE20AF001	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozaleśnej	21	Wnętrze obudowanych przesypów
248	Linia główna transportu biomasy do K9	Przenośniki łańcuchowe: 9HHE10AF001; 9HHE20AF001	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozaleśnej	22	Wnętrze obudowy przenośników
249	Linia główna transportu biomasy do K9	Kieszenie wyrównawcze	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozaleśnej	21	Przestrzeń wewnętrzna obudów kieszeni
250	Linia główna transportu biomasy do K9	Podajniki ślimakowe	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozaleśnej	21	Przestrzeń wewnętrzna podajników ślimakowych
251	Linia główna transportu biomasy do K9	Podajniki celkowe	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozaleśnej	22	Wnętrze zaworu podajników celkowych
252	Instalacja centralnego odkurzenia układu paliwowego	Przewody systemu centralnego odkurzenia	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozaleśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna przewodów
253	Instalacja centralnego odkurzenia układu paliwowego	Filtr system centralnego odkurzenia	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozaleśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna części "brudnej" filtra
254	Instalacja centralnego odkurzenia budynku kotłowni K9	Przewody systemu centralnego odkurzenia	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozaleśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna przewodów
255	Instalacja centralnego odkurzenia budynku kotłowni K9	Filtr system centralnego odkurzenia	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej / Pył biomasy pozaleśnej	20	Przestrzeń wewnętrzna części "brudnej" filtra

L.p.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj strefy	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
IX	Instalacja transportu i magazynowania siarki					
256	Transport siarki	Przewody transportu pneumatycznego siarki do zbiornika	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył siarki	20	Wnętrza przewodów
257	Zbiornik siarki	Zbiornik siarki	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył siarki	20	Przestrzeń wewnętrzna zbiornika
258	Zbiornik siarki	Filtr odpowietrzający zbiornika siarki – część “brudna” filtru	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył siarki	20	Przestrzeń wewnętrzna części “brudnej” filtru
259	Zbiornik siarki	Filtr odpowietrzający zbiornika siarki – część “czysta” filtru	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył siarki	22	Przestrzeń wewnętrzna części “czystej” filtru
260	Transport i dozowanie siarki	Zawory celkowe	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył siarki	22	Wnętrza zaworów celkowych
261	Transport i dozowanie siarki	Rurociągi transportu/ dozowania siarki do kotła	Stale, w warunkach normalnej pracy	Pył siarki	20	Przestrzeń wewnętrzna rurociągów
X	Instalacja pobierania i przygotowania próbek biomasy					
262	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy	Lej zasypowy	Zdarza się w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej i pozaleśnej	21	Przestrzeń wewnętrzna leja zasypowego do jego krawędzi
263	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy	Separator kamieni	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej i pozaleśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna separatora
264	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy	Zsyp pod separatorem kamieni	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej i pozaleśnej	21	Przestrzeń wewnętrzna zsypu
265	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy	Młyn do mielenia próbki biomasy	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej i pozaleśnej	21	Przestrzeń wewnętrzna młyna

L.p.	Atmosfera wybuchowa				Strefa zagrożenia	
	Lokalizacja/ linia technologiczna	Opis	Częstotliwość występowania	Rodzaj strefy	Rodzaj strefy	Zasięg strefy
266	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy	Przenośnik szczelkowy	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy leśnej i pozaleśnej	22	Przestrzeń wewnętrzna przenośnika
267	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy	Odpylany przesyp z przenośnika do maszyny pakującej	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy	22	Przestrzeń wewnętrzna przesyphu
268	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy	Mieszalnik i maszyna pakująca	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy	22	Przestrzeń wewnętrzna maszyny pakującej
269	Instalacja odpylania młyna i przesyphu	Pyłoprzewody układu odpylania	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Pył biomasy	22	Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów
270	Instalacja odpylania młyna i przesyphu	Filtr workowy	Przestrzeń ta nie powinna być klasyfikowana jako obszar niebezpieczny i urządzenia stosowane w jej wnętrzu nie wchodzi w zakres Dyrektywy 94/9/WE Ustalenia Grupy Roboczej ATEX z dnia 22 czerwca 2009r.			
271	Instalacja odpylania młyna i przesyphu	Filtr z układem wyprowadzania oczyszczonego powietrza	Przestrzeń ta nie powinna być klasyfikowana jako obszar niebezpieczny i urządzenia stosowane w jej wnętrzu nie wchodzi w zakres Dyrektywy 94/9/WE Ustalenia Grupy Roboczej ATEX z dnia 22 czerwca 2009r.			

*) Ze względu na ograniczenia prawne dotyczące przeróbki kłód drzewnych na zrębkę, instalacja została czasowo wyłączona z eksploatacji

Rozdział VI. Ocena ryzyka wystąpienia wybuchu

1. Podstawa merytoryczna oceny ryzyka wystąpienia wybuchu:

Ocenę ryzyka zagrożenia wybuchem przeprowadzono na podstawie przeglądu dokonanego przez pracowników Głównego Instytutu Górnictwa w GDF Suez Energia Polska S.A. w Połańcu.

2. Metodologia szacowania ryzyka pożarowo-wybuchowego

2.1. Zasady dokonywania oceny ryzyka

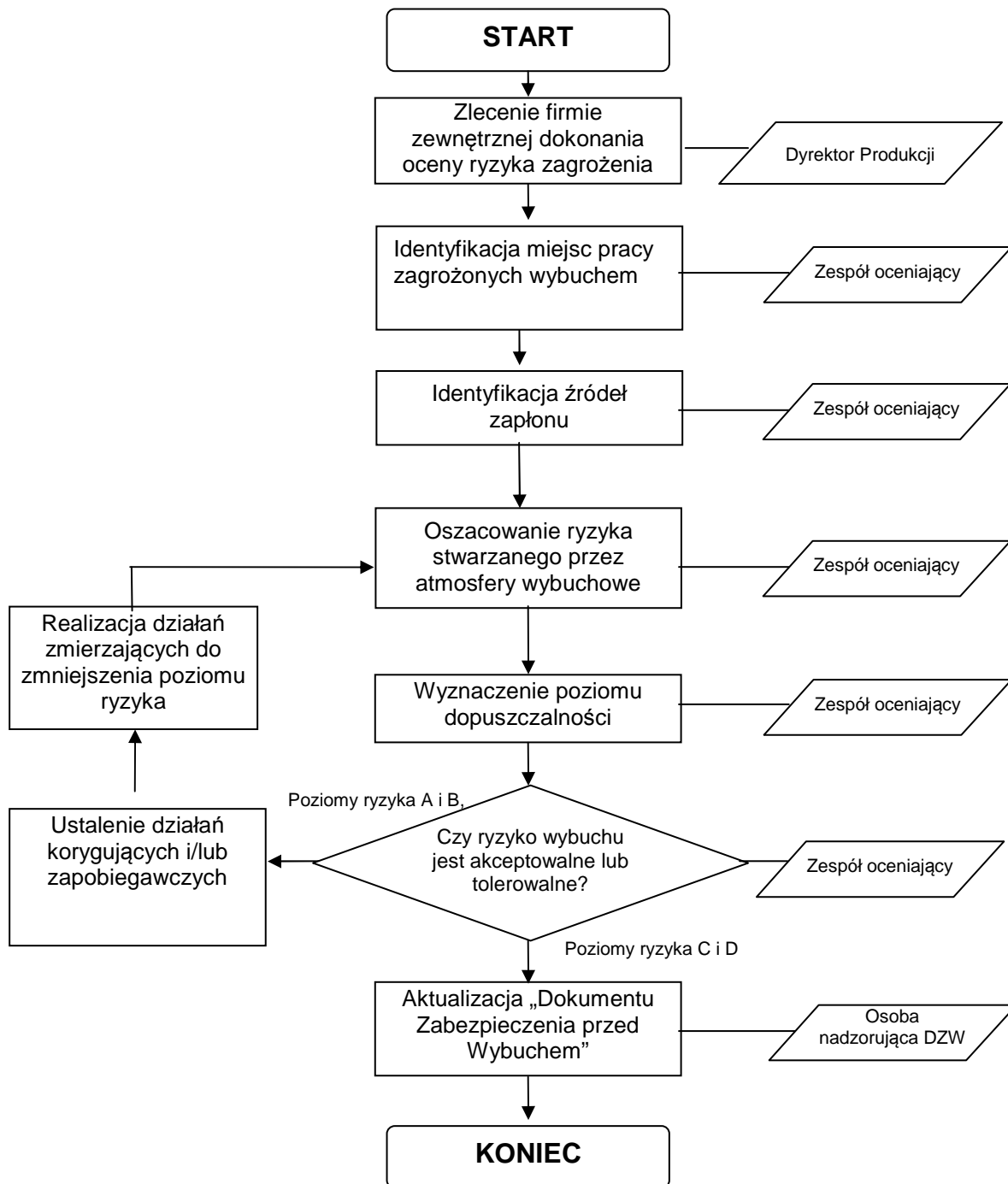
Udokumentowana w niniejszym „Dokumencie” ocena ryzyka, dla miejsc pracy, na których może wystąpić atmosfera wybuchowa, wykonana została przez zespół pracowników Głównego Instytutu Górnictwa w Katowicach.

Kolejne, coroczne aktualizacje ocen ryzyka wykonywane są przez Zespół oceniający zgodnie z Rozdziałem III DZW.

Ponadto oceny ryzyka wykonywane będą przez Zespół każdorazowo:

- 1) przy wprowadzeniu istotnych zmian w przestrzeniach zagrożonych wybuchem, w ich wyposażeniu w niezbędny sprzęt lub narzędzia,
- 2) po wprowadzeniu istotnych zmian technicznych i organizacyjnych w przestrzeniach, w którym występują atmosfery wybuchowe,
- 3) po przekroczeniu zidentyfikowanego poziomu zagrożenia, narażenia lub zaistnienia zdarzeń wybuchowo niebezpiecznych.

2.2. Algorytm postępowania



2.3. Powołanie zespołu oceniającego ryzyko zagrożenia wybuchem

Oceny ryzyka zagrożenia wybuchem w miejscach pracy, w których może wystąpić atmosfera wybuchowa dokonuje zespół (Rozdział III punkt 4 DZW).

2.4. Identyfikacja miejsc pracy, w których występuje potencjalne zagrożenie wybuchem

Identyfikacja miejsc pracy, w których występuje potencjalne zagrożenie wybuchem polega na określeniu stref zagrożenia wybuchem zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 1127-1:2011 Atmosfery wybuchowe -- Zapobieganie wybuchowi i ochrona przed wybuchem -- Część 1: Pojęcia podstawowe i metodyka. Sposób dokumentowania przestrzeni zagrożonych wybuchem przedstawia formularz nr 2 załączony do "Dokumentu...".

2.5. Identyfikacja źródeł zapłonu

Identyfikacja źródeł zapłonu dokonywana jest zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 1127-1:2011 Atmosfery wybuchowe -- Zapobieganie wybuchowi i ochrona przed wybuchem -- Część 1: Pojęcia podstawowe i metodyka. Sposób dokumentowania zidentyfikowanych źródeł zapłonu przedstawia formularz nr 1 załączony do "Dokumentu...".

2.6. Kryteria oceny i szacowania ryzyka

Dla oceny ryzyka dla zagrożeń w przestrzeniach, w których mogą wystąpić atmosfery wybuchowe przyjęto metodę jakościową, która składa się z analizy parametrów charakteryzujących ryzyko: powagi następstw wybuchu i prawdopodobieństwa ich wystąpienia (źródło: The RASE Project „*Explosive Atmosphere: Risk Assessment of Unit Operations and Equipment*” EU Project No: SMT4-CT97-2169, March 2000).

Powaga następstw zaistnienia wybuchu określona jest w kategoriach oddziaływania na ludzi i zniszczeń systemu. Wyróżnione poziomy następstw przedstawione zostały w tabeli 1.

Powaga następstw zaistnienia wybuchu

Tabela 1

Następstwa zaistnienia wybuchu	Charakterystyka następstw
katastroficzne	ofiary śmiertelne lub całkowite zniszczenie instalacji lub zakładu
ciężkie	ciężkie urazy, obrażenia i zachorowania pracowników lub poważne zniszczenie instalacji lub zakładu
poważne	lekkie obrażenia lub zachorowania pracowników, nieznaczne zniszczenia instalacji lub zakładu
lekkie	minimalne obrażenia, niewielkie uszkodzenia instalacji

Prawdopodobieństwo wystąpienia wybuchu powodującego powyższe następstwa, zależne jest od prawdopodobieństwa jednoczesnego wystąpienia atmosfery wybuchowej oraz efektywnego źródła zapłonu.

Dla określenia prawdopodobieństwa wystąpienia atmosfery wybuchowej przyjęto metodę ilościową, opartą o szacunkowy czas obecności tej atmosfery w strefie zagrożenia wybuchem (źródło: praca badawcza „*Determination of safety categories of electrical devices used in potentially explosive atmospheres (SAFEC)*”, Final Report, 10 czerwiec 2000). Określone w ten sposób prawdopodobieństwa wystąpienia atmosfery wybuchowej zestawione zostały w Tabeli 2. Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery wybuchowej

Tabela 2

Strefa zagrożenia	Czas utrzymywania się atmosfery (h/rok)	Prawdopodobieństwo wystąpienia na rok
0 lub 20	>1000	1 – 0,1
1 lub 21	<1000 oraz >100	0,1 – 0,01
1 lub 21	<100 oraz >10	0,01 – 0,001
2 lub 22	<10 oraz >1	0,001
Brak strefy zagrożenia	<1	~ 0

Prawdopodobieństwo wystąpienia efektywnych źródeł zapłonu wyrażane jest jako częstość występowania (1/rok), zgodnie z kolumną 3 macierzy przedstawionej w Tabeli 3. Dla urządzeń spełniających wymagania norm zharmonizowanych z Dyrektywą ATEX 94/9/EC przyjęto „rzadką” częstość ich występowania jako efektywnych źródeł zapłonu. Koniunkcja częstości występowania źródeł zapłonu i prawdopodobieństwa wystąpienia atmosfery wybuchowej prowadzi do obliczenia częstości występowania zagrożeń wybuchowych zestawionych w kolumnie 4 Tabeli 3.

Tabela 3

Określenie częstości zdarzenia	Częstość f (na rok)	Częstość występowania efektywnych źródeł zapłonu	Częstość występowania zagrożeń wybuchowych
1	2	3	4
częste	$> 10^{-1}$	może występować często	występuje ciągle Strefa 0, 20
prawdopodobne	$10^{-1} - 10^{-2}$	wystąpi kilkakrotnie w okresie użytkowania	będzie często występować Strefa 1, 21
sporadyczne	$< 10^{-2} - 10^{-4}$	może czasem występować w okresie użytkowania	wystąpi kilkakrotnie Strefa 2, 22
rzadkie	$< 10^{-4} - 10^{-6}$	mało prawdopodobne, ale możliwe wystąpienie w okresie użytkowania	mało prawdopodobne, ale można oczekiwać, że wystąpi Strefa 2, 22
wyjatkowe	$< 10^{-6}$	tak mało prawdopodobne, że można założyć jego nie wystąpienie w okresie użytkowania	nieprawdopodobne aby wystąpiło, jednak możliwe Brak strefy

2.7. Wyznaczenie poziomu dopuszczalności

Połączenie informacji o następstwach zaistnienia wybuchu, zawartych w tabeli 1 i częstotliwości występowania zagrożeń wybuchowych (Tabela 3 kolumna 4), prowadzi do tzw. macierzy ryzyka. Poszczególne pola macierzy zostały przyporządkowane różnym poziomom ryzyka. W tabeli 4 poziomy ryzyka zostały sklasyfikowane przy pomocy czterech określeń:

- 1) poziom A – ryzyko wysokie
- 2) poziom B – ryzyko średnie
- 3) poziom C – ryzyko małe
- 4) poziom D – ryzyko pomijalne

Tabela 4

Częstość zdarzenia	Następstwa zaistnienia wybuchu			
	katastroficzne	ciężkie	poważne	lekkie
częste	A	A	A	C
prawdopodobne	A	A	B	C
sporadyczne	A	B	B	D
rzadkie	A	B	C	D
wyjatkowe	B	C	C	D

Oszacowanie poziomu ryzyka zostaje udokumentowane w sposób przedstawiony formularzem nr 3 załączonym do "Dokumentu...".

Elektrownia Połaniec SA Grupa GDF SUEZ Energia Polska	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 56 / 315
------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------	--------------------------------------------

2.8. Ustalenie działań korygujących i/lub zapobiegawczych

Po przeprowadzeniu oszacowania ryzyka zespół (w składzie zgodnym z Rozdziałem III DZW) dokonuje oceny rezultatów tego oszacowania, aby stwierdzić czy uzyskane poziomy ryzyka można uznać jako akceptowalne.

Ryzyko oszacowane na:

- poziomie A nie może być tolerowane i sytuacja taka będzie wymagała podjęcia działań zmierzających do obniżenia poziomu ryzyka.
- poziomie B chociaż jest tolerowalny wymaga także podjęcia działań zmierzających do obniżenia poziomu ryzyka.
- poziomie C wymaga kontroli zastosowanych środków profilaktycznych i prewencyjnych, które zapewniają bezpieczeństwo pożarowo wybuchowe.
- poziomie D należy uznać jako akceptowalne, niewymagające żadnych dodatkowych działań.

□

2.9. Aktualizacja „Dokumentu zabezpieczenia przed wybuchem”

W przypadku oszacowania ryzyka wystąpienia wybuchu na poziomie akceptowalnym Osoba nadzorująca dokument dokonuje aktualizacji DZW w formie aneksu. Zatwierdzony Aneks zostaje załączony do DZW.

3. Identyfikacja potencjalnych źródeł zapłonu atmosfer wybuchowych

a) Strefy zagrożenia związane z wybuchem mieszanin wybuchowych par cieczy

	Lokalizacja strefy	Strefa	Gorące powierzchnie	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błądzące	Wyładowania elektrostatyczne	Wyładowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotściach radiowych: 10^4 Hz + 3×10^{12} Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotściach: 3×10^{11} Hz + 3×10^{15} Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolet	Sprężenie adiabaticzne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon
1	Stacja gazowa wodoru i azotu	strefy 1 – o promieniu 3 m wokół wylotów zaworów bezpieczeństwa, przechodzące do góry w strefy 2 o zasięgu pionowym 9 m (licząc od wylotów zaworów), na boki ograniczone powierzchnią stożka, którego pobocznica tworzy z pionem kąt 45 stopni,	strefy 1						X						
		strefa 2 - obejmująca wiatę oraz czoło zbiorników występująca wokół zaworów i różnego rodzaju połączeń instalacji (z wyjątkiem połączeń spawanych) o zasięgu 3 m w dół i na boki oraz 9 m w górę,	strefa 2				X	X	X	X					
2.	Akumulatornie – 8 pomieszczeń dla każdego bloku	W pomieszczeniach akumulatorni nie mogą występować strefy zagrożenia wybuchem, ze względu na ciągłą obecność źródeł zapłonu.													
3.	Stacja wymiany gazu w generatorze	Strefa 1 zagrożenia wybuchem o promieniu 2 m wokół wylotu wydmuchu, przechodząca do góry w strefę 2 o zasięgu pionowym 6 m (licząc od wylotu zaworu), na boki ograniczone powierzchnią stożka, którego pobocznica tworzy z pionem kąt 45 stopni,	Strefy 1/ Strefy 2						X	X					
		Strefa 2NE wokół połączeń gwintowanych i kołnierzowych	Strefa 2NE				X	X	X						
		strefa 2 występująca pod sufitem pomieszczenia	Strefa 2				X	X	X						

Lokalizacja strefy		Strefa	Gorące powietrze	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędzące	Wylądowania elektrostatyczne	Wylądowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotliwościach radiowych: 10 ⁴ Hz + 3×10 ¹² Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotliwościach: 3×10 ¹¹ Hz + 3×10 ¹⁵ Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultradźwięki	Sprężenie adiabaticzne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon
4.	Stanowisko osuszacza wodoru z generatora	Strefa wokół zaworów, połączeń kołnierзовych i gwintowanych	Strefa 2NE			X	X	X							
5.	Układ oleju uszczelniającego generatora	Strefa wokół zaworów, połączeń kołnierзовych i gwintowanych dla zbiorników i rurociągów wchodzących w skład instalacji oleju uszczelniającego	Strefa 2NE			X	X	X							
6.	Obudowa dźwiękoszczelna wzbudnicy generatora	Strefa w bezpośrednim sąsiedztwie uszczelnień olejowych generatora	Strefa 2NE			X	X	X							
7.	Magazyn gazów technicznych	Strefa obejmująca wnętrze pomieszczenia z acetylenem	Strefa 2			X	X	X	X						
		Strefa obejmująca wnętrze pomieszczenia z propanem-butanem i na zewnątrz o promieniu 2 m wokół otworu wentylacyjnego wykonanego w drzwiach.	Strefa 2			X	X	X	X						
8.	Magazyn oleju opałowego	Temperatura zapłonu substancji przechowywanych w magazynie jest wyższa od 55 °C, co nie stwarza zagrożenia wybuchem													
9.	Przepompownia ścieków sanitarnych technicznych	Strefa obejmująca wnętrze zbiornika	Strefa 1				X	X							
		Strefa obejmująca obszar o promieniu 2 m wokół wylotu otworu wentylacyjnego	Strefa 2					X	X						
10.	Stacja paliw	Strefa obejmująca studzienkę zlewowa, w promieniu 1 m od osi przewodu spustowego	Strefa 2	X		X	X	X	X						

	Lokalizacja strefy	Strefa	Gorące powietrze	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błądzące	Wyładowania elektrostatyczne	Wyładowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotliwościach radiowych: 10^4 Hz + 3×10^{12} Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotliwościach: 3×10^{11} Hz + 3×10^{15} Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultradźwięki	Sprężenie adiabaticzne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	
	Strefa obejmująca odmierzac paliw (dystrybutor) wewnątrz części hydraulicznej odmierzacza	Strefa 1		X		X	X	X	X							
	Strefa obejmująca odmierzac paliw – wewnątrz szczeliny bezpieczeństwa	Strefa 2		X		X	X	X	X							
	Strefa obejmująca zbiornik podziemny – w promieniu 1,5 m od wlotu przewodu oddechowego (odpowietrzenia)	Strefa 2		X		X	X	X	X							
11.	Magazyn farb i lakierów	Strefa 2						X	X							
12	Zbiornik lekkiego oleju opałowego o pojemności 250 m³ oraz pomieszczenie pompowni	brak źródeł emisji stwarzającej zagrożenie wybuchem nie występują strefy zagrożenia wybuchem														
13	Zbiornik amoniaku	strefa 0 – we wnętrzu zbiornika amoniaku	Strefa 0	BRAK ŹRÓDEŁ ZAPŁONU												
		strefa 1 – w promieniu 3 m wokół wylotu zaworu oddechowego	Strefa 1										X			
		strefa 2 – wokół zbiornika amoniaku w odległości 3 m od najbardziej wysuniętego źródła emisji i sięgająca w górę na wysokość 3m	Strefa 2			X	X									

b) Strefy zagrożenia związane z wybuchem mieszanin wybuchowych pyłów

Lokalizacja strefy		Strefa	Gorące powierzchnie	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędzące	Wyładowania elektrostatyczne	Wyładowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotliwościach radiowych: 10^4 Hz + 3×10^{12} Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotliwościach: 3×10^4 Hz + 3×10^{15} Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolet	Sprężenie adiabatyczne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
I.	Instalacja transportu węgla kamiennego do kotłów 1-7															
1	Instalacja nawęglania - Budynki wywrotnic wagonowych WW-1 i WW-2	Pomieszczenie wywrotnicy wagonowej WW-1 i WW-2 Bunkry zasypowe	21												X	X¹
2	Instalacja nawęglania - Budynki wywrotnic wagonowych WW-1i WW-2	Pomieszczenie wywrotnicy wagonowej WW-1 i WW-2 -Pomieszczenie na poziomie 0 po stronie próbobierni	22			X										X³
3	Instalacja nawęglania - Budynki wywrotnic wagonowych WW-1i WW-2	Pomieszczenie wywrotnicy wagonowej WW-1 i WW-2 -Pomieszczenie na poziomie krat wywrotnicy – po stronie napędów wywrotnicy	22													X³
4	Instalacja nawęglania - Budynki wywrotnic wagonowych WW-1i WW-2	Próbobiernia przy wywrotnicy wagonowej WW-1, WW-2	21		X											X²
5	Instalacja nawęglania - Budynek wywrotnicy wagonowej, WW-1 Budynek wywrotnicy wagonowej WW-2	Podziemne pomieszczenie przenośników 1T1, 1T2, 2T1, 2T2 pod wywrotnicą nr 1 Podziemne pomieszczenie przenośników 3T1, 3T2, 4T1, 4T2 pod wywrotnicą nr 2	22	X	X											
6	Instalacja nawęglania - Budynki przesypowe i tunele przenośników węgla	Obudowane przesypy węgla	21		X											

Lokalizacja strefy		Strefa	Gorące powierzchni	Plomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędzące	Wyładowania elektrostatyczne	Wyładowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotściach radiowych: 10^4 Hz + 3×10^{12} Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotściach: 3×10^{11} Hz + 3×10^{15} Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolety	Sprężenie adiabatyczne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
7	Instalacja nawęglania – przerośniki T25, T26, T31, T32	Podziemna część transportowa przerośników T25, T26 Podziemna część transportowa przerośników T31, T32 Rejon stacji nawrotnych ww. przerośników taśmowych	22	X												X ³
8	Instalacja nawęglania – przerośniki T25, T26, T31, T32	Most skośny przerośników T25, T26 Most skośny przerośników T31, T32	22	X	X											
9	Instalacja nawęglania - przerośniki transportu węgla w pomieszczeniach	Tunele przerośników T41, T39, T40,	22	X	X											
10	Instalacja nawęglania - przerośniki transportu węgla i biomasy w pomieszczeniach	Tunele przerośników T43, T44	22	X	X											
11	Instalacja nawęglania - Budynek próbopoborni	Instalacja przygotowania próbek węgla	21		X											X ²
12	Instalacja zrzutu nadgabarytów	Tunele przerośników T51, T52 – zrzut nadgabarytów	22	X	X											
13	Instalacja zrzutu nadgabarytów	Obudowane pomieszczenie zrzutu nadgabarytów z przerośnika taśmowego T52	22													X ³
14	Podziemne pomieszczenie budynku przesykowego A19-1	Przesiewacze rolkowe PR49, PR50	21	X	X											
15	Galeria skośna i galeria przykotłowa	Obudowane przesypy	21	X	X			X								

Lokalizacja strefy			Strefa	Gorące powierzchni	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędne	Wyładowania elektrostatyczne	Wyładowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotliwościach radiowych: 10^4 Hz + 3×10^{12} Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotliwościach: 3×10^{11} Hz + 3×10^{15} Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolety	Sprężenie adiabatyczne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
16	Galeria skośna i galeria przykotłowa	Przenośniki taśmowe T55, T56, T59, T60, T103, T104, T105, T106, T107, T108, T113, T114, T115, T116, T117, T118	22	X	X												
17	Galeria przykotłowa	Przenośniki rewersyjne: T107, T108, T113, T114, T115, T116, T117, T118	22	X	X												
18	Galeria przykotłowa	Zasobniki przykotłowe	21		X		X									X	
19	Kotłownia	Podajniki ślimakowe paliwa	22	X	X												
20	Kotłownia	Rury zsypana zsypana paliwa do młynów	21		X												
21	Kotłownia	Młyny węglowe MKM33	20	X	X	X										X	
22	Kotłownia	Pyłoprzewody instalacji młynowych	20		X												
23	Instalacja odkurzenia galerii przykotłowej bloków 1÷4	Przewody instalacji centralnego odkurzenia	20		X				X								
24	Instalacja odkurzenia galerii przykotłowej bloków 1÷4	Układ filtracyjny systemu odkurzenia	20		X				X								
25	Instalacja odkurzenia galerii przykotłowej bloków 1÷4	Rury zsypana pyłu z filtra do zasobników przykotłowych nr 5 i 6 na bloku nr 4	20		X				X								
26	Instalacja odkurzenia galerii przykotłowej bloków 5÷7	Przewody instalacji centralnego odkurzenia	20		X				X								
27	Instalacja odkurzenia galerii przykotłowej bloków 5÷7	Układ filtracyjny systemu odkurzenia wraz ze zbiornikiem pyłu	20		X				X								X ²

Lokalizacja strefy			Strefa	Gorące powierzchni	Plomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędzące	Wyładowania elektrostatyczne	Wyładowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotściach radiowych: 10^4 Hz + 3×10^{12} Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotściach: 3×10^{11} Hz + 3×10^{15} Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolety	Sprężenie adiabatyczne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
28	Instalacja odkurzania galerii przykotłowej bloków 5÷7	Rury zsypanowe pyłu z filtra do zasobników przykotłowych nr 3 i 4 na bloku nr 5	20		X				X								
29	Instalacja odkurzania galerii skośnej	Przewody instalacji centralnego odkurzania	20		X				X								
30	Instalacja odkurzania galerii skośnej	Układ filtracyjny systemu odkurzania	20		X				X								X ²
31	Instalacja centralnego odkurzania galerii skośnej	Dozownik celkowy	20	X													X ²
32	Instalacja centralnego odkurzania galerii skośnej	Przenośniki śrubowy	21	X													X ²
II.	Instalacja przygotowania i transportu biomasy leśnej – Biomasa I																
33	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych – budynek rębaka Camura*)	Rębak Camura	21	X		X											X ²
34	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych – budynek rębaka Camura*)	Pomieszczenie rębaka Camura	22	X			X										
35	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych – budynek rębaka Camura*)	Przewody transportu pneumatycznego wraz z cyklonem I-70	21		X				X								
36	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych – budynek rębaka Camura*)	Zsyp grawitacyjny biomasy	21						X								

Lokalizacja strefy		Strefa	Gorące powierzchni	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędzące	Wyładowania elektrostatyczne	Wyładowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotściach radiowych: 10^4 Hz + 3×10^{12} Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotściach: 3×10^{11} Hz + 3×10^{15} Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolety	Sprężenie adiabatyczne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
37	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych – budynek rębaka Camura*)	Sortownik I-80	X													
38	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych – budynek rębaka Camura*)	Obudowany przesyp zrębków z sortownika I-80 na przenośnik taśmowy 1-150		X				X								
39	Linia boczna podawania zrębków biomasy leśnej	Zasobnik zrębków	X	X												
40	Linia boczna podawania zrębków biomasy leśnej	Przesyp z przenośników ślimakowych na taśmę przenośnika 1-110		X				X								
41	Linia boczna podawania zrębków biomasy leśnej	Tunel przenośnika 1-110	X	X												
42	Linia boczna podawania zrębków biomasy leśnej	Przenośniki transportowe biomasy leśnej 1.5 i 1.6	X	X												
43	Instalacja odpylania przesypu na przenośnik 1-110	Pyłoprzewody odpylania przesypu		X				X								
44	Instalacja odpylania przesypu na przenośnik 1-110	Filtrocyklon		X				X								X ²
45	Instalacja odpylania przesypu na przenośnik 1-110	Dozownik celkowy														X ²
46	Instalacja odpylania przesypu na przenośnik 1-110	Przenośnik ślimakowy pod filtrocyklonem														X ²

Lokalizacja strefy			Strefa	Gorące powierzchniowe	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędzące	Wylądowania elektrostatyczne	Wylądowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotliwościach radiowych: 10^4 Hz + 3×10^{12} Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotliwościach: 3×10^{11} Hz + 3×10^{15} Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultradźwięki	Sprężenie adiabaticzne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
47	Instalacja biomasy leśnej centralne odkurzanie	Przewody instalacji centralnego odkurzania	20		X				X								
48	Instalacja biomasy leśnej centralne odkurzanie	Filtr typu FlexFilter	20		X				X								X ²
49	Linia transportu biomasy do kotłów EP650	Obudowane przenośniki transportujące biomasę 1-150, 1-157	22	X	X												
50	Linia transportu biomasy do kotłów EP650	Przesyp z taśmy 1-150 na 1-157	21		X				X								
51	Linia transportu biomasy do kotłów EP650	Przesyp z taśmy 1-157 do zbiornika buforowego	21		X				X								
52	Linia transportu biomasy do kotłów EP650	Zbiornik buforowy 1-170 V=3300m ³	20	X	X		X										
53	Linia transportu biomasy do kotłów EP650	Przesyp biomasy ze zbiornika na przenośnik taśmowy 1-190	21		X				X								
54	Linia transportu biomasy do kotłów EP650	Pomieszczenie pod zbiornikiem buforowym Miejsce podawania biomasy na przenośnik taśmowy	22		X		X										
55	Linia transportu biomasy do kotłów EP650	Pomieszczenie pod zbiornikiem buforowym Obudowany przenośnik taśmowy 1-190	22		X												
56	Linia transportu biomasy do kotłów EP650	Grawitacyjny zsyk biomasy z taśmy 1-157 na przenośnik 1-190 Obejście zbiornika buforowego	21		X				X								

Lokalizacja strefy		Strefa	Gorące powierzchnie	Plomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędzące	Wyładowania elektrostatyczne	Wyładowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotliwościach radiowych: 10^4 Hz + 3×10^{12} Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotliwościach: 3×10^{11} Hz + 3×10^{15} Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolety	Sprężenie adiabatyczne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
57	Linia transportu biomasy do kotłów EP650	Przesyp z taśmy 1-190 do dozownika		X				X								
58	Linia transportu biomasy do kotłów EP650	Zasobnik dozujący	X	X												
59	Linia transportu biomasy do kotłów EP650	Przesypy z dozownika na przenośnik PT43 i PT44		X				X								
III	Instalacja transportu biomasy pozależnej – AGRO I															
60	Składowisko biomasy pozależnej – plac nr7	Wiata magazynowania biomasy pozależnej	X			X										X
61	Linia Agro I	Kosz zasypowy		X												
62	Linia Agro I	Przenośnik taśmowy z kosza zasypowego do podajnika kubełkowego	X	X												
63	Linia Agro I	Podajnik kubełkowy INTOR	X	X				X								
64	Linia Agro I	Obudowany wysyp biomasy na przenośnik taśmowy 1-150		X				X								
IV	Instalacja rozładunku, magazynowania i transportu biomasy pozależnej – Biomasa II															
65	Instalacja Biomasa II - Stanowisko rozładunku samochodów	Kosz zasypowy		X				X								
66	Instalacja Biomasa II - Stanowisko rozładunku samochodów	Kosz zasypowy		X												

Lokalizacja strefy			Strefa	Gorące powierzchni	Plomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędzące	Wylądowania elektrostatyczne	Wylądowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotliwościach radiowych: 10^4 Hz + 3×10^{12} Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotliwościach: 3×10^{11} Hz + 3×10^{15} Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolety	Sprężenie adiabatyczne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
67	Instalacja Biomasa II Stanowisko rozładunku samochodów	Obszar przyległy do wylotu kosza zasypowego	22														X¹
68	Instalacja Biomasa II - Stanowisko rozładunku samochodów	Obudowane pomieszczenie kosza rozładawczego i przenośnika Samson	22	X	X		X		X								X²
69	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesypy z Samsonów na przenośniki PT1, PT2	21		X				X								
70	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik nieckowy PT1	22	X	X												X²
71	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik nieckowy PT2	22	X	X												X²
72	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT1 na PT3	21		X				X								
73	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przenośnik kieszeniowy PT3	20	X	X				X								X²
74	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT2 na PT4	21		X				X								
75	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przenośnik kieszeniowy PT4	20	X	X				X								X²
76	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT3 na PT5 lub PT6	21		X				X								

Lokalizacja strefy			Strefa	Gorące powierzchni	Plomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędzące	Wyładowania elektrostatyczne	Wyładowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotściach radiowych: 10^4 Hz + 3×10^{12} Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotściach: 3×10^{11} Hz + 3×10^{15} Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolety	Sprężenie adiabatyczne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
77	Instalacja Biomasa II -System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT4 na PT6 lub PT5	21		X				X								
78	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik nieckowy PT5	22	X	X												X ²
79	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik nieckowy PT6	22	X	X												X ²
80	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesyp z PT5 do kruszarki	21		X				X								
81	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesyp z PT6 do przesiewacza	21		X				X								
82	Instalacja Biomasa II - Stanowisko oczyszczania, kruszenia i separacji	Przesiewacz wałkowy	21		X												X ²
83	Instalacja Biomasa II - Stanowisko oczyszczania, kruszenia i separacji	Kruszarka walcowa	21		X	X											X ²
84	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Zsyp biomasy na przenośnik PT7	21		X				X								
85	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Zsyp biomasy na przenośnik PT8	21		X				X								
86	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik nieckowy PT7	22	X	X												

Lokalizacja strefy		Strefa	Gorące powierzchni	Plomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędzące	Wyładowania elektrostatyczne	Wyładowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotściach radiowych: 10^4 Hz + 3×10^{12} Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotściach: 3×10^{11} Hz + 3×10^{15} Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolety	Sprężenie adiabatyczne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
87	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik nieckowy PT8	22	X	X											
88	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT7 na PT9	21		X			X								
89	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przenośnik kieszeniowy PT9	20	X	X			X								X ²
90	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT8 na PT10	21		X			X								
91	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przenośnik kieszeniowy PT10	20	X	X			X								X ²
92	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT9 na PT11	21		X			X								
93	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT10 na PT12	21	X	X											
94	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik nieckowy PT11	22	X	X											X ²
95	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik nieckowy PT12	22	X	X											X ²
96	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT11 na PT13	21		X			X								
97	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT12 na PT14	21		X			X								

Lokalizacja strefy		Strefa	Gorące powierzchni	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędzące	Wylądowania elektrostatyczne	Wylądowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotliwościach radiowych: 10^4 Hz + 3×10^{12} Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotliwościach: 3×10^{11} Hz + 3×10^{15} Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolet	Sprężenie adiabatyczne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
98	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Galeria przenośników nieckowych PT13, PT14	22	X	X											
99	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesypy z PT13 na PT15 i P16	21		X			X								
100	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT14 na PT16 i PT15	21		X			X								
101	Instalacja Biomasa II - Magazyn biomasy	Galeria przenośnika nieckowego PT15	22	X	X											
102	Instalacja Biomasa II - Magazyn biomasy	Galeria przenośnika nieckowego PT16	22	X	X											
103	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT15 i PT16 do dozowników celkowych zbiorników magazynowych	21		X			X								
104	Instalacja Biomasa II - Magazyn biomasy	Dozowniki celkowe	20		X											X ²
105	Instalacja Biomasa II - Magazyn biomasy	Zbiorniki magazynowe	20		X										X	
106	Instalacja Biomasa II - Magazyn biomasy	Filtry oddechowe zbiorników magazynowych	20		X			X								X ²
107	Instalacja Biomasa II - Magazyn biomasy	Filtry oddechowe wraz z układem wyprowadzania oczyszczonego powietrza	22					X								

Lokalizacja strefy		Strefa	Gorące powierzchni	Plomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędzące	Wyładowania elektrostatyczne	Wyładowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotściach radiowych: 10^4 Hz + 3×10^{12} Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotściach: 3×10^{11} Hz + 3×10^{15} Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolety	Sprężenie adiabatyczne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
108	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Zsypy ze zbiorników magazynowych na PT17 i PT18	21	X				X								
109	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik nieckowy PT17	22	X	X											X ²
110	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT17 na PT19	21		X			X								
111	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik nieckowy PT18	22	X	X											X ²
112	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT18 na PT20	21		X			X								
113	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy – Obejście silosów	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT15 na PT21	21		X			X								
114	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy – obejście silosów	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT16 na PT21	21		X			X								
115	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przenośnik kieszeniowy PT19	20	X	X			X								X ²
116	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przenośnik kieszeniowy PT20	20	X	X			X								X ²
117	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT19 na PT21	21		X			X								

Lokalizacja strefy			Strefa	Gorące powierzchniowe	Plomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędzące	Wyładowania elektrostatyczne	Wyładowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotliwościach radiowych: 10^4 Hz + 3×10^{12} Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotliwościach: 3×10^{11} Hz + 3×10^{15} Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolet	Sprężenie adiabatyczne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
118	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT20 na PT21	21		X				X								
119	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik nieckowy PT21	22	X	X												X ²
120	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Minisilos Zasobnik załadowniczy pyłów z odpylni	20		X				X								
121	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesyp z zasobnika załadowniczego pyłów z odpylni na PT21	21		X				X								
122	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z PT21 na PT22	21		X				X								
123	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik nieckowy PT22	22	X	X												X ²
124	Instalacja Biomasa II - System transportu biomasy	Przesyp z przenośnika PT22 na przenośnik 1-150	21		X				X								
125	Instalacja Biomasa II - Instalacja odpylania	Pyłoprzewody instalacji odpylania	22		X				X								
126	Instalacja Biomasa II - Odpylnie: nr1 ÷3	Filtry workowe instalacji odpylania	20		X				X								X ²
127	Instalacja Biomasa II - Odpylnie: nr1 ÷3	Filtry workowe instalacji odpylania wraz z układem wyprowadzania oczyszczonego powietrza	22						X								X ²

Lokalizacja strefy			Strefa	Gorące powierzchni	Plomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędzące	Wyładowania elektrostatyczne	Wyładowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotściach radiowych: 10^4 Hz + 3×10^{12} Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotściach: 3×10^{11} Hz + 3×10^{15} Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolety	Sprężenie adiabatyczne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
128	Instalacja Biomasa II - Odpylnie: nr1 ÷3	Dozowniki celkowe na odprowadzeniu pyłów z filtrów	20														X²
129	Instalacja Biomasa II - Instalacja centralnego odkurzenia	Przewody instalacji centralnego odkurzenia	20	X					X								
130	Instalacja Biomasa II - Instalacja centralnego odkurzenia	System centralnego odkurzenia <u>Filtrocyklon FiltroJet</u>	20	X													X²
V	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozależnej																
131	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozależnej - Stanowisko rozładunku	Obszar nad kratą leja zasypowego biomasy	22		X												X²
132	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozależnej - Stanowisko rozładunku	Lej zasypowy biomasy	21		X												
133	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozależnej - System transportu biomasy	Przenośnik zgrzeblowy rozładawczy Rz 1.1	21	X	X												X²
134	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozależnej - System transportu biomasy	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z Rz 1.1 na PT1.2	21		X				X								
135	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozależnej - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik taśmowy PT 1.2 Obszar wokół zsypu pyłu z filtra instalacji odpylania	21	X	X												

Lokalizacja strefy		Strefa	Gorące powierzchni	Plomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędzące	Wyładowania elektrostatyczne	Wyładowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotliwościach radiowych: 10^4 Hz + 3×10^{12} Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotliwościach: 3×10^{11} Hz + 3×10^{15} Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolety	Sprężenie adiabatyiczne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
136	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozaleśnej - System transportu biomasy	Obudowany przenośnik taśmowy PT 1.2	X	X												
137	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozaleśnej - System transportu biomasy	Zsuwnia dwudrogowa Przesyp z PT1.2 na PT22		X				X								
138	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozaleśnej - Separacja zanieczyszczeń	Separator elektromagnetyczny taśmowy na przenośniku PT1.2		X												
139	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozaleśnej - System odpylania	Pyłoprzewody instalacji odpylania		X				X								
140	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozaleśnej - System odpylania	Filtr instalacji odpylania	X	X				X								X ²
141	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozaleśnej - System odpylania	Filtr instalacji odpylania						X								X ²
142	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozaleśnej - System odpylania	Dozownik celkowy na odprowadzeniu pyłów z filtra		X												X ²

Lokalizacja strefy		Strefa	Gorące powierzchni	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędzące	Wyładowania elektrostatyczne	Wyładowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotściach radiowych: 10^4 Hz + 3×10^{12} Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotściach: 3×10^{11} Hz + 3×10^{15} Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolety	Sprężenie adiabatyczne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
143	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozaleśnej – System odpylania	Rura zrzutowa pyłu z filtru filtra na przenośnik taśmowy	21	X				X								
144	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozaleśnej Instalacja centralnego odkurzania	Przewody instalacji centralnego odkurzania	20	X				X								
VI	Instalacja transportu biomasy pozaleśnej do układu paliwowego kotła nr 9															
145	Transport biomasy pozaleśnej do układu paliwowego K9	Zsyp z przenośnika PT22 do przenośnika łańcuchowego 9ENA01AF001	21		X			X								
146	Transport biomasy pozaleśnej do układu paliwowego K9	Przenośnik łańcuchowy 9ENA01AF001	21	X	X											X²
147	Transport biomasy pozaleśnej do układu paliwowego K9	Przesyp z przenośnika łańcuchowego 9ENA01AF001 do przenośnika taśmowego 9ENA01AF002	21		X			X								
148	Transport biomasy pozaleśnej do układu paliwowego K9	Przenośnik taśmowy 9ENA01AF002	22	X	X											
149	Transport biomasy pozaleśnej do układu paliwowego K9	Przesyp z przenośnika taśmowego 9ENA01AF002 do zbiornika buforowego 9ENA01BB001	21		X			X								
150	Transport biomasy pozaleśnej do układu paliwowego K9	Zrzut awaryjny biomasy pozaleśnej	20		X			X								
151	Transport biomasy pozaleśnej do układu paliwowego K9	Zbiornik buforowy biomasy pozaleśnej 9ENA01BB001	20		X			X							X	

Lokalizacja strefy		Strefa	Gorące powierzchni	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędne	Wyładowania elektrostatyczne	Wyładowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotściach radiowych: 10^4 Hz + 3×10^{12} Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotściach: 3×10^{11} Hz + 3×10^{15} Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolety	Sprężenie adiabatyczne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
152	Transport biomasy pozależnej do układu paliwowego K9 – zbiornik buforowy	Filtrowentylator zbiornika buforowego biomasy pozależnej - 9EAR20AT001	20	X				X								
153	Transport biomasy pozależnej do układu paliwowego K9 – zbiornik buforowy	Filtry punktowe 9EAR10AT001; 9EAR30AT001 na przenośnikach taśmowych;	21	X				X								
154	Transport biomasy pozależnej do układu paliwowego K9 – zbiornik buforowy	Kieszka wyrównawcza z podwójnym przenośnikiem ślimakowym 9ENA10AF001 i przesyp na przenośnik taśmowy 9ENA10AF002	21	X												X²
155	Transport biomasy pozależnej do układu paliwowego K9	Przenośnik taśmowy 9ENA10AF002	22	X	X											
156	Transport biomasy pozależnej do układu paliwowego K9	Przesyp z przenośnika taśmowego 9ENA10AF002 do przenośników taśmowych 9ECA12AF001; 9ECA22AF001	21	X				X								
VII	Instalacja transportu zrębki leśnej do magazynu głównego															
157	Transport zrębki drzewnej z linii Biomasa I	Przesyp z przenośnika taśmowego 1-150 na przenośnik taśmowy 9EAD01AF001	21	X				X								
158	Transport zrębki drzewnej linią UNISERW	Kosz zasypowy	21	X	X			X								X¹
159	Transport zrębki drzewnej linią UNISERW	Kosz zasypowy	22													X¹
160	Transport zrębki drzewnej linią UNISERW	Przesyp z kosza zasypowego na odkryty przenośnik taśmowy	21	X				X								

Lokalizacja strefy		Strefa	Gorące powierzchni	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędzące	Wyładowania elektrostatyczne	Wyładowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotściach radiowych: 10^4 Hz + 3×10^{12} Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotściach: 3×10^{11} Hz + 3×10^{15} Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolety	Sprężenie adiabatyczne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
161	Transport zrębki drzewnej linią UNISERW	Przesyp z przenośnika taśmowego na przenośnik taśmowy 9EAD01AF001	21	X				X								
162	Transport zrębki drzewnej do magazynu głównego	Przenośnik taśmowy 9EAD01AF001	22	X	X											
163	Transport zrębki drzewnej do magazynu głównego	Przesyp biomasy z przenośnika 9EAD01AF001 na przenośnik rewersyjny 9EAD10AF001	21		X			X								
164	Transport zrębki drzewnej do magazynu głównego	Rwersyjny przenośnik taśmowy 9EAD10AF001	22	X	X											
165	Transport zrębki drzewnej do magazynu głównego	Przesyp z rewersyjnego przenośnika 9EAD10AF001 do magazynu głównego zrębki	21		X			X								
166	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej – Stanowisko rozładunku	Lej zasypowy biomasy	21		X											
167	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej – Stanowisko rozładunku	Przenośnik dwuślimakowy, rozładowczy S2.1	21	X	X											
168	Instalacja rozładunku i transportu zrębki y leśnej - System transportu	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z przenośnika S 2.1, na przenośnik zgrzeblowy Rz 2.2	21		X			X								
169	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej - System transportu	Przenośnik zgrzeblowy Rz 2.2	22		X											X ²

Lokalizacja strefy			Strefa	Gorące powierzchni	Plomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędzące	Wylądowania elektrostatyczne	Wylądowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotliwościach radiowych: 10^4 Hz + 3×10^{12} Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotliwościach: 3×10^{11} Hz + 3×10^{15} Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultradźwięki	Sprężenie adiabatyczne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
170	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej - System transportu	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z przenośnika Rz 2.2 na przenośnik Rz 2.3	22	X					X								
171	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej - System transportu	Przenośnik zgrzeblowy skośny Rz 2.3	21	X													X ²
172	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej - Separacja zanieczyszczeń	Separator elektromagnetyczny bębnowy	22	X													
173	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej - Separacja nadwymiaru	Sortownik talerzowy	22	X													X ²
174	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej - System transportu	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z sortownika na przenośnik Pt2.6	21	X					X								
175	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej - System transportu	Obudowany przenośnik taśmowy Pt 2.6 Obszar wokół zsypu pyłu z filtru instalacji odpylania	21	X	X												X ²
176	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej - System transportu	Obudowany przenośnik taśmowy Pt 2.6	22	X	X												
177	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej - System transportu	Przesypy ciągów transportowych Przesyp z przenośnika Pt 2.6 na przenośnik PT200	22	X					X								

Lokalizacja strefy		Strefa	Gorące powierzchni	Plomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędzące	Wyładowania elektrostatyczne	Wyładowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotściach radiowych: 10^4 Hz + 3×10^{12} Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotściach: 3×10^{11} Hz + 3×10^{15} Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolety	Sprężenie adiabatyczne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
178	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej - System odpylania	Pyłoprzewody instalacji odpylania		X				X								
179	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej - System odpylania	Filtr instalacji odpylania		X				X								X²
180	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej - System odpylania	Filtr instalacji odpylania						X								X²
181	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej - System odpylania	Dozownik celkowy na odprowadzeniu pyłów z filtra		X												X²
182	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej – System odpylania	Rura zrzutowa pyłu z filtra na przenośnik taśmowy		X				X								
183	Instalacja rozładunku i transportu zrębki leśnej - System centralnego odkurzania	Przewody instalacji centralnego odkurzania		X				X								
184	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Pomieszczenie nad lejem zasypowym	X			X										
185	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Lej zasypowy zrębki poniżej kraty zasypowej		X												
186	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Przenośnik dwuślimakowy zrębki (120) z leja zasypowego		X												X²

Lokalizacja strefy			Strefa	Gorące powierzchni	Plomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędzące	Wyładowania elektrostatyczne	Wyładowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotściach radiowych: 10^4 Hz + 3×10^{12} Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotściach: 3×10^{11} Hz + 3×10^{15} Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolety	Sprężenie adiabatyczne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
187	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Przesyp z przenośnika dwuślimakowego (120) na przenośnik zgrzeblowy (130)	21		X				X								
188	Instalacja Rębaka 2 - rębak 2	Odpylana przestrzeń wewnętrzna Rębak 2 (100)	22														X²
189	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Zsyp pod rębakiem	21		X												
190	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Przenośnik dwuślimakowy (110) z rębaka	21		X												X²
191	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Przesyp z przenośnika dwuślimakowego (110) na przenośnik zgrzeblowy (130)	21		X				X								
192	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Przenośnik zgrzeblowy (130)	22		X												X²
193	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Odpylany przesyp z przenośnika zgrzeblowego (130) na przenośnik taśmowy (140)	22		X				X								
194	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Przenośnik taśmowy (140)	22														X²
195	Instalacja Rębaka 2 - Węzeł separacji	Separator dyskowy (150)	22						X								X²
196	Instalacja Rębaka 2 - Węzeł separacji	Zsyp pod separatorem	21		X												
197	Instalacja Rębaka 2 - Węzeł separacji	Przesyp zrębków nadwymiarowych z separatora na podajnik wibracyjny (160)	22		X				X								

Lokalizacja strefy			Strefa	Gorące powierzchni	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędzące	Wyładowania elektrostatyczne	Wyładowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotliwościach radiowych: 10^4 Hz + 3×10^{12} Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotliwościach: 3×10^{11} Hz + 3×10^{15} Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolety	Sprężenie adiabatyczne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
198	Instalacja Rębaka 2 -Węzeł separacji	Obudowany podajnik wibracyjny (160)	22		X												X ²
199	Instalacja Rębaka 2 -Węzeł separacji	Przesyp z podajnika wibracyjnego (160) na przenośnik taśmowy (70)	22		X				X								
200	Instalacja Rębaka 2 -Układ transportu zrębki nadwymiarowej	Przenośnik taśmowy (70)	22	X	X												
201	Instalacja Rębaka 2 -System odpylania rębaka, separatora i przesypów	Pyłoprzewody układu odpylania	22		X				X								
202	Instalacja Rębaka 2 -System odpylania rębaka, separatora i przesypów	Filtr (240)	20		X				X								X ²
203	Instalacja Rębaka 2 -System odpylania rębaka, separatora i przesypów	Filtr (240) z układem wyprowadzania oczyszczonego powietrza	22						X								X ²
204	Instalacja Rębaka 2 -System odpylania rębaka, separatora i przesypów	Urządzenie rozładowcze pyłu z filtra Przenośnik ślimakowy (246)	22		X												X ²
205	Instalacja Rębaka 2 -System odpylania rębaka, separatora i przesypów	Zsyp pyłu z przenośnika ślimakowego do przenośnika zgrzeblowego (170)	20		X												
206	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Przenośnik zgrzeblowy (170)	21		X												X ²

Lokalizacja strefy			Strefa	Gorące powietrze	Plomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędzące	Wylądowania elektrostatyczne	Wylądowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotliwościach radiowych: 10^4 Hz + 3×10^{12} Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotliwościach: 3×10^{11} Hz + 3×10^{15} Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolet	Sprężenie adiabatyczne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
207	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Odpylany przesyp z przenośnika zgrzeblowego (170) na przenośnik PT200	22		X				X								
208	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Przenośnik taśmowy PT200	22		X												X²
209	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Odpylany przesyp z przenośnika PT200 i zsuwnia dwudrogowa (210)	22		X				X								
210	Instalacja Rębaka 2 -System odpylania przesypu z przenośnika PT200	Pyłoprzewody układu odpylania	22		X				X								
211	Instalacja Rębaka 2 -System odpylania przesypu z przenośnika PT200	Filtr (270)	20		X				X								X²
212	Instalacja Rębaka 2 -System odpylania przesypu z przenośnika PT200	Filtr (270) z układem wyprowadzania oczyszczonego powietrza	22						X								X²
213	Instalacja Rębaka 2 -System odpylania przesypu z przenośnika PT200	Zsyp pyłu z filtru na przenośnik taśmowy 9AD02-AF001	20		X				X								
214	Instalacja Rębaka 2 -Instalacja centralnego odkurzenia pomieszczenia rębaka	Przewody instalacji odkurzenia	20		X				X								
215	Instalacja Rębaka 2 -Instalacja centralnego odkurzenia pomieszczenia rębaka	Filtr instalacji centralnego odkurzenia	20		X												X²

Lokalizacja strefy			Strefa	Gorące powierzchni	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędzące	Wylądowania elektrostatyczne	Wylądowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotściach radiowych: 10^4 Hz + 3×10^{12} Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotściach: 3×10^{11} Hz + 3×10^{15} Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolety	Sprężenie adiabatyczne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
216	Instalacja Rębaka 2 - Linia transportowa zrębki drzewnej	Awaryjny zrzut zrębki z PT200	20		X				X								
217	Układ transportu do magazynu głównego zrębki	Przenośnik taśmowy 9AD02-AF001 - transport zrębki z instalacji Rębaka 2 do magazynu	22	X	X		X										
218	Układ transportu do magazynu głównego zrębki	Przenośnik taśmowy 9AD02-AF001 - transport zrębki z instalacji Rębaka 2 do magazynu	22	X	X												
219	Układ transportu do magazynu głównego zrębki	Przesyp z przenośnika taśmowego 9EAD02-AF001 na przenośnik rewersyjny 9EAD10AF001	21		X				X								
VIII	Linia główna transportu biomasy do K9																
220	Magazyn główny zrębki drzewnej	Magazyn główny zrębki drzewnej	22	X	X		X									X	
221	Linia transportu zrębki drzewnej do K9	Przesypy z wygarniaczy śrubowych na przenośniki taśmowe: 9ECA10AF001i 9ECA20AF001	22		X				X								
222	Linia transportu zrębki drzewnej do K9	Przenośniki taśmowe w tunelach magazynu: 9ECA10AF001i 9ECA20AF001	22	X	X												
223	Linia transportu zrębki drzewnej do K9	Przesypy zrębki z przenośników taśmowych: 9ECA10AF001; 9ECA20AF001 na przenośniki łańcuchowe: 9ECA11AF001; 9ECA21AF001	22		X				X								

Lokalizacja strefy			Strefa	Gorące powierzchni	Plomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędzące	Wyładowania elektrostatyczne	Wyładowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotściach radiowych: 10^4 Hz + 3×10^{12} Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotściach: 3×10^{11} Hz + 3×10^{15} Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolety	Sprężenie adiabatyiczne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
224	Linia główna transportu biomasy do K9	Przenośniki łańcuchowe 9ECA11AF001; 9ECA21AF001	22	X													X ²
225	Linia główna transportu biomasy do K9	Podziemne pomieszczenie galerii skośnej przenośników 9ECA12AF001; 9ECA22AF001 w rejonie przesypów zrębki i biomasy pozaleśnej	22	X			X										
226	Linia główna transportu biomasy do K9	Przesypy zrębki z przenośników łańcuchowych: 9ECA11AF001; 9ECA21AF001 na przenośniki taśmowe: 9ECA12AF001; 9ECA22AF001	22	X					X								
227	Linia główna transportu biomasy do K9	Filtry: 9EAR40AT001; 9EAR50AT001	20	X					X								
228	Linia główna transportu biomasy do K9	Zrzut pyłu z filtrów na przenośniki taśmowe 9ECA12AF001; 9ECA22AF001	20	X													
229	Linia główna transportu biomasy do K9	Przenośniki taśmowe biomasy: 9ECA12AF001; 9ECA22AF001	22	X	X												
230	Instalacja próbopobierni	Przesypy z przenośników taśmowych/ łańcuchowych przynależne do instalacji próbopobierni	21		X				X								
231	Instalacja próbopobierni	Urządzenia do poboru próbek: 9ECU12AJ001; 9ECU22AJ001	21		X												X ²
232	Instalacja próbopobierni	Przenośnik taśmowy 9ECU30AF001	22		X												X ²

Lokalizacja strefy			Strefa	Gorące powietrznie	Plomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędne	Wyładowania elektrostatyczne	Wyładowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotściach radiowych: 10^4 Hz + 3×10^{12} Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotściach: 3×10^{11} Hz + 3×10^{15} Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolety	Sprężenie adiabatyczne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
233	Instalacja próbopobierni	Przenośnik taśmowy 9ECU30AF002	21						X								X ²
234	Instalacja próbopobierni	Przenośnik taśmowy 9ECU35AF001	22	X													X ²
235	Instalacja próbopobierni	Mieszadło bębnowe próbopobierni	21	X													X ²
236	Instalacja próbopobierni	Przenośnik łańcuchowy 9ECU40AF001	22	X													X ²
237	Instalacja próbopobierni	Przenośnik ślimakowy 9ECU40AF002	22	X													X ²
238	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych	Przesypy z przenośników taśmowych/ślimakowych/ łańcuchowych przynależne do węzła zasilania zbiorników dziennych	21	X					X								
239	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych	Przenośnik ślimakowy 9ECA12AF003	21														X ²
240	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych	Zsyp awaryjny	20	X					X								
241	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych	Przenośnik łańcuchowy 9ECA12AF002	21	X													X ²
242	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych	Przenośnik ślimakowy 9ECA22AF003	21														X ²
243	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych	Przenośnik łańcuchowy 9ECA22AF002	21	X													X ²

Lokalizacja strefy		Strefa	Gorące powietrze	Plomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędzące	Wyładowania elektrostatyczne	Wyładowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotściach radiowych: 10^4 Hz + 3×10^{12} Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotściach: 3×10^{11} Hz + 3×10^{15} Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolety	Sprężenie adiabatyczne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
244	Węzły odpylania miejscowego	Filtry punktowe: 9EAR60AT001; 9EAR70AT001		X				X								
245	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych	Przenośnik ślimakowy 9ECA30AF001														X ²
246	Linia główna transportu biomasy do K9	Zbiorniki przykotłowe biomasy		X				X							X	
247	Linia główna transportu biomasy do K9	Przesypy ze zbiorników przykotłowych do przenośników łańcuchowych: 9HHE10AF001; 9HHE20AF001		X				X								
248	Linia główna transportu biomasy do K9	Przenośniki łańcuchowe: 9HHE10AF001; 9HHE20AF001		X												X ²
249	Linia główna transportu biomasy do K9	Kieszenie wyrównawcze		X				X								
250	Linia główna transportu biomasy do K9	Podajniki ślimakowe														X ²
251	Linia główna transportu biomasy do K9	Podajniki celkowe														X ²
252	Instalacja centralnego odkurzenia układu paliwowego	Przewody systemu centralnego odkurzenia		X				X								
253	Instalacja centralnego odkurzenia układu paliwowego	Filtr system centralnego odkurzenia		X				X								

Lokalizacja strefy			Strefa	Gorące powierzchni	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędzące	Wyładowania elektrostatyczne	Wyładowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotściach radiowych: 10^4 Hz + 3×10^{12} Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotściach: 3×10^{11} Hz + 3×10^{15} Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolety	Sprężenie adiabaticzne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
254	Instalacja centralnego odkurzenia budynku kotłowni K9	Przewody systemu centralnego odkurzenia	20	X					X								
255	Instalacja centralnego odkurzenia budynku kotłowni K9	Filtr system centralnego odkurzenia	20	X					X								
IX	Instalacja transportu i magazynowania siarki																
256	Transport siarki	Przewody transportu pneumatycznego siarki do zbiornika	20	X					X								
257	Zbiornik siarki	Zbiornik siarki	20	X					X								X ²
258	Zbiornik siarki	Filtr odpowietrzający zbiornika siarki – część “brudna” filtru	20						X								
259	Zbiornik siarki	Filtr odpowietrzający zbiornika siarki – część “czysta” filtru	22						X								
260	Transport i dozowanie siarki	Zawory celkowe	22														X ²
261	Transport i dozowanie siarki	Rurociągi transportu/ dozowania siarki do kotła	20	X					X								
X	Instalacja pobierania i przygotowania próbek biomasy																
262	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy	Lej zasypowy	21	X													
263	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy	Separator kamieni	22	X													X ²

Lokalizacja strefy			Strefa	Gorące powierzchni	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędzące	Wyładowania elektrostatyczne	Wyładowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotliwościach radiowych: 10^4 Hz + 3×10^{12} Hz	Fale elektromagnetyczne o częstotliwościach: 3×10^{11} Hz + 3×10^{15} Hz	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolety	Sprężenie adiabatyczne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon	Inne
264	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy	Zsyp pod separatorem kamieni	21						X								
265	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy	Młyn do mielenia próbki biomasy	21														X²
266	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy	Przenośnik szczebelkowy	22														X²
267	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy	Odpylany przesyp z przenośnika do maszyny pakującej	22						X								
268	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy	Mieszalnik i maszyna pakująca	22														X²
269	Instalacja odpylania młyna i przesypu	Pyłoprzewody układu odpylania	22						X								
270	Instalacja odpylania młyna i przesypu	Filtr workowy	**)														
271	Instalacja odpylania młyna i przesypu	Filtr z układem wyprowadzania oczyszczonego powietrza	**)														

*) czasowe wyłączenie urządzenia z eksploatacji

***) Przestrzeń ta nie powinna być klasyfikowana jako obszar niebezpieczny i urządzenia stosowane w jej wnętrzu nie wchodzi w zakres Dyrektywy 94/9/WE *Ustalenia Grupy Roboczej ATEX z dnia 22 czerwca 2009r.*

X¹ - Trudne do zidentyfikowania

X² - Inne źródła generowane podczas pracy urządzenia

X³ - Różnorodne

4. Informacje o identyfikacji atmosfer wybuchowych

a) strefy zagrożenia związane z wybuchem mieszanin wybuchowych gazów

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu			Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna	Częstość wystąpienia	
1.	<p>Stacja gazowa wodoru i azotu strefy 1 – o promieniu 3 m wokół wylotów zaworów bezpieczeństwa, przechodzące do góry w strefy 2 o zasięgu pionowym 9 m (licząc od wylotów zaworów), na boki ograniczone powierzchnią stożka, którego pobocznica tworzy z pionem kąt 45 stopni</p>	wodór	0,01 Zdarza się w warunkach normalnej pracy	strefy 1	Wyładowania atmosferyczne	Nieprzestrzeżenie regularnej kontroli instalacji odgromowej	$f=10^{-6}$	Wysoka
					Wyładowania atmosferyczne	Nieprzestrzeżenie regularnej kontroli instalacji odgromowej	$f=10^{-6}$	Wysoka
	<p>Stacja gazowa wodoru i azotu strefa 2 - obejmująca wiatę oraz czoło zbiorników występująca wokół zaworów i różnego rodzaju połączeń instalacji (z wyjątkiem połączeń spawanych) o zasięgu 3 m w dół i na boki oraz 9 m w górę,</p>		0,001 Wyjątkowo w warunkach normalnej pracy	strefa 2	Prądy błędzące	Nieprzestrzeżenie regularnej kontroli instalacji uziemienia wszystkich elementów metalowych, brak mostków przepięciowych, korozja instalacji i mostków, przerwane uziemienia	$f=10^{-5}$	Średnia
Wyładowania elektrostatyczne	Przetaczanie butlowozów, zaiskrzenia instalacji elektrycznej butlowozu (jeżeli jest przyłączona do ciągnika) lub innych jeszcze rodzajów źródeł zapłonu mieszaniny wodoru z powietrzem. W przypadku nieprzestrzeżenia wymagań dla odzieży roboczej, ochron osobistych oraz sposobu ich użytkowania	$f=10^{-5}$	Niska					

Elektrownia Połaniec SA Grupa GDF SUEZ Energia Polska	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 90 / 315
------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------	--------------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu			Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna	Częstość wystąpienia	
	cd. Stacja gazowa wodoru i azotu strefa 2 - obejmująca wiatę oraz czoło zbiorników występująca wokół zaworów i różnego rodzaju połączeń instalacji (z wyjątkiem połączeń spawanych) o zasięgu 3 m w dół i na boki oraz 9 m w górę,				Urządzenia elektryczne	Stosowanie nieodpowiednich urządzeń elektrycznych w strefach zagrożenia wybuchem Nieprzestrzeganie zasad właściwej konserwacji osłon przeciwwybuchowych oraz całej instalacji	$f=10^{-3}$	Wysoka
2.	Akumulatornie – 8 pomieszczeń dla każdego bloku	W pomieszczeniach akumulatorni nie mogą występować strefy zagrożenia wybuchem, ze względu na ciągłą obecność źródeł zapłonu.						
3a.	Stacja wymiany gazu w generatorze Strefa 1 zagrożenia wybuchem o promieniu 2 m wokół wylotu wydmuchu, przechodząca do góry w strefę 2 o zasięgu pionowym 6 m (licząc od wylotu zaworu), na boki ograniczone powierzchnią stożka, którego pobocznica tworzy z pionem kąt 45 stopni,	wodór	0,01 Zdarza się w warunkach normalnej pracy	Strefy 1/ Strefy 2	Wyładowania atmosferyczne	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji odgromowej	$f=10^{-6}$	Wysoka
					Wyładowania elektrostatyczne	Stosowaniem odzieży i obuwia nie posiadających własności antyelektrostatycznych	$f=10^{-5}$	Niska
3b.	Stacja wymiany gazu w generatorze Strefa wokół połączeń gwintowanych i kołnierzowych	wodór	0,001 Wyjątkowo w warunkach normalnej pracy	Strefa 2NE	Prądy błądzące	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji uziemienia wszystkich elementów metalowych, brak mostków przepięciowych, korozja instalacji i mostków, przerwane uziemienia	$f=10^{-4}$	Średnia

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu			Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna	Częstość wystąpienia	
	Cd. Stacja wymiany gazu w generatorze Strefa wokół połączeń gwintowanych i kołnierзовych				Urządzenia elektryczne	Stosowanie przenośnych urządzeń elektrycznych (np. latarek, telefonów komórkowych itp.) bez potwierdzonego rodzaju budowy przeciwwybuchowej Nieprzestrzeganie zasad właściwej konserwacji osłon przeciwwybuchowych oraz całej instalacji	$f=10^{-4}$	Wysoka
					Wyładowania elektrostatyczne	Stosowanie odzieży i obuwia nie posiadających własności antyelektrostatycznych	$f=10^{-4}$	Niska
3c.	Stacja wymiany gazu w generatorze Strefa występująca pod sufitem pomieszczenia	wodór	0,001 Wyjątkowo w warunkach normalnej pracy	Strefa 2	Prądy błędzące	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji uzimienia wszystkich elementów metalowych, brak mostków przepięciowych, korozja instalacji i mostków, przerwane uzimienia	$f=10^{-4}$	Średnia
					Wyładowania elektrostatyczne	Stosowanie odzieży i obuwia nie posiadających własności antyelektrostatycznych	$f=10^{-4}$	Niska
					Urządzenia elektryczne	Stosowanie przenośnych urządzeń elektrycznych (np. latarek, telefonów komórkowych itp.) bez potwierdzonego rodzaju budowy przeciwwybuchowej Nieprzestrzeganie zasad właściwej konserwacji osłon przeciwwybuchowych oraz całej instalacji	$f=10^{-4}$	Wysoka

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu			Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna	Częstość wystąpienia	
4.	Stanowisko osuszacza wodoru z generatora Strefa wokół zaworów, połączeń kołnierzych i gwintowanych	wodór	0,001 Wyjątkowo w warunkach normalnej pracy	Strefa 2NE	Prądy błądzące	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji uziemienia wszystkich elementów metalowych, brak mostków przepięciowych, korozja instalacji i mostków, przerwane uziemienia	$f=10^{-4}$	Średnia
					Urządzenia elektryczne	Stosowanie przenośnych urządzeń elektrycznych (np. latarek, telefonów komórkowych itp.) bez potwierdzonego rodzaju budowy przeciwwybuchowej	$f=10^{-4}$	Wysoka
					Wyładowania elektrostatyczne	Stosowanie odzieży i obuwia nie posiadających własności antyelektrostatycznych	$f=10^{-4}$	Niska
5.	Układ oleju uszczelniającego generatora Strefa wokół zaworów, połączeń kołnierzych i gwintowanych dla zbiorników i rurociągów wchodzących w skład instalacji oleju uszczelniającego	wodór	0,001 Wyjątkowo w warunkach normalnej pracy	Strefa 2NE	Prądy błądzące	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji uziemienia wszystkich elementów metalowych, brak mostków przepięciowych, korozja instalacji i mostków, przerwane uziemienia	$f=10^{-4}$	Średnia
					Urządzenia elektryczne	Stosowanie przenośnych urządzeń elektrycznych (np. latarek, telefonów komórkowych itp.) bez potwierdzonego rodzaju budowy przeciwwybuchowej	$f=10^{-4}$	Wysoka
					Wyładowania elektrostatyczne	Stosowanie odzieży i obuwia nie posiadających własności antyelektrostatycznych	$f=10^{-4}$	Niska

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu			Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna	Częstość wystąpienia	
6.	Obudowa dźwiękoszczelna wzbudnicy generatora Strefa bezpośrednim sąsiedztwie uszczelnień olejowych generatora	wodór	0,001 Wyjątkowo w warunkach normalnej pracy	Strefa 2NE	Prądy błędzące	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji uziemienia wszystkich elementów metalowych, brak mostków przepięciowych, korozja instalacji i mostków, przerwane uziemienia	$f=10^{-4}$	Średnia
					Wyładowania elektrostatyczne	Stosowanie odzieży i obuwia nie posiadających własności antyelektrostatycznych	$f=10^{-5}$	Niska
					Urządzenia elektryczne	Stosowanie przenośnych urządzeń elektrycznych (np. latarek, telefonów komórkowych itp) bez potwierdzonego rodzaju budowy przeciwwybuchowej	$f=10^{-4}$	Wysoka
7a.	Magazyn gazów technicznych Strefa obejmująca wnętrze pomieszczenia z acetylenem	acetylen,	0,001 Wyjątkowo w warunkach normalnej pracy	Strefa 2	Wyładowania atmosferyczne	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji odgromowej	$f=10^{-6}$	Wysoka
					Prądy błędzące	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji uziemienia wszystkich elementów metalowych, brak mostków przepięciowych, korozja instalacji i mostków, przerwane uziemienia	$f=10^{-4}$	Średnia
					Urządzenia elektryczne	Stosowanie przenośnych urządzeń elektrycznych (np. latarek, telefonów komórkowych itp.) bez potwierdzonego rodzaju budowy przeciwwybuchowej	$f=10^{-4}$	Wysoka
					Wyładowania elektrostatyczne	Stosowanie odzieży i obuwia nie posiadających własności antyelektrostatycznych	$f=10^{-5}$	Niska

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu			Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna	Częstość wystąpienia	
7b.	Magazyn gazów technicznych Strefa obejmująca wnętrze pomieszczenia z propanem-butanem i na zewnątrz o promieniu 2 m wokół otworu wentylacyjnego wykonanego w drzwiach.	propan butan	0,001 Wyjątkowo w warunkach normalnej pracy	Strefa 2	Wyładowania atmosferyczne	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji odgromowej	$f=10^{-6}$	Wysoka
					Prądy błędzące	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji uziemienia elementów metalowych, brak mostków przepięciowych, korozja instalacji i mostków, przerwane uziemienia	$f=10^{-4}$	Średnia
					Urządzenia elektryczne	Stosowanie przenośnych urządzeń elektrycznych (np. latarek, telefonów komórkowych itp.) bez potwierdzonego rodzaju budowy przeciwwybuchowej	$f=10^{-4}$	Wysoka
					Wyładowania elektrostatyczne	Stosowanie odzieży i obuwia nie posiadających własności antyelektrostatycznych	$f=10^{-5}$	Niska
8.	Magazyn oleju opałowego	Temperatura zapłonu substancji przechowywanych w magazynie jest wyższa od 55 °C, co nie stwarza zagrożenia wybuchem						
9a.	Przepompownia ścieków sanitarnych technicznych Strefa obejmująca wnętrze zbiornika	metan	0,01 Zdarza się w warunkach normalnej pracy	Strefa 1	Prądy błędzące	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji uziemienia wszystkich elementów metalowych, brak mostków przepięciowych, korozja instalacji i mostków, przerwane uziemienia	$f=10^{-4}$	Średnia
					Wyładowania elektrostatyczne	Stosowanie odzieży i obuwia nie posiadających własności antyelektrostatycznych	$f=10^{-5}$	Niska
9b.	Przepompownia ścieków sanitarnych technicznych Strefa obejmująca obszar o promieniu 2 m wokół wylotu otworu wentylacyjnego	metan	0,001 Wyjątkowo w warunkach normalnej pracy	Strefa 2	Wyładowania atmosferyczne	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji odgromowej	$f=10^{-6}$	Wysoka
					Wyładowania elektrostatyczne	Stosowanie odzieży i obuwia nie posiadających własności antyelektrostatycznych	$f=10^{-4}$	Niska

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu			Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna	Częstość wystąpienia	
10a.	<p>Stacja paliw</p> <p>Strefa obejmująca studzienkę zlewowa, w promieniu 1 m od osi przewodu spustowego</p>	Pary benzyny	0,001 Wyjątkowo w warunkach normalnej pracy	Strefa 2	Urządzenia elektryczne	Stosowanie przenośnych urządzeń elektrycznych bez potwierdzonego rodzaju budowy przeciwwybuchowej	$f=10^{-4}$	Wysoka
					Wyładowania elektrostatyczne	Niestosowanie odpowiedniej (antyelektrostatycznej) odzieży i obuwia przez pracowników	$f=10^{-4}$	Niska
	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)				Nieprzestrzeganie zakazu używania otwartego ognia	$f=10^{-3}$	Wysoka	
	Wyładowania atmosferyczne				Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji odgromowej	$f=10^{-4}$	Wysoka	
	Prądy błądzące				Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji uziemienia wszystkich elementów metalowych	$f=10^{-4}$	Średnia	
10b.	<p>Stacja paliw</p> <p>Strefa obejmująca odmierzacz paliw (dystrybutor) wewnątrz części hydraulicznej odmierzacza</p>	Pary benzyny	0,01 Zdarza się w warunkach normalnej pracy	Strefa 1	Urządzenia elektryczne	Stosowanie przenośnych urządzeń elektrycznych bez potwierdzonego rodzaju budowy przeciwwybuchowej	$f=10^{-4}$	Wysoka
					Wyładowania elektrostatyczne	Niestosowanie odpowiedniej (antyelektrostatycznej) odzieży i obuwia przez pracowników	$f=10^{-4}$	Niska
					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Nieprzestrzeganie zakazu używania otwartego ognia	$f=10^{-3}$	Wysoka
					Wyładowania atmosferyczne	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji odgromowej	$f=10^{-4}$	Wysoka
					Prądy błądzące	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji uziemienia wszystkich elementów metalowych	$f=10^{-4}$	Średnia

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu			Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna	Częstość wystąpienia	
10c.	Stacja paliw Strefa obejmująca odmierzac paliv - wewnątrz szczeliny bezpieczeństwa	Pary benzyny	0,001 Wyjątkowo w warunkach normalnej pracy	Strefa 2	Urządzenia elektryczne	Stosowanie przenośnych urządzeń elektrycznych bez potwierdzonego rodzaju budowy przeciwybuchowej	$f=10^{-4}$	Wysoka
					Wyładowania elektrostatyczne	Niestosowanie odpowiedniej (antyelektrostatycznej) odzieży i obuwia przez pracowników	$f=10^{-4}$	Niska
					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Nieprzestrzeganie zakazu używania otwartego ognia	$f=10^{-3}$	Wysoka
					Wyładowania atmosferyczne	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji odgromowej	$f=10^{-4}$	Wysoka
					Prądy błądzące	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji uziemienia wszystkich elementów metalowych	$f=10^{-4}$	Średnia
10d.	Stacja paliw Strefa obejmująca zbiornik podziemny - w promieniu 1,5 m od wlotu przewodu oddechowego (odpowietrzenia)	Pary benzyny	0,001 Wyjątkowo w warunkach normalnej pracy	Strefa 2	Urządzenia elektryczne	Stosowanie przenośnych urządzeń elektrycznych bez potwierdzonego rodzaju budowy przeciwybuchowej	$f=10^{-4}$	Wysoka
					Wyładowania elektrostatyczne	Niestosowanie odpowiedniej (antyelektrostatycznej) odzieży i obuwia przez pracowników	$f=10^{-4}$	Niska
					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Nieprzestrzeganie zakazu używania otwartego ognia	$f=10^{-3}$	Wysoka
	Stacja paliw Strefa obejmująca zbiornik podziemny - w promieniu 1,5 m od wlotu przewodu oddechowego (odpowietrzenia)				Wyładowania atmosferyczne	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji odgromowej	$f=10^{-4}$	Wysoka
					Prądy błądzące	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji uziemienia wszystkich elementów metalowych	$f=10^{-4}$	Średnia

Elektrownia Połaniec SA Grupa GDF SUEZ Energia Polska	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 97 / 315
------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------	--------------------------------------

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu			Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna	Częstość wystąpienia	
11.	Magazyn farb i lakierów Strefa 2 obejmująca pomieszczenie magazynu do wysokości 1 m ponad posadzką z szczególnym wskazaniem na studzienkę spływową znajdującą się na środku pomieszczenia.	cięższe od powietrza pary rozpuszczalników i farb	0,001 Wyjątkowo w warunkach normalnej pracy	Strefa 2	Wyładowania atmosferyczne	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji odgromowej	$f=10^{-4}$	Wysoka
					Wyładowania elektrostatyczne	Niestosowanie odpowiedniej (antyelektrostatycznej) odzieży i obuwia przez pracowników	$f=10^{-4}$	Niska
12	Zbiornik lekkiego oleju opałowego o pojemności 250 m³ oraz pomieszczenie pompowni	brak źródeł emisji stwarzającej zagrożenie wybuchem nie występują strefy zagrożenia wybuchem						
13a	Zbiornik amoniaku strefa 0 – we wnętrzu zbiornika amoniaku	amoniak (IIA T1)	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 0	BRAK ŹRÓDEŁ ZAPŁONU			
13b	Zbiornik amoniaku strefa 1 – w promieniu 3 m wokół wylotu zaworu oddechowego		0,01 Zdarza się w warunkach normalnej pracy	Strefa 1	Wyładowania atmosferyczne	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji odgromowej	$f=10^{-4}$	Wysoka
13c	Zbiornik amoniaku strefa 2 – wokół zbiornika amoniaku w odległości 3 m od najbardziej wysuniętego źródła emisji i sięgająca w górę na wysokość 3m		0,001 Wyjątkowo w warunkach normalnej pracy	Strefa 2	Wyładowania atmosferyczne	Nieprzestrzeganie regularnej kontroli instalacji odgromowej	$f=10^{-4}$	Wysoka
		Urządzenia elektryczne			Nieprzestrzeganie zasad właściwej konserwacji osłon przeciwwybuchowych oraz całej instalacji	$f=10^{-6}$	Wysoka	

b) strefy zagrożenia związane z wybuchem mieszanin wybuchowych pyłów

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
I.	Instalacja transportu węgla kamiennego do kotłów 1÷ 7							
1a	Pomieszczenie wywrotnicy wagonowej WW-1 i WW-2	Obłok pyłu węgla kamiennego	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Reakcje egzotermiczne wliczając samozapłon	Długi okres dostawy węgla / Samozapalenie węgla w wagonach	10 ⁻⁴	wysoka
1b	Cała przestrzeń bunkra wraz z obszarem zsypu do bunkra nad kratą, w ramach kraty w leju zasypowym aż do poz.0m				Inne, trudne do zidentyfikowania, np. wprowadzanie nieodpowiednich urządzeń bądź innych efektywnych źródeł zapłonu w obszar strefy	10 ⁻⁴		
2a	Pomieszczenie wywrotnicy wagonowej WW-1 i WW-2 -	Obłok pyłu węgla kamiennego	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Różnorodne	Stosowanie nieodpowiednich urządzeń, wprowadzanie efektywnych źródeł zapłonu w obszar strefy	10 ⁻³	zróżnicowana
2b	Pomieszczenie na poziomie 0 po stronie próbobierni				Urządzenia elektryczne	Niewłaściwy dobór urządzeń/ Zapalenie materiału wnikającego do wnętrza urządzeń		
3	Pomieszczenie wywrotnicy wagonowej WW-1 i WW-2 Obszar na poziomie krat wywrotnicy – po stronie napędów wywrotnicy	Obłok pyłu węgla kamiennego	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Różnorodne	Stosowanie nieodpowiednich urządzeń, wprowadzanie efektywnych źródeł zapłonu w obszar strefy	10 ⁻³	zróżnicowana
4a	Próbobiernia przy	Obłok pyłu	0,01	Strefa 21	Źródła generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁴	zróżnicowana

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
4b	wywrotnicy wagonowej WW-1, WW-2 Przestrzeń wewnętrzna młynka próbobierni	węgla kamiennego	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy		Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Samozapalenie węgla w wagonach Ogniska tłącego lub żarzącego się materiału / Pobranie do instalacji ognisk tłącego lub żarzącego się materiału	10 ⁻⁴	wysoka
5a	Podziemne pomieszczenie przenośników 1T1, 1T2, 2T1, 2T2 pod wywrotnicą nr 1 Podziemne pomieszczenie przenośników 3T1, 3T2, 4T1, 4T2 pod wywrotnicą nr 2	Obłok pyłu węgla kamiennego	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów układu nawęglania / Tłący lub żarzący się materiał na przenośnikach	10 ⁻³	wysoka
5b	Obszar w ramach konstrukcji przenośników				Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy elementów ruchomych np. wałów, rolek przenośników	10 ⁻³	średnia *)
6	Budynki przesypowe i tunele przenośników węgla Przestrzeń wewnętrzna obudowanych przesypów	Obłok pyłu węgla kamiennego	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów układu nawęglania / Tłący lub żarzący się materiał w przesypach	10 ⁻²	wysoka

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
7a	Podziemna część transportowa przerośników T25, T26 Podziemna część transportowa przerośników T31, T32	Obłok pyłu węgla kamiennego	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów układu nawęglania / Tłący lub żarzący się materiał na przerośnikach	10 ⁻³	wysoka
7b	Obszar w rejonie stacji nawrotnych, w ramach konstrukcji przerośników i do odległości 1m poza ich konstrukcję, wzdłuż taśmy 2 m poza krawędź obudowy przesypów				Różnorodne	Stosowanie nieodpowiednich urządzeń, wprowadzenie efektywnych źródeł zapłonu w obszar strefy		
8a	Most skośny przerośników T25, T26 Most skośny przerośników T31, T32	Obłok pyłu węgla kamiennego	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów układu nawęglania / Tłący lub żarzący się materiał na przerośnikach	10 ⁻³	wysoka
8b	Obszar w ramach taśmy i 0,5 m w pionie ponad transportowany materiał				Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy elementów ruchomych np. wałów, rolek przerośników		

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
9a	Tunele przenośników T41, T39, T40 Obszar w ramach taśmy i 0,5 m w pionie ponad transportowany materiał	Obłok pyłu węgla kamiennego	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów układu nawęglania / Tłący lub żarzący się materiał na przenośnikach	10 ⁻³	wysoka
9b					Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy elementów ruchomych np. wałów, rolek przenośników	10 ⁻³	średnia*)
10a	Tunele przenośników T43, T44 Obszar w ramach taśmy i 0,5 m w pionie ponad transportowany materiał	Obłok pyłu węgla kamiennego	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów układu nawęglania / Tłący lub żarzący się materiał na przenośnikach	10 ⁻³	wysoka
10b					Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy elementów ruchomych np. wałów, rolek przenośników	10 ⁻³	średnia*)

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
11a	Instalacja przygotowania próbek węgla Przestrzeń wewnętrzna młynka próbobierni	Obłok pyłu węgla kamiennego	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Źródła generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁴	zróżnicowana
11b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Pobranie do instalacji ognisk tłącego lub żarzącego się materiału / Tłący lub żarzący się materiał w młynku	10 ⁻⁵	wysoka
12a	Instalacja zrzutu nadgabarytów Tunele przenośników T51, T52 – zrzut nadgabarytów Obszar w ramach taśmy i 0,5 m w pionie ponad transportowany materiał	Obłok pyłu węgla kamiennego/ obłok pyłu biomasy	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów układu nawęglania / Tłący lub żarzący się materiał na przenośnikach	10 ⁻³	wysoka
12b					Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy elementów ruchomych np. wałów, rolek przenośników	10 ⁻³	średnia*)
13	Instalacja zrzutu nadgabarytów Obudowane pomieszczenie zrzutu nadgabarytów z przenośnika taśmowego T52 Całe pomieszczenie	Obłok pyłu węgla kamiennego/ obłok pyłu biomasy	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Różnorodne	Stosowanie nieodpowiednich urządzeń	10 ⁻³	zróżnicowana

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
14a	Podziemne pomieszczenie budynku przesypowego A19-1 Przesiewacze rolkowe Przeźródź wewnętrzna przesiewaczy	Obłok pyłu węgla kamiennego/ obłok pyłu biomasy	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów układu nawęglania / Tłący lub żarzący się materiał na przesiewaczach	10 ⁻⁴	wysoka
14b					Gorące powierzchnie	Zatarcie i rozgrzewanie się elementów ruchomych / Wadliwe działanie przesiewacza	10 ⁻⁴	średnia
15a	Galeria skośna i galeria przykotłowa Wnętrze obudowanych przesypów	Obłok pyłu węgla kamiennego/ obłok pyłu biomasy	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
15b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zapalenie materiału we wcześniejszych elementach instalacji / Wzrost temperatury w wyniku wadliwego działania przenośników	10 ⁻⁴	wysoka
15c					Gorące powierzchnie	Wadliwe działanie przenośnika / Wzrost temperatury w wyniku tarcia elementów ruchomych np. rolek	10 ⁻⁴	średnia *)

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
16a	Galeria skośna i galeria przykotłowa Przenośniki taśmowe T55, T56, T59, T60, T103, T104, T105, T106, T107, T108, T113, T114, T115, T116, T117, T118 Obszar w ramach taśmy i 0,5 m w pionie ponad transportowany materiał	Obłok pyłu węgla kamiennego/ obłok pyłu biomasy	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów układu nawęglania / Tłący lub żarzący się materiał na przenośnikach	10 ⁻³	wysoka
16b					Gorące powierzchnie	Wadliwe działanie przenośnika / Wzrost temperatury w wyniku tarcia elementów ruchomych np. rolek		
17a	Przenośniki rewersyjne: T107, T108, T113, T114, T115, T116, T117, T118 W obszarze ograniczonym kurtynami	Obłok pyłu węgla kamiennego/ obłok pyłu biomasy	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Gorące powierzchnie	Wadliwe działanie przenośnika / Wzrost temperatury w wyniku tarcia elementów ruchomych o obudowę	10 ⁻³	średnia
17b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów układu nawęglania / Tłący lub żarzący się materiał na przenośnikach		
18a	Galeria przykotłowa Przeźródź wewnętrzna zasobników przykotłowych	Obłok pyłu węgla kamiennego/ obłok pyłu biomasy	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zapalenie materiału we wcześniejszych elementach instalacji / Wzrost temperatury w wyniku wadliwego działania przenośników	10 ⁻⁵	wysoka

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
18b						Przedmuch z młyna / Zatlenie materiału w okolicach zamknięcia szpilkowego	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	wysoka
18c					Reakcje egzotermiczne wliczając samozapłon	Składowanie materiału w podwyższonej temperaturze / Samozapalenie składowanego materiału (w nawisach)	10 ⁻⁴	wysoka
18d					Urządzenia elektryczne	Niewłaściwy dobór urządzeń / Zapalenie materiału wnikaącego do wnętrza urządzeń	10 ⁻⁴	niska
19a	Kotłownia Przestrzeń wewnętrzna podajników ślimakowych paliwa	Obłok pyłu węgla kamiennego/ obłok pyłu biomasy	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Gorące powierzchnie	Wadliwe działanie np. skrzywienie wału przenośnika / Wzrost temperatury np. w wyniku tarcia o obudowę	10 ⁻³	średnia*)
19b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Przedmuch z młyna / Zatlenie materiału w przenośniku	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	wysoka
20a	Kotłownia Przestrzeń wewnętrzna rur zsypanych paliwa do młynów	Obłok pyłu węgla kamiennego/ obłok pyłu biomasy	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Przedmuch z młyna / Zatlenie materiału w przenośniku	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	wysoka
20b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w rurach zsypanych	10 ⁻⁴	wysoka

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
21a	Kotłownia Młyny węglowe MKM33 Przestrzeń wewnętrzna młynów	Obłok pyłu węgla kamiennego/ obłok pyłu biomasy	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zapalenie materiału we wcześniejszych elementach instalacji / Transport ognisk żarzenia składowanego węgla/biomasy / Wzrost temperatury w wyniku wadliwego działania podajników / Zapalenie materiału w młynie / Wysoka temperatura fazy gazowej	10 ⁻¹	średnia
21b					Gorące powierzchnie	Zatlenie materiału w przestrzeni wewnętrznej młyna / Wysoka temperatura w przestrzeni wewnętrznej młyna	10 ⁻³	średnia
21c					Reakcje egzotermiczne wliczając samozapłon	Zatlenie się materiału przylegającego do ścian młyna / Wysoka temperatura w przestrzeni wewnętrznej młyna	10 ⁻³	średnia
21d					Iskry mechaniczne	Pęknięcie pierścienia / kuli, wtrącenia metaliczne, kamienie do paliwa / Wadliwe działanie młyna	10 ⁻⁵	niska

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu	
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość			
22	Kotłownia Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów instalacji młynowych	Obłok pyłu węgla kamiennego/ obłok pyłu biomasy	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zapalenie materiału w przestrzeni wewnętrznej młyna / Przedostanie się ognisk żarzenia do pyłoprzewodów	10 ⁻³	wysoka	
23a	Instalacja odkurzenia galerii przykotłowej bloków 1÷4 Przestrzeń wewnętrzna przewodów instalacji centralnego odkurzenia	Obłok pyłu węgla kamiennego/ obłok pyłu biomasy	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy		Strefa 20	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	niska
23b						Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zapalenie materiału zalegającego na rozgrzanych powierzchniach / Zassanie ognisk żarzenia materiału	10 ⁻⁵	wysoka
23c				Płomień i gorące gazy (również rozgrzanie cząstki)		Wybuch w filtrze / Przedostanie się wybuchu z filtra	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	wysoka	
24a	Instalacja odkurzenia galerii przykotłowej bloków 1÷4 Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” układu filtracyjnego	Obłok pyłu węgla kamiennego/ obłok pyłu biomasy	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Wyładowanie elektrostatyczne	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	niska	
24b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zapalenie materiału zalegającego na rozgrzanych powierzchniach / Zassanie ognisk żarzenia materiału	10 ⁻⁵	wysoka	

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu		
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość				
25a	Instalacja odkurzenia galerii przykotłowej bloków 1÷4 Przestrzeń wewnętrzna rur zsypanych pyłu z filtra do zasobników przykotłowych nr 5 i 6 na bloku nr 4	Obłok pyłu węgla kamiennego/ obłok pyłu biomasy	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zapalenie materiału we wcześniejszych elementach instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w rurach zsypanych pyłu	10 ⁻⁵	wysoka		
25b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji			źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
26a	Instalacja odkurzenia galerii przykotłowej bloków 5÷7 Przestrzeń wewnętrzna przewodów instalacji centralnego odkurzenia	Obłok pyłu węgla kamiennego/ obłok pyłu biomasy	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	10 ⁻⁵	niska		
26b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zapalenie materiału zalegającego na rozgrzanych powierzchniach / Zassanie ognisk żarzenia materiału			źródło zapłonu zostało wyeliminowane	wysoka
26c					Płomień i gorące gazy (również rozgrzanie cząstki)	Wybuch w filtrze / Przedostanie się wybuchu z filtra				

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu		
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość				
27a	Instalacja odkurzenia galerii przykotłowej bloków 5÷7 Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” układu filtracyjnego	Obłok pyłu węgla kamiennego/ obłok pyłu biomasy	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Wyładowanie elektrostatyczne	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	niska		
27b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zapalenie materiału zalegającego na rozgrzanych powierzchniach / Zassanie ognisk żarzenia materiału			10 ⁻⁵	wysoka
27c					Inne źródła generowane podczas pracy urządzenia				10 ⁻⁵	zróżnicowana
28a	Instalacja odkurzenia galerii przykotłowej bloków 5÷7 Przestrzeń wewnętrzna rur zsykowych pyłu z filtra do zasobników przykotłowych nr 3 i 4 na bloku nr 5	Obłok pyłu węgla kamiennego/ obłok pyłu biomasy	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zapalenie materiału we wcześniejszych elementach instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w rurach zsykowych pyłu	10 ⁻⁵	wysoka		
28b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji			źródło zapłonu zostało wyeliminowane	niska
29a	Instalacja odkurzenia galerii skośnej Przestrzeń wewnętrzna przewodów instalacji	Obłok pyłu węgla kamiennego/ obłok pyłu biomasy	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	niska		

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
29b	centralnego odkurzenia				Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zapalenie materiału zalegającego na rozgrzanych powierzchniach / Zassanie ognisk żarzenia materiału	10 ⁻⁵	wysoka
29c					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w filtrze / Przedostanie się wybuchu z filtra	zagrożenie zostało wyeliminowane	wysoka
30a	Instalacja odkurzenia galerii skośnej Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” układu filtracyjnego systemu odkurzenia	Obłok pyłu węgla kamiennego/ obłok pyłu biomasy	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Wyładowanie elektrostatyczne	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	niska
30b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zapalenie materiału zalegającego na rozgrzanych powierzchniach / Zassanie ognisk żarzenia materiału	10 ⁻⁵	wysoka
30c					Inne źródła generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁵	zróżnicowana
31a	Instalacja centralnego odkurzenia galerii skośnej Przestrzeń wewnętrzna dozownika celkowego	Obłok pyłu węgla kamiennego/ obłok pyłu biomasy	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej urządzeń	10 ⁻⁶	średnia *)
31b					Inne źródła generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁵	zróżnicowana

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
32a	Instalacja centralnego odkurzenia galerii skośnej Przestrzeń wewnętrzna przenośników śrubowych	Obłok pyłu węgla kamiennego/ obłok pyłu biomasy	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Gorące powierzchnie	Wadliwe działanie np. skrzywienie wału przenośnika / Wzrost temperatury np. w wyniku tarcia o obudowę	10 ⁻⁴	średnia *)
32b					Inne źródła generowane podczas pracy urządzenia	10 ⁻⁴		
II	Instalacja przygotowania i transportu biomasy leśnej – Biomasa I							
33a	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych Przestrzeń wewnętrzna rębaka Camura**)	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Gorące powierzchnie	Zatarcie i rozgrzewanie się elementów ruchomych / Wadliwe działanie rębaka	10 ⁻⁴	średnia
33b					Iskry mechaniczne	Kontakt elementów ruchomych z korpusem urządzenia / Wadliwe działanie rębaka. Wtrącenia metaliczne, kamienie	10 ⁻⁵	niska
33c					Źródła generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁴	zróżnicowana
34a	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych Część pomieszczenia rębaka w pobliżu sortownika; w obszarze nagromadzenia pyłu	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Urządzenia elektryczne	Niewłaściwy dobór urządzeń / Zapalenie materiału wnikaącego do wnętrza urządzeń	10 ⁻⁵	średnia
34b					Gorące powierzchnie	Zatlenie pyłu osiadłego / Zbyt wysoka temperatura pracy urządzeń	10 ⁻³	niska

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
35a	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych Przestrzeń wewnętrzna przewodów transportu pneumatycznego i cyklonu I-70	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
35b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zapalenie materiału we wcześniejszych elementach instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przewodzie i cyklonie		
36	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych Przestrzeń wewnętrzna zsypu grawitacyjnego biomasy	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
37	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych Przestrzeń wewnętrzna sortownika I-80	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Gorące powierzchnie	Zatarcie/rozgrzanie elementów ruchomych / Wadliwe działanie sortownika	10 ⁻⁴	niska
38a	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych Przestrzeń wewnętrzna obudowanego przesyphu	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Ogniska tłącego się materiału / Transport tłącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji	10 ⁻⁴	wysoka

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
38b	zrębków z sortownika I-80 na przenośnik taśmowy 1-150				Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał na przenośniku	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
39a	Linia boczna biomasy leśnej Przestrzeń wewnętrzna leja zasypowego zrębki	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Podanie do zasobnika rozgrzanej biomasy ze składowiska. Długie zaleganie biomasy w zasobniku / Tłący lub żarzący się materiał w zasobniku	10 ⁻³	wysoka
39b					Gorące powierzchnie	Zatlenie materiału / Wzrost temperatury wyniku tarcia elementów ruchomych przenośnika	10 ⁻³	średnia*)
40a	Linia boczna biomasy leśnej Wnętrze zabudowanego przesypu z przenośników ślimakowych na taśmę przenośnika 1-110	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
40b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
41a	Linia boczna biomasy leśnej Tunel przenośnika 1-110	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (zliczając także rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał na przenośniku	10 ⁻³	wysoka
41b	Obszar w ramach taśmy i 0,5 m w pionie ponad transportowany materiał				Gorące powierzchnie	Zatlenie materiału / Wzrost temperatury wyniku tarcia elementów ruchomych przenośnika		
42a	Linia boczna biomasy leśnej Przenośniki taśmowe biomasy leśnej 1.5 i 1.6	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośników	10 ⁻³	niska
42b	Obszar ograniczony z dołu taśmą od góry osłoną przenośnika				Płomień i gorące gazy (zliczając także rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał na przenośnikach		
43a	Instalacja odpylania przesypu na przenośnik 1-110 Przeźródle wewnętrzna pyłoprzewodów	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
43b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zassanie tłącego lub żarzącego się materiału / Tłący lub żarzący się materiał w pyłoprzewodach	10^{-3}	wysoka
43c					Płomień i gorące gazy (również rozgrzanie cząstki)	Wybuch w filtrze / Przedostanie się wybuchu z filtra	zagrożenie zostało wyeliminowane	wysoka
44a	Instalacja odpylania przesypu na przenośnik 1-110 Przestrzeń wewnętrzna filtrocyklonu	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
44b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zapalenie materiału we wcześniejszych elementach instalacji/ Tłący lub żarzący się materiał w filtrocyklonie	10^{-5}	wysoka
44c					Źródła generowane podczas pracy urządzenia		10^{-6}	zróżnicowana
45	Instalacja odpylania przesypu na przenośnik 1-110 Przestrzeń wewnętrzna dozownika celkowego	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Źródła generowane podczas pracy urządzenia		10^{-6}	zróżnicowana
46	Instalacja odpylania przesypu na przenośnik 1-110 Przestrzeń wewnętrzna przenośnika ślimakowego	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Źródła generowane podczas pracy urządzenia		10^{-4}	zróżnicowana

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
47a	Instalacja centralnego odkurzania Przestrzeń wewnętrzna przewodów instalacji	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiaenia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
47b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zassanie tłącego się materiału / Tłący lub żarzący się materiał w przewodach odkurzania	10 ⁻³	wysoka
47c					Płomień i gorące gazy (również rozgrzanie cząstki)	Wybuch w filtrze / Przedostanie się wybuchu z filtra	zagrożenie zostało wyeliminowane	wysoka
48a	Instalacja centralnego odkurzania Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtra typu FlexFilter	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Wyładowanie elektrostatyczne	Brak lub zła jakość uziemiaenia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
48b					Wyładowanie elektrostatyczne	Brak cech antyelektrostatycznych wkładu filtracyjnego / Ładunek zgromadzony na tkaninie filtracyjnej	10 ⁻⁶	niska
48c					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zassanie tłącego się materiału / Tłący lub żarzący się materiał w filtrocyclonie	10 ⁻³	wysoka
48d					Źródła generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁵	zróżnicowana

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
49a	Linia transportu biomasy do kotłów EP650 Obudowane przenośniki transportujące biomasę 1-150, 1-157 Obszar ograniczony z dołu taśmą od góry osłoną przenośnika	Obłok pyłu biomasy leśnej/ obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośników	10 ⁻³	niska
49b					Płomień i gorące gazy (zliczając także rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał na przenośnikach		
50a	Instalacja transportu biomasy do kotłów EP650 Wnętrze obudowanego przesypu biomasy z taśmy 1-150 na 1-157	Obłok pyłu biomasy leśnej/ obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka
50b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji		
51a	Instalacja transportu biomasy do kotłów EP650 Wnętrze obudowanego przesypu biomasy z	Obłok pyłu biomasy leśnej/ obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
51b	taśmy 1-157 do zbiornika buforowego				Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
52a	Instalacja transportu biomasy do kotłów EP650 Przestrzeń wewnętrzna zbiornika buforowego 1- 170 V=3300m ³	Obłok pyłu biomasy leśnej/ obłok pyłu biomasy pozależnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w zbiorniku buforowym	10 ⁻⁵	wysoka
52b					Gorące powierzchnie	Zatlenie materiału w kontakcie z rozgrzaną powierzchnią / Wzrost temperatury w wyniku tarcia elementów ruchomych wygarniaka ślimakowego	10 ⁻⁵	niska*)
52c					Urządzenia elektryczne	Niewłaściwy dobór urządzeń / Zapalenie materiału wnikającego do wnętrza urządzeń	10 ⁻⁵	średnia
53a	Linia transportu biomasy do kotłów EP650 Wnętrze obudowanego przesypu biomasy ze	Obłok pyłu biomasy leśnej/ obłok pyłu biomasy	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Ogniska tłącego lub żarzącego się materiału w zbiorniku buforowym / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
53b	zbiornika buforowego na przenośnik taśmowy 1- 190	pozaleśnej			Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wylimitowane	średnia
54a	Linia transportu biomasy do kotłów EP650 Pomieszczenie pod zbiornikiem buforowym Obszar w rejonie przesypu na przenośnik taśmowy 1-190 do odległości 2m; w pionie od wysokości przesypu do posadzki	Obłok pyłu biomasy leśnej/ obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zapalenie materiału we wcześniejszych elementach instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w miejscu podawania biomasy na przenośnik	10 ⁻³	wysoka
54b					Urządzenia elektryczne	Niewłaściwy dobór urządzeń / Zapalenie materiału wnikańcego do wnętrza urządzeń	10 ⁻³	średnia
55	Linia transportu biomasy do kotłów EP650 Wnętrze obudowy przenośnika taśmowego 1-190	Obłok pyłu biomasy leśnej/ obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału ze zbiornika buforowego / Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻⁴	wysoka
56a	Linia transportu biomasy do kotłów EP650 Przestrzeń wewnętrzna zsypana grawitacyjnego	Obłok pyłu biomasy leśnej/ obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wylimitowane	średnia

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
56b	biomasy z taśmy 1-157 na przenośnik 1-190 Obejście zbiornika buforowego				Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w zsypie	10 ⁻⁴	wysoka
57a	Linia transportu biomasy do kotłów EP650	Obłok pyłu biomasy leśnej/ obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypaniu	10 ⁻⁴	wysoka
57b	Wnętrze obudowanego przesypu z taśmy 1-190 do dozownika		Zdarza się, w warunkach normalnej pracy		Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
58a	Linia transportu biomasy do kotłów EP650	Obłok pyłu biomasy leśnej/ obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,1	Strefa 20	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w zasobniku dozującym	10 ⁻³	wysoka
58b	Przebieg wewnętrzny zasobnika dozującego		Stale, w warunkach normalnej pracy		Gorące powierzchnie	Zatlenie nagromadzeń materiału / Wzrost temperatury wyniku tarcia elementów ruchomych	10 ⁻⁵	średnia

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu		
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość				
59a	Linia transportu biomasy do kotłów EP650 Przestrzeń wewnętrzna obudowanego przesypu z dozownika na przenośnik PT43 i PT44	Obłok pyłu biomasy leśnej/ obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłęcego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypach	10 ⁻⁴	wysoka		
59b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji			źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
III	Instalacja transportu biomasy pozaleśnej – AGRO I									
60a	Wiata magazynowania biomasy pozaleśnej	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Gorące powierzchnie	Kontakt pyłu z elementami silnika spalinowego / Praca: lokomotywy, ładowarki kołowej, samochodu	10 ⁻³	średnia		
60b					Urządzenia elektryczne	Niewłaściwy dobór urządzeń / Zapalenie materiału wnikaącego do wnętrza urządzeń			10 ⁻⁴	średnia
60c					Reakcje egzotermiczne wliczając samozapłon	Samozapalenie składowanego materiału / Długotrwałe składowanie materiału			10 ⁻⁴	wysoka
61	Kosz zasypowy biomasy Wnętrze kosza zasypowego biomasy	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Ogniska tłęcego lub żarzącego się materiału na składowisku / Długotrwałe składowanie materiału	10 ⁻⁶	wysoka		

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
62a	Przenośnik taśmowy z kosza zasypowego do podajnika kubelkowego Obszar ograniczony z dołu taśmą od góry osłoną przenośnika	Obłok pyłu biomasy pozależnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośników	10 ⁻⁴	niska
62b					Płomień i gorące gazy (zliczając także rozgrzane cząstki)	Zapalenie materiału na składowisku lub w koszu zasypowym / Tłący lub żarzący się materiał na przenośniku		
63a	Podajnik kubelkowy INTOR Przestrzeń wewnętrzna podajnika	Obłok pyłu biomasy pozależnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Gorące powierzchnie	Poślizg taśmy podnośnika na bębnie napędowym / Zanik napięcia, zatrzymanie taśmy, wadliwe działanie (złe ustawienie) napinacza taśmy czy też nadmierna ilość materiału w stopie	10 ⁻³	wysoka
Tarcie lub uderzenia kubelka i tarcie pasa / Nieliniowość biegu taśmy								
Wzrost temperatury wału w wyniku wnikania pyłu do łożysk / Wnikanie pyłu do łożysk								

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu	
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość			
63b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia	
63c					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w podajniku	10 ⁻⁶	wysoka	
64a	Przestrzeń wewnętrzna obudowanego przesypu biomasy z podajnika kubełkowego na przenośnik taśmowy 1-150	Obłok pyłu biomasy pozależnej	0,01	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻²	wysoka
64b						Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w podnośniku kubełkowym / Przeniesienie wybuchu z przenośnika	10 ⁻⁴	bardzo wysoka
64c						Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elem. instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elem. instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
IV	Instalacja rozładunku, magazynowania i transportu biomasy pozależnej – Biomasa II								

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
65a	Biomasa II Stanowiska rozładunku biomasy Przestrzeń wewnętrzna kosza zasypowego do wysokości 1m w pionie ponad kratę	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiaenia elem. instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	niska
65b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Ogniska tłęcego lub żarzącego się materiału w rozładowanej z samochodu biomasy / Tłący lub żarzący się materiał w koszu zasypowym		
66	Biomasa II Stanowisko rozładunku biomasy Przestrzeń wewnętrzna kosza zasypowego do wysokości 2m poza strefę poza strefę 20	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Ogniska tłęcego lub żarzącego się materiału w rozładowanej z samochodu biomasy / Tłący lub żarzący się materiał w koszu zasypowym	10 ⁻⁴	wysoka
67	Biomasa II Stanowisko rozładunku biomasy przestrzeń zewnętrzna na odległość 1 m w poziomie od krawędzi ścian kosza zasypowego i na wysokość obudowanego stanowiska rozładunkowego	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Trudne do zidentyfikowania			

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
68a	Biomasa II Stanowisko rozładunku biomasy Pozostała przestrzeń wewnętrzna pomieszczenia rozładunkowego poza strefą 20 i 21	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Gorące powierzchnie	Zatarcie i rozgrzewanie się elementów ruchomych / Wadliwe działanie urządzeń	10 ⁻⁴	średnia
68b					Urządzenia elektryczne	Niewłaściwy dobór urządzeń / Zapalenie materiału wnikającego do wnętrza urządzeń	10 ⁻⁴	zróżnicowana
68c					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Ogniska tłęcego lub żarzącego się materiału w rozładowanej z samochodu biomasy / Tłący lub żarzący się materiał w pomieszczeniu kosza zasypowego	10 ⁻³	wysoka
68d					Źródła zapłonu wynikające z pracy urządzenia		10 ⁻⁴	zróżnicowana
68e					Wylądowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	niska
69a	Biomasa II Wnętrza obudowanych przesypów z Samsonów na przenośniki PT1, PT2	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłęcego lub żarzącego się materiału w rozładowanej z samochodu biomasy / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
69b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiaenia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
70a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT1	Obłok pyłu biomasy pozależnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika	10 ⁻⁴	średnia *)
70b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał wewnątrz obudowy przenośnika	10 ⁻³	wysoka
70c					Inne źródła zapłonu wynikające z pracy urządzenia		10 ⁻⁴	zróżnicowana
71a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT2	Obłok pyłu biomasy pozależnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika	10 ⁻⁴	średnia *)

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
71b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał wewnątrz obudowy przenośnika	10 ⁻³	wysoka
71c					Inne źródła zapłonu wynikające z pracy urządzenia		10 ⁻⁴	zróżnicowana
72a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT1 na PT3	Obłok pyłu biomasy pozależnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypane	10 ⁻⁴	wysoka
72b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
73a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna przenośnika taśmowego kieszeniowego PT3	Obłok pyłu biomasy pozależnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika	10 ⁻³	średnia *)
73b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
73c					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻⁵	wysoka
73d					Inne źródła zapłonu wynikające z pracy urządzenia		10 ⁻¹	zróżnicowana
74a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT2 na PT4	Obłok pyłu biomasy pozalesnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka
74b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
75a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna przenośnika kieszeniowego PT4	Obłok pyłu biomasy pozalesnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika	10 ⁻³	średnia *)
75b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
75c					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻⁵	wysoka
75d					Inne źródła zapłonu wynikające z pracy urządzenia		10 ⁻¹	zróżnicowana
76a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT3 na PT5 lub PT6	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypach	10 ⁻⁴	wysoka
76b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
77a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT4 na PT6 lub na PT5	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypach	10 ⁻⁴	wysoka
77b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypach	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
78a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika	10 ⁻⁴	średnia *)
78b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻³	wysoka
78c					Inne źródła zapłonu wynikające z pracy urządzenia		10 ⁻⁴	zróżnicowana
79a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT6	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika	10 ⁻⁴	średnia *)
79b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻³	wysoka
79c					Inne źródła zapłonu wynikające z pracy urządzenia		10 ⁻⁴	zróżnicowana

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
80a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu PT5 do kruszarki	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka
80b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji		
81a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT6 do przesiewacza	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka
81b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji		
82a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna przesiewacza wałkowego	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesiewaczu	10 ⁻⁴	wysoka
82b					Inne źródła zapłonu wynikające z pracy urządzenia			

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
83a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna kruszarki walcowej	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka
83b					Iskry mechaniczne	Kamienie , wtrącenia metaliczne / Brak separatora kamieni, wadliwa praca elektroseparatora	10 ⁻⁴	średnia
83c					Inne źródła zapłonu wynikające z pracy urządzenia		10 ⁻⁵	zróżnicowana
84a	Biomasa II Wnętrze przesyphu biomasy na przenośnik PT7	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka
84b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiaenia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
85a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesyphu biomasy na przenośnik PT8	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
85b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
86a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT7	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika	10 ⁻⁴	średnia *)
86b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻³	wysoka
87a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT8	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika	10 ⁻⁴	średnia *)
87b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻³	wysoka

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
88a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT7 na PT9	Obłok pyłu biomasy pozalesnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka
88b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
89a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna przenośnika taśmowego kieszeniowego PT9	Obłok pyłu biomasy pozalesnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika	10 ⁻³	średnia*)
89b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
89c					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻⁵	wysoka
89d					Inne źródła zapłonu wynikające z pracy urządzenia		10 ⁻¹	zróżnicowana

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
90a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT8 na PT10	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji	10 ⁻⁴	wysoka
90b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
91a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna przenośnika kieszeniowego PT10	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika	10 ⁻³	średnia*)
91b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
91c					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻⁵	wysoka
91d					Inne źródła zapłonu wynikające z pracy urządzenia		10 ⁻¹	zróżnicowana

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
92a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT9 na PT11	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka
92b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji		
93a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT10 na PT12	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka
93b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji		
94a	Biomasa II Przeźródła wewnętrzna obudowy przenośnika nieckiego PT11	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika	10 ⁻⁴	średnia *)

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
94b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻³	wysoka
94c					Inne źródła zapłonu wynikające z pracy urządzenia		10 ⁻⁴	zróżnicowana
95a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckiego PT12	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika	10 ⁻⁴	średnia *)
95b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻³	wysoka
95c					Inne źródła zapłonu wynikające z pracy urządzenia		10 ⁻⁴	zróżnicowana
96a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT11 na PT13	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
96b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
97a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT12 na PT14	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka
97b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
98a	Biomasa II Obszar w ramach konstrukcji przenośników nieckowych PT13, PT14	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika	10 ⁻⁴	średnia *)
98b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przenośnikach	10 ⁻⁴	wysoka

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
99a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT13 na PT15 i P16	Obłok pyłu biomasy pozalesnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypach	10 ⁻⁴	wysoka
99b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji		
100a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT14 na PT16 i PT15	Obłok pyłu biomasy pozalesnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypach	10 ⁻⁴	wysoka
100b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji		
101a	Biomasa II Obszar w ramach konstrukcji przenośnika nieckiego PT15	Obłok pyłu biomasy pozalesnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika	10 ⁻⁴	średnia

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
101b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻⁴	wysoka
102a	Biomasa II Obszar w ramach konstrukcji przenośnika nieckowego PT16	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika	10 ⁻⁴	średnia
102b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻⁴	wysoka
103a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT15 i PT16 do dozowników celkowych zbiorników magazynowych	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zapalenie materiału we wcześniejszych elementach instalacji / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy urządzeń	10 ⁻⁴	wysoka
103b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
104a	Biomasa II	Obłok pyłu	0,1	Strefa 20	Źródła zapłonu wynikające z pracy urządzenia		10 ⁻⁶	zróżnicowana

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
104b	Przestrzeń wewnętrzna dozowników celkowych	biomasy pozaleśnej	Stale, w warunkach normalnej pracy		Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w dozowniku celkowym	10 ⁻⁵	wysoka
105a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna zbiorników magazynowych	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w zbiorniku magazynowym	10 ⁻⁶	wysoka
105b					Reakcje egzotermiczne wliczając samozapłon	Samozapalenie składowanego materiału / Długotrwałe składowanie materiału/	10 ⁻⁵	wysoka
106a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtrów oddechowych zbiorników magazynowych	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Wyładowanie elektrostatyczne	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji; niewłaściwy dobór wkładu filtracyjnego / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
106b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Ogniska tłącego lub żarzącego się materiału w zbiorniku magazynowym / Tłący lub żarzący się materiał wewnątrz filtra	10 ⁻⁵	wysoka

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
106c					Inne źródła zapłonu wynikające z pracy urządzenia		10 ⁻⁶	zróżnicowana
107	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna części „czystej” filtrów oddechowych wraz z przewodami wyprowadzającymi oczyszczone powietrze	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
108a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna zsyków ze zbiorników magazynowych na PT17 i PT18	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Ogniska tłącego lub żarzącego się materiału w zbiorniku magazynowym / Tłący lub żarzący się materiał w zsykach	10 ⁻⁵	wysoka
108b					Wyładowanie elektrostatyczne	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
109a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckiego PT17	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika	10 ⁻⁴	średnia*)

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
109b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Ogniska tłęcego lub żarzącego się materiału w zbiorniku magazynowym/ Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻³	wysoka
109c					Inne źródła zapłonu wynikające z pracy urządzenia		10 ⁻⁴	zróżnicowana
110a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT17 na PT19	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłęcego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁵	wysoka
110b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
111a	Biomasa II Przeźródź wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT18	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika	10 ⁻⁴	średnia *)
111b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Ogniska tłęcego lub żarzącego się materiału w zbiorniku magazynowym/ Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻³	wysoka

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
111c					Inne źródła zapłonu wynikające z pracy urządzenia		10 ⁻⁴	zróżnicowana
112a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT18 na PT20	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁵	wysoka
112b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiaenia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
113a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT15 na PT21	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka
113b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiaenia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
114a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT16 na PT21	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
114b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
115a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika kieszeniowego PT19	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośników	10 ⁻³	średnia*)
115b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
115c					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłętego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻⁵	wysoka
115d					Inne źródła zapłonu wynikające z pracy urządzenia		10 ⁻¹	zróżnicowana

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
116a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika kieszeniowego PT20	Obłok pyłu biomasy pozależnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośników	10^{-3}	średnia *)
116b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiaenia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
116c					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10^{-5}	wysoka
116d					Inne źródła zapłonu wynikające z pracy urządzenia		10^{-1}	zróżnicowana
117a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesyphu z PT19 na PT21	Obłok pyłu biomasy pozależnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesyphie	10^{-4}	wysoka
117b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiaenia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu		
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość				
118a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT20 na PT21	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka		
118b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji			źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
119a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT21	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika	10 ⁻⁴	średnia*)		
119b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku			10 ⁻³	wysoka
119c					Inne źródła zapłonu wynikające z pracy urządzenia					
120a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna zasobnika załadowniczego pyłów z odpylni	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Wyładowanie elektrostatyczne	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia		

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
120b					Wyładowanie elektrostatyczne	Niewłaściwy dobór materiału big-baga / Ładunek zgromadzony na ściankach big-baga	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	niska
120c					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Ogniska tłącego lub żarzącego się materiału podanego z big-bagów do zasobnika / Długotrwałe składowanie pyłów w big-bagach	10 ⁻⁵	niska
121a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna przesypu z zasobnika załadowczego pyłów z odpylni na PT21	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁵	wysoka
121b					Wyładowanie elektrostatyczne	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
122a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT21 na PT22	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁵	wysoka

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
122b					Wyładowanie elektrostatyczne	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
123a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT22	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika	10 ⁻⁴	średnia*)
123b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻³	wysoka
123c					Inne źródła zapłonu wynikające z pracy urządzenia		10 ⁻⁴	zróżnicowana
124a	Biomasa II Wnętrze przesypu z przenośnika PT22 na przenośnik 1-150	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka
124b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
125a	Biomasa II Odpylnie nr 1÷3 Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów instalacji odpylania	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zassanie tłącego lub żarzącego się materiału / Tłący lub żarzący się materiał w pyłoprzewodach odpylania	10 ⁻⁴	wysoka
125b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w filtrze / Przeniesienie wybuchu z filtra	10 ⁻³	bardzo wysoka
125c					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyliminowane	średnia
126a	Biomasa II Odpylnie nr 1÷3 Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtrów workowych instalacji odpylania	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Wyładowania elektrostatyczne	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyliminowane	średnia
126b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zassanie tłącego lub żarzącego się materiału / Tłący lub żarzący się materiał w filtrach	10 ⁻⁵	wysoka
126c					Źródła generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁶	zróżnicowana
127a	Biomasa II Odpylnie nr 1÷3 Przestrzeń wewnętrzna części „czystej” filtrów	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyliminowane	średnia

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
127b	workowych wraz z przewodami wyprowadzającymi oczyszczone powietrze				Źródła zapłonu generowane podczas pracy wentylatora	Niewłaściwy dobór wentylatora	10^{-4}	zróżnicowana
128	Biomasa II Odpylnie nr 1÷3 Przestrzeń wewnętrzna dozowników celkowych	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Źródła generowane podczas pracy urządzenia		10^{-6}	zróżnicowana
129a	Biomasa II System centralnego odkurzenia Przestrzeń wewnętrzna przewodów centralnego odkurzenia	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zassanie tłącego lub żarzącego się materiału, zalegającego na rozgrzanych powierzchniach / Tłący lub żarzący się materiał w przewodach odkurzenia	10^{-5}	wysoka
129b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w filtrze / Przeniesienie wybuchu z filtra	10^{-5}	bardzo wysoka
129c					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	10^{-6}	średnia

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
130a	Biomasa II System centralnego odkurzenia. Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” układu filtracyjnego	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zassanie tłęcego lub żarzącego się materiału, zalegającego na rozgrzanych powierzchniach / Tłący lub żarzący się materiał w filtrocyklonie odkurzenia	10 ⁻⁵	wysoka
130b					Inne źródła zapłonu generowane przez układ filtracyjny	10 ⁻⁵	zróżnicowana	
V	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozaleśnej							
131a	Stanowisko rozładunku Obszar nad kratą leja zasypowego biomasy	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Długi okres transportu biomasy/ Samozapalenie biomasy podczas transportu	10 ⁻⁴	wysoka
131b					Inne, trudne do zidentyfikowania, np. wprowadzanie nieodpowiednich urządzeń bądź innych efektywnych źródeł zapłonu w obszar strefy	10 ⁻⁵	zróżnicowana	
132	Stanowisko rozładunku Przestrzeń wewnętrzna leja zasypowego biomasy	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Długi okres transportu biomasy/ Samozapalenie biomasy podczas transportu	10 ⁻⁴	wysoka
133a	Stanowisko rozładunku Wnętrze obudowy przenośnika zgrzeblowego rozładawczego Rz 1.1	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wprowadzenie do instalacji biomasy, w której zapoczątkowany został proces samozapalenia/ Ogniska tłęcego się materiału	10 ⁻³	wysoka

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
133b					Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału/ Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy elementów ruchomych	10 ⁻⁴	średnia *)
133c					Inne źródła zapłonu wynikające z pracy urządzenia		10 ⁻⁴	zróżnicowana
134a	System transportu biomasy Wnętrze obudowanego przesypu z Rz 1.1 na PT1.2	Obłok pyłu biomasy pozależnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji/ Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka
134b					Wyładowanie elektrostatyczne	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji/ Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	10 ⁻⁵	średnia
135a	System transportu biomasy Wnętrze obudowanego przenośnika taśmowego PT 1.2 wokół zsypu pyłu z filtra instalacji odpylania – do odległości 3m od rury zsypanej	Obłok pyłu biomasy pozależnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji/ Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka
135b					Źródła generowane podczas pracy przenośnika, np. gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału/ Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy elementów ruchomych	10 ⁻⁴	średnia *)

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
135c					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w filtrze/ Przeniesienie wybuchu z filtra do przenośnika i zsyphu	10 ⁻⁵	bardzo wysoka
136a	System transportu biomasy Wnętrze obudowanego przenośnika taśmowego PT 1.2 – na pozostałym odcinku przenośnika	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji/ Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻³	wysoka
136b					Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału/ Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy elementów ruchomych	10 ⁻⁴	średnia*)
137a	System transportu biomasy Wnętrze obudowy zsuwni i przesyphu z PT1.2 na PT22	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji/ Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka
137b					Wyładowanie elektrostatyczne	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji/ Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	10 ⁻⁵	średnia

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
138	System transportu biomasy Wnętrze obudowy separatora elektromagnetycznego taśmowego na przenośniku PT 1.2	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji/ Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻³	wysoka
139a	System odpylania Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy		Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zassanie tłącego lub żarzącego się materiału/ Tłący lub żarzący się materiał w pyłoprzewodach odpylania	10 ⁻⁴
139b				Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)		Wybuch w filtrze/ Przeniesienie wybuchu z filtra	zagrożenie zostało wyeliminowane	bardzo wysoka
139c				Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe		Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji/ Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	10 ⁻⁴	średnia
140a	System odpylania Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtra	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Wyładowania elektrostatyczne	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji/ Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	10 ⁻⁵	średnia
140b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zassanie tłącego lub żarzącego się materiału/ Tłący lub żarzący się materiał w filtrach	10 ⁻⁶	wysoka

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
140c					Gorące powierzchnie	Zapalenie materiału w kontakcie z rozgrzanym elementem/ Wzrost temperatury w wyniku wadliwego działania wybieraka okrągłego	10^{-5}	średnia
140d					Źródła generowane podczas pracy urządzenia		10^{-6}	zróżnicowana
141a	System odpylania Przestrzeń wewnętrzna części „czystej” filtru wraz z układem wyprowadzania oczyszczonego powietrza	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji/ Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	10^{-4}	średnia
141b					Źródła zapłonu generowane podczas pracy wentylatora	Niewłaściwy dobór wentylatora	10^{-3}	zróżnicowana
142a	System odpylania Przestrzeń wewnętrzna dozownika celkowego	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Źródła generowane podczas pracy urządzenia		10^{-4}	zróżnicowana
142b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w filtrze/ Przeniesienie wybuchu z filtra	10^{-3}	bardzo wysoka
143a	System odpylania Wnętrze przewodu zsykowego pyłu z filtru	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji/ Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10^{-5}	wysoka

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
143b					Wyładowanie elektrostatyczne	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji/ Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	10 ⁻⁵	średnia
143c					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w filtrze/ Przeniesienie wybuchu z filtra	10 ⁻⁵	bardzo wysoka
144a	System centralnego odkurzenia Przewodów wewnętrzna przewodów odkurzenia	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zassanie tłącego lub żarzącego się materiału, zalegającego na rozgrzanych powierzchniach/ Tłący lub żarzący się materiał w przewodach odkurzenia	10 ⁻⁴	wysoka
144b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w filtrze/ Przeniesienie wybuchu z filtra	zagrożenie zostało wyeliminowane	bardzo wysoka
144c					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji/ Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	10 ⁻⁶	średnia

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
144d					Propagujące się wyładowanie snoپیaste	Zły dobór materiału elastycznego odcinka przewodu/ Duża różnica potencjałów między powierzchniami elastycznego odcinka przewodu	10 ⁻⁵	średnia
VI	Instalacja transportu biomasy pozależnej do układu paliwowego kotła nr9							
145a	Wnętrze obudowanego przesypu z przenośnika PT22 do przenośnika łańcuchowego 9ENA01AF001	Obłok pyłu biomasy pozależnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka
145b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiaenia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	Źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
146a	Przenośnik łańcuchowy 9ENA01AF001 Wnętrze obudowy przenośnika	Obłok pyłu biomasy pozależnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻⁴	wysoka
146b					Źródła generowane podczas pracy urządzenia, np. gorące powierzchnie	10 ⁻⁵	zróżnicowana	

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
147a	Wnętrze obudowanego przesypu z przenośnika łańcuchowego 9ENA01AF001 do przenośnika taśmowego 9ENA01AF002	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁵	wysoka
147b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji		
148a	Przenośnik taśmowy 9ENA01AF002 - obszar nad taśmą do wysokości 0,5m powyżej powierzchni transportowanej biomasy	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻⁴	wysoka
148b					Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika		
149a	Wnętrze obudowanego przesypu z przenośnika taśmowego 9ENA01AF002 do zbiornika buforowego	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁵	wysoka

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
149b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	10 ⁻⁵	średnia
150a	Wnętrze przewodu zsypu awaryjnego biomasy pozaleśnej	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w awaryjnym zsypie	10 ⁻³	wysoka
150b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	Źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
151a	Przestrzeń wewnętrzna zbiornika buforowego biomasy pozaleśnej 9ENA01BB001	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w zbiorniku buforowym	10 ⁻⁶	wysoka
151b					Reakcje egzotermiczne wliczając samozapłon	Samozapalenie składowanego materiału / Długotrwałe składowanie biomasy w zbiorniku buforowym	10 ⁻⁶	średnia

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
151c					Wyładowanie elektrostatyczne Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Ładunek elektrostatyczny zgromadzony na przewodzących elementach instalacji	10 ⁻⁶	średnia
152a	Filtr odpowietrzający zbiornika buforowego biomasy pozaleśnej Przestrzeń wewnętrzna części "brudnej" filtra	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	Źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
152b					Wyładowanie elektrostatyczne	Brak cech antyelektrostatycznych wkładu filtracyjnego / Ładunek zgromadzony na tkaninie filtracyjnej	10 ⁻⁶	niska
152c					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Ogniska tłącego lub żarzącego się materiału w zbiorniku buforowym / Tłący lub żarzący się materiał wewnątrz filtra	10 ⁻⁶	średnia
153a	Filtry punktowe 9EAR10AT001; 9EAR30AT001 na przenośnikach taśmowych	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	Źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu	
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość			
153b	Przestrzeń wewnętrzna części "brudnej" filtrów				Wyładowanie elektrostatyczne	Brak cech antyelektrostatycznych wkładu filtracyjnego / Ładunek zgromadzony na tkaninie filtracyjnej	10^{-6}	niska	
153c					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Ogniska tłęcego lub żarzącego się materiału na przenośnikach taśmowych / Tłący lub żarzący się materiał wewnątrz filtra	10^{-5}	średnia	
154a	Wnętrze obudowy przenośnika dwuślimakowego 9ENA10AF001 i zsypu z kieszeni wyrównawczej na przenośnik taśmowy 9ENA10AF002	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Ogniska tłęcego lub żarzącego się materiału w zbiorniku buforowym / Tłący lub żarzący się materiał wewnątrz zsypu	10^{-5}	wysoka
154b						Źródła zapłonu generowane podczas pracy urządzenia		10^{-5}	zróżnicowana
155a	Przenośnik taśmowy 9ENA10AF002 Obszar nad taśmą do wysokości 0,5m powyżej powierzchni transportowanej biomasy	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,001	Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Ogniska tłęcego lub żarzącego się materiału w zbiorniku buforowym / Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10^{-4}	wysoka
155b						Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika	10^{-4}	średnia *)

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
156a	Wnętrze obudowanego przesypu z przenośnika taśmowego 9ENA10AF002 do przenośników taśmowych 9ECA12AF001; 9ECA22AF001	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Wyładowanie elektrostatyczne	Brak lub zła jakość uziemiaenia elementów instalacji / Ładunek elektrostatyczny zgromadzony na przewodzących elementach instalacji	10 ⁻⁴	średnia
156b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypach		
VII	Instalacja transportu zrębki leśnej do magazynu głównego							
157a	Transport zrębki drzewnej z linii Biomasa I	Obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesyp	10 ⁻⁵	wysoka
157b	Wnętrze obudowanego przesypu z przenośnika taśmowego 1-150 na przenośnik taśmowy 9EAD01AF001				Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiaenia elementów instalacji / Ładunek elektrostatyczny zgromadzony na przewodzących elementach instalacji		
158a	Transport zrębki drzewnej linią UNISERW Przestrzeń wewnętrzna	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Ogniska tłącego lub żarzącego się materiału na składowisku / Długotrwałe składowanie materiału	10 ⁻⁴	wysoka

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
158b	kosza zasypowego do jego krawędzi				Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	10 ⁻⁵	średnia
158c					Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury np. w wyniku wadliwej pracy elementów ruchomych przenośnika, w wyniku przedostania się ciał obcych	10 ⁻⁵	średnia
158d					Inne, trudne do zidentyfikowania	Niewłaściwy dobór urządzeń, wprowadzenie innych efektywnych źródeł zapłonu w obszar strefy/	10 ⁻⁵	zróżnicowana
159	Transport zrębki drzewnej linią UNISERW Przestrzeń zewnętrzna ponad krawędź kosza zasypowego do odległości 1m w pionie	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Trudne do zidentyfikowania	Niewłaściwy dobór urządzeń, wprowadzenie innych efektywnych źródeł zapłonu w obszar strefy/	10 ⁻³	zróżnicowana

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
160a	Transport zrębki drzewnej linią UNISERW Wnętrze obudowanego przesypu z kosza zasypowego na odkryty przenośnik taśmowy	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji lub składowiska / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka
160b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji		
161a	Transport zrębki drzewnej linią UNISERW Wnętrze obudowanego przesypu z przenośnika taśmowego na przenośnik taśmowy FWEAD01AF101	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji lub składowiska / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka
161b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji		
162a	Transport zrębki drzewnej do magazynu głównego Przenośnik taśmowy 9EAD01AF001	Obłok pyłu drzewnego	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał na przenośniku	10 ⁻³	wysoka

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu	
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość			
162b	Obszar nad taśmą do wysokości 0,5m powyżej powierzchni transportowanej biomasy					Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika	10 ⁻⁴	średnia *)
163a	Transport zrębki drzewnej do magazynu głównego Wnętrze obudowanego przesypu biomasy z przenośnika 9EAD01AF001 na przenośnik rewersyjny 9EAD10AF001	Obłok pyłu drzewnego	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21		Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka
163b						Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	Źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
164a	Transport zrębki drzewnej do magazynu głównego Rewersyjny przenośnik taśmowy 9EAD10AF001	Obłok pyłu drzewnego	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22		Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał na przenośniku	10 ⁻³	wysoka
164b	Obszar nad taśmą do wysokości 0,5m powyżej powierzchni transportowanej biomasy i w ramach konstrukcji przenośnika							Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
165a	Transport zrębki drzewnej do magazynu głównego	Obłok pyłu drzewnego	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w obszarze wokół przesypu	10 ⁻⁴	wysoka
165b	Przesyp z rewersyjnego przenośnika 9EAD10AF001 do magazynu głównego zrębki Obszar wokół strumienia przesypu do odległości 2m na całej jego wysokości					Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji		
166	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Stanowisko rozładunku Przestrzeń wewnętrzna leja zasypowego biomasy	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Długi okres transportu biomasy/ Samozapalenie biomasy podczas transportu	10 ⁻⁴	wysoka
167a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Długi okres transportu biomasy/ Samozapalenie biomasy podczas transportu	10 ⁻⁴	wysoka
167b	Wnętrze obudowy przenośnika dwuślimakowego, rozładawczego S2.1					Gorące powierzchnie		

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
168a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu Wnętrze obudowanego przesypu z przenośnika S2.1 na przenośnik zgrzeblowy Rz 2.2	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w obszarze wokół przesypu	10 ⁻⁴	wysoka
168b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji/ Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji		
169a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu Wnętrze obudowy przenośnika zgrzeblowego Rz 2.2	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻³	wysoka
169b					Źródła generowane podczas pracy przenośnika			
170a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu Wnętrze obudowanego przesypu z przenośnika	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w obszarze wokół przesypu	10 ⁻³	wysoka

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
170b	Rz 2.2 na przenośnik Rz 2.3				Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji/ Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	10^{-4}	średnia
171a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu Wnętrze obudowy przenośnika	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji/ Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10^{-4}	wysoka
171b	zgrzeblowego skośnego Rz 2.3				Inne źródła zapłonu wynikające z pracy urządzenia	10^{-5}	zróżnicowana	
172	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu Wnętrze obudowy bębnowego separatora elektromagnetycznego	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji/ Tłący lub żarzący się materiał w separatorze	10^{-4}	wysoka
173a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu Wnętrze obudowy	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w sortowniku	10^{-3}	wysoka
173b	sortownika talerzowego				Inne źródła zapłonu wynikające z pracy urządzenia	10^{-4}	zróżnicowana	

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu		
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość				
174a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu Wnętrze obudowy przesyłu z sortownika na przenośnik Pt2.6	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji/ Tłący lub żarzący się materiał w przesyple	10 ⁻⁴	wysoka		
174b					Wyładowanie elektrostatyczne	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji/ Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji			10 ⁻⁵	średnia
175a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu Wnętrze obudowy przenośnika Pt2..6, od rury zsykowej pyłu na taśmę przenośnika do odległości 3m w obie strony wzdłuż taśmy	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji/ Tłący lub żarzący się materiał w przesyple	10 ⁻⁴	wysoka		
175b					Źródła generowane podczas pracy przenośnika, np. gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału/ Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy elementów ruchomych			10 ⁻⁴	średnia *)
175c					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w filtrze/ Przeniesienie wybuchu z filtra do przenośnika i zsypu			10 ⁻⁵	bardzo wysoka

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
176a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu Wnętrze obudowy przenośnika Pt2.6 na pozostałym odcinku przenośnika	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji/ Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻³	wysoka
176b					Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika		
177a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu Przesyp z przenośnika Pt2.6 na przenośnik PT200	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji/ Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka
177b					Wyładowanie elektrostatyczne	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji/ Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji		
178a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej System odpylania Przestrzeń wewnętrzna	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zassanie tłącego lub żarzącego się materiału/ Tłący lub żarzący się materiał w pyłoprzewodach odpylania	zagrożenie zostało wyeliminowane	wysoka

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
178b	pyłoprzewodów				Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w filtrze/ Przeniesienie wybuchu z filtra	10^{-4}	bardzo wysoka
178c					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji/ Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	10^{-4}	średnia
179a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej System odpylania Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtru	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Wyładowania elektrostatyczne	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji/ Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	10^{-6}	średnia
179b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zassanie tłącego lub żarzącego się materiału/ Tłący lub żarzący się materiał w filtrach	10^{-5}	wysoka
179c					Źródła generowane podczas pracy urządzenia		10^{-6}	zróżnicowana
180a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej System odpylania Przestrzeń wewnętrzna części „czystej” filtru wraz z układem wyprowadzania oczyszczonego powietrza	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji/ Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	10^{-4}	średnia
180b					Źródła zapłonu generowane podczas pracy wentylatora	Niewłaściwy dobór wentylatora	10^{-3}	zróżnicowana

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
181a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej System odpylania Przestrzeń wewnętrzna dozownika celkowego	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Źródła generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁴	zróżnicowana
181b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w filtrze/ Przeniesienie wybuchu z filtra	10 ⁻³	bardzo wysoka
182a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej System odpylania Wnętrze przewodu zsykowego pyłu z filtra na przenośnik Pt2.6	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłętego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji/ Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁵	wysoka
182b					Wyładowanie elektrostatyczne	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji/ Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	10 ⁻⁵	średnia
182c					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w filtrze/ Przeniesienie wybuchu z filtra	10 ⁻⁵	bardzo wysoka
183a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej System centralnego odkurzenia Przestrzeń wewnętrzna przewodów odkurzenia	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zassanie tłętego lub żarzącego się materiału, zalegającego na rozgrzanych powierzchniach/ Tłący lub żarzący się materiał w przewodach odkurzenia	10 ⁻⁵	wysoka

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
183b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w filtrze/ Przeniesienie wybuchu z filtra	zagrożenie zostało wyeliminowane	bardzo wysoka
183c					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji/ Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	10 ⁻⁶	średnia
183d					Propagujące się wyładowanie snopiaste	Zły dobór materiału elastycznego odcinka przewodu/ Duża różnica potencjałów między powierzchniami elastycznego odcinka przewodu	10 ⁻⁵	średnia
184a	Instalacja Rębaka 2 Wnętrze pomieszczenia nad lejem zasypowym	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Urządzenia elektryczne	Niewłaściwy dobór urządzeń / Zapalenie materiału wnikaącego do wnętrza urządzeń	10 ⁻⁴	zróżnicowana
184b					Gorące powierzchnie	Zatlenie pyłu osiadłego / Zbyt wysoka temperatura pracy urządzeń	10 ⁻⁴	niska
185	Instalacja Rębaka 2 Przestrzeń wewnętrzna leja zasypowego	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Ogniska tłącego lub żarzącego się materiału na składowisku / Długotrwałe składowanie materiału	10 ⁻⁴	wysoka
186a	Instalacja Rębaka 2	Obłok pyłu	0,01	Strefa 21	Źródła generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁵	zróżnicowana

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
186b	Wnętrze obudowy przenośnika dwuślimakowego (120) z leja zasypowego	biomasy leśnej	Zdarza się, w warunkach normalnej pracy		Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Długi okres dostawy / składowania biomasy / Samozapalenie biomasy	10 ⁻⁴	wysoka
187a	Instalacja Rębaka 2 Wnętrze obudowy przesypu z przenośnika dwuślimakowego (120)	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,01	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału ze składowiska / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁵	wysoka
187b	na przenośnik zgrzeblowy (130)		Zdarza się, w warunkach normalnej pracy		Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	Źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
188	Instalacja Rębak 2 Przestrzeń wewnętrzna rębaka (100)	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Źródła generowane podczas pracy urządzenia, np. gorące powierzchnie, iskry mechaniczne		10 ⁻⁴	zróżnicowana
189	Instalacja Rębaka 2 Wnętrze obudowanego zsyłu pod rębakiem	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z rębaka / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁵	wysoka
190a	Instalacja Rębaka 2	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Źródła generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁵	zróżnicowana
190b	Wnętrze obudowy przenośnika dwuślimakowego (110) z rębaka				Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z rębaka / Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻⁵	wysoka

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
191a	Instalacja Rębaka 2 Wnętrze obudowy przesypu z przenośnika dwuślimakowego (110) na przenośnik zgrzeblowy (130)	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁵	wysoka
191b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji		
192a	Instalacja Rębaka 2 Wnętrze obudowy przenośnika zgrzeblowego (130)	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Źródła generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁴	zróżnicowana
192b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻⁴	wysoka
193a	Instalacja Rębaka 2 Węzeł separacji Przestrzeń wewnętrzna przesypu z przenośnika zgrzeblowego (130) na przenośnik taśmowy (140)	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka
193b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji		

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
194	Instalacja Rębaka 2 Węzeł separacji Wnętrze obudowy przełożnika taśmowego (140)	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Źródła generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁴	zróżnicowana
195a	Instalacja Rębaka 2 Węzeł separacji Wnętrze obudowy separatora dyskowego (150)	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy		Strefa 22	Źródła generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻³
195b				Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)		Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w separatorze	10 ⁻⁴	wysoka
196a	Instalacja Rębaka 2 Węzeł separacji Wnętrze zsypu pod separatorem	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w zsypie	10 ⁻⁴	wysoka
196b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w filtrze / Przeniesienie wybuchu z filtru	zagrożenie zostało wyeliminowane	bardzo wysoka
197a	Instalacja Rębaka 2 Układ transportu zrębki nadwymiarowej Przeźródźń wewnętrzna	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
197b	przesypu zrębki nadwymiarowej z separatora na podajnik wibracyjny (160)				Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	Źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
198a	Instalacja Rębaka 2	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Źródła generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻³	zróżnicowana
198b	Układ transportu zrębki nadwymiarowej Wnętrze obudowanego podajnika wibracyjnego (160)				Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłętego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał we wnętrzu podajnika	10 ⁻⁴	wysoka
199a	Instalacja Rębaka 2 Układ transportu zrębki nadwymiarowej	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłętego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻³	wysoka
199b	Przestrzeń wewnętrzna przesypu z podajnika wibracyjnego (160) na przenośnik taśmowy (70)				Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	Źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu	
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość			
200a	Instalacja Rębaka 2 Układ transportu zrębki nadwymiarowej Wnętrze obudowy przenośnika (70) na odcinku pomiędzy detektorem metali a rębakiem	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych instalacji / Tłący lub żarzący się materiał we wnętrzu podajnika	10 ⁻³	wysoka	
200b					Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika		10 ⁻³	średnia *)
201a	Instalacja Rębaka 2 Instalacja odpylania rębaka, separatora i przesypów Pyłoprzewody układu odpylania	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zassanie ognisk tłącego lub żarzącego się materiału / Tłący lub żarzący się materiał w pyłoprzewodach odpylania	10 ⁻⁴	wysoka	
201b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w filtrze / Przeniesienie wybuchu z filtru		zagrożenie zostało wyeliminowane	bardzo wysoka
201c					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji		Źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
202a	Instalacja Rębaka 2 Instalacja odpylania rębaka, separatora i przesypów Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtra (240)	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zassanie ognisk tłącego lub żarzącego się materiału / Tłący lub żarzący się materiał we wnętrzu filtra	10^{-6}	wysoka
202b					Źródła generowane podczas pracy urządzenia	10^{-6}	zróżnicowana	
202c					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	Źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
203a	Instalacja Rębaka 2 Instalacja odpylania rębaka, separatora i przesypów Przestrzeń wewnętrzna części „czystej” filtra i układu wyprowadzania oczyszczonego powietrza	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	10^{-4}	średnia
203b					Źródła generowane podczas pracy wentylatora	10^{-4}	zróżnicowana	
204a	Instalacja Rębaka 2 Instalacja odpylania rębaka, separatora i przesypów Przestrzeń wewnętrzna przenośnika ślimakowego (246)	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z filtra / Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10^{-4}	wysoka
204b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w filtrze / Przeniesienie wybuchu z filtra do przenośnika	zagrożenie zostało wyeliminowane	bardzo wysoka
204c					Źródła generowane podczas pracy urządzenia	10^{-4}	zróżnicowana	

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
205a	Instalacja Rębaka 2 Instalacja odpylania rębaka, separatora i przesypów	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w zsypie	10 ⁻⁶	wysoka
205b	Przestrzeń wewnętrzna zsyphu pyłu z przenośnika ślimakowego do przenośnika zgrzeblowego (170)					Wybuch w filtrze / Przeniesienie wybuchu z filtra do przenośnika i zsyphu		
206a	Instalacja Rębaka 2 Linia transportowa zrębki	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻⁵	wysoka
206b	Wnętrze obudowanego przenośnika zgrzeblowego (170)					Źródła generowane podczas pracy urządzenia		
207a	Instalacja Rębaka 2 Linia transportowa zrębki	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka
207b	Przestrzeń wewnętrzna przesyphu z przenośnika zgrzeblowego (170) na przenośnik taśmowy PT200					Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji		

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
208a	Instalacja Rębaka 2 Linia transportowa zrębki Wnętrze obudowanego przenośnika taśmowego PT200	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻⁴	wysoka
208b					Źródła generowane podczas pracy urządzenia	10 ⁻⁴	zróżnicowana	
209a	Instalacja Rębaka 2 Linia transportowa zrębki Przestrzeń wewnętrzna przesypu z przenośnika PT200 wraz z zsuwnią dwudrogową (210)	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁴	wysoka
209b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiaenia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	10 ⁻⁴	średnia
210a	Instalacja Rębaka 2 Instalacja odpylania przesypu z przenośnika PT200 Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zassanie ognisk tłącego lub żarzącego się materiału / Tłący lub żarzący się materiał w pyłoprzewodach odpylania	10 ⁻³	wysoka
210b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w filtrze / Przeniesienie wybuchu z filtra	zagrożenie zostało wyeliminowane	bardzo wysoka

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
210c					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
211a	Instalacja Rębaka 2 Instalacja odpylania przesypu z przenośnika PT200	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zassanie ognisk tłącego lub żarzącego się materiału / Tłący lub żarzący się materiał wewnątrz filtra	10 ⁻⁶	wysoka
211b	Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtra (270) Instalacja odpylania przesypu z przenośnika taśmowego (200) Filtr (270)				Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
211c	Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtra				Źródła generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁶	zróżnicowana
212a	Instalacja Rębaka 2 Instalacja odpylania przesypu z przenośnika PT200 Przestrzeń wewnętrzna części „czystej” filtra i układu wyprowadzania oczyszczonego powietrza	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
212b					Źródła generowane podczas pracy wentylatora		10 ⁻³	zróżnicowana
213a	Instalacja Rębaka 2 Instalacja odpylania przesypu z przenośnika	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,1 Stale, w warunkach	Strefa 20	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z filtra / Tłący lub żarzący się materiał w zsypie	10 ⁻⁶	wysoka

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
213b	PT 200 Wnętrze zsypu pyłu z filtra na przenośnik taśmowy 9EAD02-AF001		normalnej pracy		Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w filtrze / Przeniesienie wybuchu z filtra na przenośnik	zagrożenie zostało wyeliminowane	bardzo wysoka
213c					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
214a	Instalacja Rębaka 2 Instalacja centralnego odkurzania pomieszczenia rębaka 2 Przestrzeń wewnętrzna przewodów odkurzania	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zassanie tłącego lub żarzącego się materiału, zalegającego na rozgrzanych powierzchniach / Tłący lub żarzący się materiał w przewodach odkurzania	10^{-5}	wysoka
214b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
214c					Propagujące się wyładowanie snopiaste	Zły dobór materiału elastycznego odcinka przewodu / Duża różnica potencjałów między powierzchniami elastycznego odcinka przewodu	10^{-5}	średnia

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
214d					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w filtrze instalacji / Przeniesienie wybuchu z filtra	zagrożenie zostało wyeliminowane	bardzo wysoka
215a	Instalacja Rębaka 2 Instalacja centralnego odkurzania pomieszczenia rębaka Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtru	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zassanie tłącego lub żarzącego się materiału, zalegającego na rozgrzanych powierzchniach / Tłący lub żarzący się materiał w filtrocyklonie odkurzania	10 ⁻⁵	wysoka
215b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w przewodzie instalacji / Przeniesienie wybuchu z przewodów pyłowych	10 ⁻⁵	bardzo wysoka
215c					Źródła generowane podczas pracy urządzenia	10 ⁻⁵	zróżnicowana	
216a	Instalacja Rębaka 2 Awaryjny zrzut zębki z PT200 Wnętrze rury zsykowej	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w rurze zsykowej	10 ⁻³	wysoka
216b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	Źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
217a	Linia transportowa zrębki Cały przekrój galerii przenośnika taśmowego 9EAD02-AF001 – od początku mostu do odległości 2m od przesypu w kierunku biegu taśmy	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻⁴	wysoka
217b					Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika	10 ⁻⁴	średnia *)
217c					Zatlenie pyłu osiadłego	Zbyt wysoka temperatura pracy urządzeń/ Zbyt wysoka temperatura pracy urządzeń	10 ⁻⁴	średnia
217d					Urządzenia elektryczne	Niewłaściwy dobór urządzenia/ Zapalanie materiału wnikaającego do wnętrza urządzeń	10 ⁻³	niska
218a	Linia transportowa zrębki Pozostała część galerii przenośnika taśmowego 9EAD02-AF001 Obszar ramach konstrukcji przenośnika taśmowego	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji/ Tłący lub żarzący się materiał w przenośniku	10 ⁻⁴	wysoka
218b					Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika	10 ⁻⁴	średnia *)

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu		
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość				
219a	Linia transportowa zrębki Przestrzeń wewnętrzna przesypu z przenośnika taśmowego 9EAD02- AF001 na przenośnik rewersyjny 9EAD10AF001	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypie	10 ⁻⁵	wysoka		
219b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiaenia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji			Źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
VIII	Linia główna transportu biomasy do K9									
220a	Magazyn główny zrębki drzewnej Cała przestrzeń wewnętrzna magazynu	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w magazynie zrębki	10 ⁻⁴	wysoka		
220b					Reakcje egzotermiczne wliczając samozapłon	Samozapalenie składowanego materiału / Długotrwałe składowanie biomasy w magazynie			10 ⁻⁴	średnia
220c					Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika			10 ⁻⁴	średnia *)

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
220d					Urządzenia elektryczne	Niewłaściwy dobór urządzenia / Zapalenie materiału wnikającego do wnętrza urządzeń	10 ⁻³	niska
221a	Linia transportu zrębki do K9 Otwarte przesypy z wygarniaczy śrubowych na przenośniki taśmowe: 9ECA10AF001i 9ECA20AF001 - Obszar wokół każdego z przesypów do odległości 0,5m	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z magazynu / Tłący lub żarzący się materiał w obszarze przesypów z wygarniaczy śrubowych	10 ⁻³	wysoka
221b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	10 ⁻⁴	średnia
222a	Linia transportu zrębki do K9 Przenośniki taśmowe w tunelach magazynu: 9ECA10AF001i 9ECA20AF001 Obszar nad taśmą do wysokości 0,5m powyżej powierzchni transportowanej biomasy	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika	10 ⁻⁴	średnia *)
222b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z magazynu / Tłący lub żarzący się materiał na przenośnikach	10 ⁻³	wysoka

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
223a	Linia transportu zrębki do K9 Wnętrze zsyków/ przesyków zrębki z przenośników taśmowych: 9ECA10AF001i 9ECA20AF001 na przenośniki łańcuchowe: 9ECA11AF001; 9ECA21AF001	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	Źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
223b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w magazynie zrębki		
224a	Linia transportu zrębki do K9 Przenośniki łańcuchowe 9ECA11AF001; 9ECA21AF001 Wnętrza obudów przenośników	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał wewnątrz przenośników	10 ⁻³	wysoka
224b					Źródła generowane podczas pracy urządzenia			
225a	Linia transportu biomasy do K9	Obłok pyłu biomasy	0,001 Wyjątkowo, w	Strefa 22	Gorące powierzchnie	Zatlenie pyłu osiadłego/ Zbyt wysoka temperatura pracy urządzeń	10 ⁻⁴	średnia

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
225b	Podziemne pomieszczenie galerii skośnej przenośników 9ECA12AF001; 9ECA22AF001 w rejonie przesypów zrębki i biomasy pozaleśnej - Cały przekrój galerii skośnej, od jej początku, na odległość 6m w górę galerii	leśnej/ obłok pyłu biomasy pozaleśnej	warunkach normalnej pracy		Urządzenia elektryczne	Niewłaściwy dobór urządzenia / Zapalenie materiału wnikającego do wnętrza urządzeń	10 ⁻⁴	niska
226a	Linia transportu zrębki do K9 Wnętrze przesypów zrębki z przenośników łańcuchowych: 9ECA11AF001; 9ECA21AF001 na przenośniki taśmowe: 9ECA12AF001; 9ECA22AF001	Obłok pyłu biomasy leśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	Źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
226b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypach		
227a	Linia transportu biomasy do K9 Węzły odpylania miejscowego	Obłok pyłu biomasy leśnej/ obłok pyłu biomasy	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zassanie tłącego lub żarzącego się materiału, do wnętrza filtrów/ Tłący lub żarzący się materiał w filtrach	10 ⁻⁶	wysoka

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
227b	Przestrzeń wewnętrzna części "brudnej" filtrów 9EAR40AT001; 9EAR50AT001	pozaleśnej			Wyładowanie elektrostatyczne Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	Źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
228a	Linia transportu biomasy do K9 Węzły odpylania miejscowego Wnętrze obudowanych zrzutów pyłu z filtrów na przenośniki 9ECA12AF001; 9ECA22AF001	Obłok pyłu biomasy leśnej/ obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Ogniska tłącego się materiału/ Transport tłącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji	10 ⁻⁶	wysoka
228b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w filtrze/ Przeniesienie wybuchu z filtra	Źródło zapłonu zostało wyeliminowane	bardzo wysoka
229a	Linia transportu biomasy do K9 Główne przenośniki taśmowe biomasy: 9ECA12AF001; 9ECA22AF001	Obłok pyłu biomasy leśnej/ obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Gorące powierzchnie	Zapalenie transportowanego materiału / Wzrost temperatury w wyniku wadliwej pracy wałów, rolek przenośnika	10 ⁻⁴	średnia *)
229b	Obszar nad taśmą do wysokości 0,5m powyżej powierzchni transportowanej biomasy				Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji/ Tłący lub żarzący się materiał na przenośnikach	10 ⁻⁴	wysoka

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
230a	Instalacja próbopobierni Wnętrze obudowanych przesypów z przenośników taśmowych/łańcuchowych przynależnych do instalacji próbopobierni	Obłok pyłu biomasy leśnej/ obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypach	10 ⁻⁴	wysoka
230b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji		
231a	Instalacja próbopobierni: Wnętrze próbopobieraków 9ECU12AJ001; 9ECU22AJ001	Obłok pyłu biomasy leśnej/ obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Pobranie tłącego lub żarzącego się materiału z instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w próbopobierni	10 ⁻⁵	wysoka
231b					Źródła zapłonu generowane podczas pracy urządzenia			
232a	Instalacja próbopobierni Wnętrze obudowy przenośnika taśmowego 9ECU30AF001	Obłok pyłu biomasy leśnej/ obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał wewnątrz przenośnika	10 ⁻⁴	wysoka
232b					Źródła zapłonu generowane podczas pracy urządzenia			

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
233a	Instalacja próbopobierni Wnętrze obudowy przenośnika taśmowego 9ECU30AF002	Obłok pyłu biomasy leśnej/ obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał wewnątrz przenośnika	10 ⁻⁵	wysoka
233b					Źródła zapłonu generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁵	zróżnicowana
234a	Instalacja próbopobierni Wnętrze obudowy przenośnika taśmowego 9ECU35AF001	Obłok pyłu biomasy leśnej/ obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał wewnątrz przenośnika	10 ⁻⁴	wysoka
234b					Źródła zapłonu generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁴	zróżnicowana
235a	Instalacja próbopobierni Przestrzeń wewnętrzna mieszadła bębnowego	Obłok pyłu biomasy leśnej/ obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał wewnątrz mieszadła	10 ⁻⁵	wysoka
235b					Źródła zapłonu generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁵	zróżnicowana

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
236a	Instalacja próbopobierni Wnętrze obudowy przenośnika łańcuchowego 9ECU40AF001	Obłok pyłu biomasy leśnej/ obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał wewnątrz przenośnika	10 ⁻⁴	wysoka
236b					Źródła zapłonu generowane podczas pracy urządzenia			
237a	Instalacja próbopobierni Wnętrze obudowy przenośnika ślimakowego 9ECU40AF002	Obłok pyłu biomasy leśnej/ obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał wewnątrz przenośnika	10 ⁻⁴	wysoka
237b					Źródła zapłonu generowane podczas pracy urządzenia			
238a	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych Wnętrze obudowanych przesypów z przenośników taśmowych/ślimakowych/ łańcuchowych przynależnych do tego węzła	Obłok pyłu biomasy leśnej/ obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w przesypach	10 ⁻⁵	wysoka
238b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji		

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
239	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych Wnętrze obudowy przenośnika ślimakowego 9ECA12AF003	Obłok pyłu biomasy leśnej/ obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Źródła zapłonu generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁵	zróżnicowana
240a	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych Wnętrze obudowy awaryjnego zsypu	Obłok pyłu biomasy leśnej/ obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	Źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
240b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał w zsypie awaryjnym		
241a	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych Wnętrze obudowy przenośnika łańcuchowego 9ECA12AF002	Obłok pyłu biomasy leśnej/ obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał wewnątrz przenośnika	10 ⁻⁴	wysoka
241b					Źródła zapłonu generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁴	zróżnicowana

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
242	Węzeł zasilania zbiorników dziennych Wnętrze obudowy przenośnika ślimakowego 9ECA22AF003	Obłok pyłu biomasy leśnej/ obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Źródła zapłonu generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁵	zróżnicowana
243a	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych Wnętrze obudowy przenośnika łańcuchowego 9ECA22AF002	Obłok pyłu biomasy leśnej/ obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy		Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał wewnątrz przenośnika	10 ⁻⁴	wysoka
243b					Źródła zapłonu generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁴	zróżnicowana
244a	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych	Obłok pyłu biomasy leśnej/ obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zassanie tłącego lub żarzącego się materiału, do wnętrza filtrów/ Tłący lub żarzący się materiał w filtrach	10 ⁻⁵	wysoka
244b	Węzły odpylania miejscowego Przestrzeń wewnętrzna części "brudnej" filtrów 9EAR60AT001; 9EAR70AT001				Wyładowanie elektrostatyczne Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	Źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
245	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych Wnętrze obudowy przenośnika ślimakowego 9ECA30AF001	Obłok pyłu biomasy leśnej/ obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Źródła zapłonu generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁵	zróżnicowana
246a	Linia transportu biomasy do K9 Przestrzenie wewnętrzne zbiorników przykotłowych biomasy	Obłok pyłu biomasy leśnej/ obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał wewnątrz zbiorników	10 ⁻⁶	wysoka
246b					Reakcje egzotermiczne wliczając samozapłon	Samozapalenie składowanego materiału / Długotrwałe składowanie biomasy w zbiornikach	10 ⁻⁵	średnia
246c					Wylądowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Ładunek elektrostatyczny zgromadzony na przewodzących elementach instalacji	Źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
247a	Linia transportu biomasy do K9 Wnętrze obudowanych przesypów ze zbiorników	Obłok pyłu biomasy leśnej/ obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału ze zbiorników dziennych / Tłący lub żarzący się materiał w przesypach	10 ⁻⁴	wysoka

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
247b	przykotłowych do przenośników łańcuchowych: 9HHE10AF001; 9HHE20AF001				Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
248a	Linia transportu biomasy do K9 Wnętrze obudów przenośników łańcuchowych: 9HHE10AF001; 9HHE20AF001	Obłok pyłu biomasy leśnej/ obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał wewnątrz przenośników	10 ⁻³	wysoka
248b					Zróżnicowana	Zróżnicowana	10 ⁻⁴	zróżnicowana
249a	Linia transportu biomasy do K9 Przestrzeń wewnętrzna obudów kieszeni wyrównawczych	Obłok pyłu biomasy leśnej/ obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Transport tłącego lub żarzącego się materiału z wcześniejszych elementów instalacji / Tłący lub żarzący się materiał wewnątrz kieszeni wyrównawczych	10 ⁻⁴	wysoka
249b					Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Ładunek elektrostatyczny zgromadzony na przewodzących elementach instalacji	10 ⁻⁵	średnia

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
250	Linia transportu biomasy do K9 Przestrzenie wewnętrzne podajników ślimakowych	Obłok pyłu biomasy leśnej/ obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Źródła zapłonu generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁵	zróżnicowana
251	Linia transportu biomasy do K9 Wnętrza podajników celkowych	Obłok pyłu biomasy leśnej/ obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Źródła zapłonu generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁴	zróżnicowana
252a	Instalacja centralnego odkurzania układu paliwowego Wnętrza przewodów systemu odkurzania	Obłok pyłu biomasy leśnej/ obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiań elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	zagrożenie zostało wyeliminowane	średnia
252b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w filtrze instalacji / Przeniesienie wybuchu z filtru do przewodów	zagrożenie zostało wyeliminowane	bardzo wysoka
252c					Propagujące się wyładowanie snopiaste	Zły dobór materiału elastycznego odcinka przewodu / Duża różnica potencjałów między powierzchniami elastycznego odcinka przewodu	10 ⁻⁶	średnia

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
252d					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zassanie tłącego lub żarzącego się materiału, zalegającego na rozgrzanych powierzchniach / Tłący lub żarzący się materiał w przewodach odkurzania	10^{-6}	wysoka
253a	Instalacja centralnego odkurzania układu paliwowego Przestrzeń wewnętrzna części "brudnej" filtra	Obłok pyłu biomasy leśnej/ obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiaenia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	zagrożenie zostało wyeliminowane	średnia
253b					Wyładowanie elektrostatyczne	Brak cech antyelektrostatycznych wkładu filtracyjnego / Ładunek zgromadzony na tkaninie filtracyjnej	10^{-5}	niska
253c					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zassanie tłącego lub żarzącego się materiału, zalegającego na rozgrzanych powierzchniach / Tłący lub żarzący się materiał w filtrocyklonie odkurzania	10^{-6}	wysoka
253d					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w przewodzie instalacji / Przeniesienie wybuchu z przewodów pyłowych	10^{-6}	bardzo wysoka

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
254a	Instalacja centralnego odkurzania budynku kotłowni K9 Wnętrza przewodów systemu odkurzenia	Obłok pyłu biomasy leśnej/ obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiaenia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
254b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w filtrze instalacji/ Przeniesienie wybuchu z filtru do przewodów	zagrożenie zostało wyeliminowane	bardzo wysoka
254c					Propagujące się wyładowanie snopiaste	Zły dobór materiału elastycznego odcinka przewodu/ Duża różnica potencjałów między powierzchniami elastycznego odcinka przewodu	10 ⁻⁶	średnia
254d					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zassanie tłącego lub żarzącego się materiału, zalegającego na rozgrzanych powierzchniach/ Tłący lub żarzący się materiał w przewodach odkurzenia	10 ⁻⁶	wysoka
255a	Instalacja centralnego odkurzania budynku kotłowni K9 Przestrzeń wewnętrzna części "brudnej" filtra	Obłok pyłu biomasy leśnej/ obłok pyłu biomasy pozaleśnej	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiaenia elementów instalacji/ Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
255b					Wyładowanie elektrostatyczne	Brak cech antyelektrostatycznych wkładu filtracyjnego/ Ładunek zgromadzony na tkaninie filtracyjnej	10 ⁻⁵	niska
255c					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Zassanie tłącego lub żarzącego się materiału, zalegającego na rozgrzanych powierzchniach/ Tłący lub żarzący się materiał w filtrocyclonie odkurzania	10 ⁻⁶	wysoka
255d					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w przewodzie instalacji/ Przeniesienie wybuchu z przewodów pyłowych	10 ⁻⁶	bardzo wysoka
IX.	Instalacja transportu i magazynowania siarki							

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu		
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość				
256a	Linia transportu siarki Wnętrza przewodów transportu pneumatycznego siarki do zbiornika	Obłok pyłu siarki	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	Źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia		
256b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w zbiorniku siarki / Przeniesienie wybuchu ze zbiornika do przewodów pyłowych			zagrożenie zostało wyeliminowane	bardzo wysoka
257a	Zbiornik siarki Przestrzeń wewnętrzna zbiornika siarki	Obłok pyłu siarki	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Wyładowanie elektrostatyczne stożkowe	Transport pneumatyczny siarki do zbiornika / Różnica potencjałów między stożkiem usypowym a ścianą silosu	10 ⁻³	wysoka		
257b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w przewodzie instalacji / Przeniesienie wybuchu z przewodów pyłowych			10 ⁻⁶	bardzo wysoka
257c					Źródła zapłonu generowane podczas pracy wygarniających przenośników ślimakowych				10 ⁻⁶	zróżnicowana
258a	Zbiornik siarki Filtr odpowietrzający zbiornika siarki Przestrzeń wewnętrzna części "brudnej" filtra	Obłok pyłu siarki	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	Źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia		
258b					Wyładowanie elektrostatyczne	Brak cech antyelektrostatycznych wkładu filtracyjnego / Ładunek zgromadzony na tkaninie filtracyjnej			10 ⁻³	niska

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
259	Zbiornik siarki Filtr odpowietrzający zbiornika siarki Przestrzeń wewnętrzna części "czystej" filtru	Obłok pyłu siarki	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiaenia elementów instalacji/ Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
260	Linia transportu i dozowania siarki Wnętrza zaworów celkowych	Obłok pyłu siarki	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Źródła zapłonu generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁴	zróżnicowana
261a	Linia transportu i dozowania siarki Przestrzeń wewnętrzna rurociągów transportu/ dozowania siarki do kotła	Obłok pyłu siarki	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemiaenia elementów instalacji / Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	Źródło zapłonu zostało wyeliminowane	średnia
261b					Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Wybuch w zbiorniku siarki / Przeniesienie wybuchu ze zbiornika do przewodów pyłowych	10 ⁻⁵	bardzo wysoka
X	Instalacja pobierania i przygotowania próbek biomasy							
262	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy Przestrzeń wewnętrzna leja zasypowego do jego krawędzi (kubatura 0.1m ³)	Obłok pyłu biomasy	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Ogniska tłącego się materiału/ Transport tłącego się materiału z samochodu	10 ⁻⁴	wysoka
263a	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy Przestrzeń wewnętrzna	Obłok pyłu biomasy	0,01 Zdarza się, w warunkach	Strefa 21	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Ogniska tłącego się materiału/ Transport tłącego się materiału z samochodu	10 ⁻⁴	wysoka

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
263b	separatora kamieni (kubatura 0.46m ³)		normalnej pracy		Źródła generowane podczas pracy urządzenia (iskry mechaniczne)		10 ⁻⁵	zróżnicowana
264	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy Przestrzeń wewnętrzna zsyphu z separatora kamieni (kubatura 0.25m ³)	Obłok pyłu biomasy	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji/ Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	10 ⁻⁴	średnia
265	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy Przestrzeń wewnętrzna młyna do mielenia próbki biomasy (kubatura 0.1m ³)	Obłok pyłu biomasy	0,01 Zdarza się, w warunkach normalnej pracy	Strefa 21	Źródła generowane podczas pracy urządzenia (iskry powstałe na skutek dostania się obcego ciała)		10 ⁻⁴	zróżnicowana
266	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy Przestrzeń wewnętrzna przenośnika szczelkowego (kubatura 0.4m ³)	Obłok pyłu biomasy	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Źródła generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻⁴	zróżnicowana
267	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy Przestrzeń wewnętrzna przesyphu z przenośnika do maszyny pakującej (kubatura 0.07m ³)	Obłok pyłu biomasy	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji/ Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	10 ⁻⁴	średnia

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu		Częstość wystąpienia	Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja/ miejsce wystąpienia	Rodzaj	Prawdopodobieństwo wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna/Możliwość		
268	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy Przestrzeń wewnętrzna mieszalnika i maszyny pakującej	Obłok pyłu biomasy	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Źródła generowane podczas pracy urządzenia		10 ⁻³	zróżnicowana
269	Instalacja odpylania młyna i przesypu Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów (kubatura 0.093m ³)	Obłok pyłu biomasy	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	Wyładowanie elektrostatyczne iskrowe	Brak lub zła jakość uziemienia elementów instalacji/ Różnica potencjałów między przewodzącymi elementami instalacji	10 ⁻³	średnia
270	Instalacja odpylania młyna i przesypu Filtr workowy	Obłok pyłu biomasy	0,1 Stale, w warunkach normalnej pracy	Strefa 20	***)			
271	Instalacja odpylania młyna i przesypu Filtr z układem wyprowadzania oczyszczonego powietrza	Obłok pyłu biomasy	0,001 Wyjątkowo, w warunkach normalnej pracy	Strefa 22	***)			

*) ocena skuteczności dotyczy zapłonu (zatlenia się) transportowanego materiału, niekoniecznie zainicjowania wybuchu

**) czasowe wyłączenie urządzenia z eksploatacji

***)) Przestrzeń ta nie powinna być klasyfikowana jako obszar niebezpieczny i urządzenia stosowane w jej wnętrzu nie wchodzi w zakres Dyrektywy 94/9/WE *Ustalenia Grupy Roboczej ATEX z dnia 22 czerwca 2009r.*

5. Zestawienie środków zapobiegających wystąpieniu zagrożeń wybuchem

Na wszystkich stanowiskach pracy, na których może wystąpić atmosfera wybuchowa zatrudniony jest wykwalifikowany personel i obowiązują instrukcje organizacji bezpiecznej pracy, stanowiskowe i eksploatacji. W strefach zagrożenia wybuchem gazu stosuje się odzież antystatyczną za wyjątkiem stref 2 NE gdzie ze względu na minimalny zasięg tych stref oraz objętości mieszanin wybuchowych nie przekraczających 10 dm³ taka konieczność nie zachodzi.

W poniższej tabeli przedstawiono zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu w GDF Suez Energia Polska S.A.

a) Strefy zagrożenia związane z wybuchem gazu

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne i rozwiązania techniczne ograniczające skutki wybuchu
1.	Stacja gazowa wodoru i azotu	<ul style="list-style-type: none"> – wentylacja naturalna, – źródła emisji stopnia pierwszego wyprowadzone ponad dach wiaty oddzielnymi rurami wydmuchowymi, – instalacja azotowa do przedmuchiwania rurociągów i urządzeń. 	<ul style="list-style-type: none"> – ekwipotencjalizacja wszystkich elementów metalowych, – połączenia wyrównawcze wykonane w obrębie tablic z armaturą, – ochrona odgromowa, – urządzenia elektryczne w wykonaniu przeciwwybuchowym. 	
2.	Akumulatornie – 8 pomieszczeń dla każdego bloku	W pomieszczeniach akumulatorni nie mogą występować strefy zagrożenia wybuchem, ze względu na ciągłą obecność źródeł zapłonu		
3	Stacja wymiany gazu w generatorze	wentylacja naturalna	<ul style="list-style-type: none"> – stosowanie narzędzi nieiskrzących – ekwipotencjalizacja wszystkich elementów metalowych – urządzenia kontrolno-pomiarowe posiadające cechy bezpieczeństwa wobec atmosfer wybuchowych. 	Duża objętość hali
4	Stanowisko osuszacza wodoru z generatora	wentylacja naturalna	<ul style="list-style-type: none"> – stosowanie narzędzi nieiskrzących – ekwipotencjalizacja wszystkich elementów metalowych – brak urządzeń elektrycznych w obrębie stanowiska osuszania – detekcja stężenia wodoru. Po przekroczeniu 20 % DGW – sygnalizacja świetlna i dźwiękowa. Czujniki umieszczone nad osuszaczem i nad zbiornikiem oleju. 	Duża objętość hali

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne i rozwiązania techniczne ograniczające skutki wybuchu
5	Układ oleju uszczelniającego generatora	wentylacja naturalna	<ul style="list-style-type: none"> – stosowanie narzędzi nieiskrzących – ekwipotencjalizacja wszystkich elementów metalowych – brak urządzeń elektrycznych – detekcja stężenia wodoru. Po przekroczeniu 20 % DGW – sygnalizacja świetlna i dźwiękowa. Czujniki umieszczone nad osuszaczem i nad zbiornikiem oleju. 	Duża objętość hali
6	Obudowa dźwiękoszczelna wzbudnicy generatora	<ul style="list-style-type: none"> – wentylacja naturalna – wentylacja mechaniczna realizowana przez wentylator dachowy DAExC-250 załączana ręcznie lub automatycznie w przypadku przekroczenia progowego stężenia wodoru. 	<ul style="list-style-type: none"> – stosowanie narzędzi nieiskrzących – ekwipotencjalizacja wszystkich elementów metalowych – dwuprogowa detekcja stężenia wodoru za pomocą systemu Touchpoint 4. Po przekroczeniu 20 % DGW – sygnalizacja świetlna, zaś po przekroczeniu 40 % DGW sygnalizacja akustyczna. Ponadto w pomieszczeniu szczotkotrzymacza po przekroczeniu progu alarmowego uruchamiana jest wentylacja mechaniczna. Czujniki wodoru umieszczone są w pomieszczeniu szczotkotrzymacza w rejonie wyjścia wału generatora oraz pod generatorem w strumieniu wylotowym powietrza, z boku fundamentu po lewej stronie turbozespołu. Dodatkowy czujnik umieszczony został pod stropem hali maszynowni. 	-
7	Magazyn gazów technicznych	Wentylacja naturalna poprzez kominki wentylacyjne umieszczone na dachu magazynu.	<ul style="list-style-type: none"> – stosowanie narzędzi nieiskrzących – ekwipotencjalizacja wszystkich elementów metalowych – ochrona odgromowa – brak urządzeń elektrycznych 	Obiekt wolnostojący, z zadaszeniem wykonanym z blachy falistej
8	Magazyn oleju opałowego	Temperatura zapłonu substancji przechowywanych w magazynie jest wyższa od 55 °C, co nie stwarza zagrożenia wybuchem		

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne i rozwiązania techniczne ograniczające skutki wybuchu
9	Przepompownia ścieków sanitarnych	Wentylacja naturalna	<ul style="list-style-type: none"> – stosowanie narzędzi nieiskrzących – ekwipotencjalizacja wszystkich elementów metalowych – ochrona odgromowa – brak urządzeń elektrycznych 	-
10	Stacja paliw	Wentylacja naturalna	<ul style="list-style-type: none"> – stosowanie narzędzi nieiskrzących – ekwipotencjalizacja wszystkich elementów metalowych – ochrona odgromowa – przerywacze płomienia na wylocie przewodu oddechowego ze zbiornika 	-
11	Magazyn farb i lakierów	Wentylacja naturalna	<ul style="list-style-type: none"> – brak urządzeń elektrycznych, – stosowanie narzędzi nieiskrzących, – ochrona odgromowa 	Dach wykonany z blachy falistej
12	Zbiornik lekkiego oleju opałowego o pojemności 250 m ³ oraz pomieszczenie pompowni	brak źródeł emisji stwarzającej zagrożenie wybuchem nie występują strefy zagrożenia wybuchem		
13	Zbiornik amoniaku	<ul style="list-style-type: none"> – usytuowanie zbiornika amoniaku wraz z osprzętem na otwartej przestrzeni, – podwójne niezależne pomiary poziomu wypełnienia zbiornika zabezpieczające przez przepełnieniem i wyłączające układ pomp , – kontrola wycieków ze zbiornika w przestrzeni między płaszczami zbiornika, – umieszczenie zbiornika na tacy. 	<ul style="list-style-type: none"> – urządzenia elektryczne w wykonaniu przeciwwybuchowym m.in. zawory elektromagnetyczne, wyłączniki krańcowe, czujnik przepełnienia zbiornika, detektor przecieków, sensor poziomu wypełnienia zbiornika, – ochrona odgromowa; – uziemienie wszystkich elementów metalowych 	

Strefy zagrożenia związane z wybuchem pyłów.

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
STREFY ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z WYBUCHEM PYŁÓW				
I	Instalacja transportu węgla kamiennego do kotłów 1÷7			
1	Budynki wywrotnic wagonowych WW-1 i WW-2 Cała przestrzeń bunkrów wraz z obszarem zsypu do bunkra nad kratą, w ramach kraty w leju zasypowym aż do poz.0m		uziemiaenie, kontrola jakości uziemiaenia	
2	Budynki wywrotnic wagonowych WW-1 i WW-2 Pomieszczenie na poziomie 0m po stronie próbobierni	usuwanie nagromadzeń pyłu	przeeglądy i konserwacje urządzeń i instalacji; oświetlenie o cechach Ex II 2D IP65 T108°C	
3	Budynki wywrotnic wagonowych WW-1 i WW-2 Obszar w pomieszczeniu na poziomie krat wywrotnicy - wywrotnicy – po stronie napędów wywrotnicy			
4	Budynki wywrotnic wagonowych WW-1 i WW-2 Przestrzeń wewnętrzna młynka próbobierni		przeeglądy i konserwacje próbobierni	
5	Instalacja nawęglania Obszar w ramach konstrukcji przenośników 1T1, 1T2, 2T1, 2T2 pod wywrotnicą nr 1 i przenośników 3T1, 3T2, 4T1, 4T2 pod wywrotnicą nr 2	usuwanie nagromadzeń pyłu	przeeglądy i konserwacje przenośników; silniki 0,4 kV przy taśmach wózków w wykonaniu Ex ; oświetlenie o cechach Ex II 2D IP65 T108°C	


Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
6	Budynki przesypowe i tunele przenośników węgla - Przeźródź wewnętrzną obudowanych przesypów		przełgądy i konserwacje urządzeń poprzedzających przesypy	
7	Podziemna część transportowa przenośników T25, T26, T31, T32 Obszar w rejonie stacji nawrotnych, w ramach konstrukcji przenośników do odległości 1m poza ich konstrukcję, wzdłuż taśmy 2 m poza krawędź obudowy przesypów		przełgądy i konserwacje, oświetlenie o cechach Ex II 2GD Ex e mb q II T95°C	
8	Mosty skośne przenośników T25, T26, T31, T32 Obszar w ramach taśmy przenośników 0,5 m w pionie ponad transportowany materiał		przełgądy i konserwacje przenośników; elektroseparatoro o cechach Ex II 2D ck 135°C IP54; oświetlenie o cechach Ex II 2GD Ex e mb q II T95°C	
9	Tunele przenośników T41, T39, T40 Obszar w ramach taśmy przenośników 0,5 m w pionie ponad transportowany materiał	usuwanie nagromadzeń pyłu	przełgądy i konserwacje przenośników, silniki 0,4 kV napędowe przenośników w wykonaniu Ex ; oświetlenie o cechach Ex II 2 G EEx e d IIc T4	

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
10	Tunele przenośników T43, T44 Obszar w ramach taśmy przenośników i 0,5 m w pionie ponad transportowany materiał	instalacja centralnego odkurzenia	przeglądy i konserwacje przenośników, silniki 0,4 kV napędowe przenośników w wykonaniu Ex ; wagi tensometryczne z certyfikatem ATEX; oświetlenie o cechach Ex II2 G EEx e d IIc T4	
11	Instalacja przygotowania próbek węgla Przestrzeń wewnętrzna młynka próbobierni		przeglądy i konserwacje	
12	Tunele przenośników T51, T52 Obszar w ramach taśmy przenośników i 0,5 m w pionie ponad transportowany materiał		przeglądy i konserwacje przenośników, silniki 0,4 kV napędowe przenośników w wykonaniu Ex	
13	Zrzut nadgabarytów Całe pomieszczenie zrzutu nadgabarytów z przenośnika taśmowego T52			
14	Podziemne pomieszczenie budynku przesypowego A19-1 Przestrzeń wewnętrzna przesiewaczy rolkowych PR49 i PR50	instalacja mgłowa; instalacja centralnego odkurzenia	przeglądy i konserwacje, wczesna detekcja pożaru GSME w wykonaniu Ex ; oświetlenie o cechach Ex II 2D IP65 T108°C; elektroseparatorzy o cechach Ex II2D ck 135°C IP54	

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
15	Galeria skośna i galeria przykotłowa Wnętrze obudowanych przesypów		uziemiaenie, kontrola jakości uziemienia; detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów na zsuwniach KS 57, 58	
16	Galeria skośna i galeria przykotłowa Przenośniki taśmowe T55, T56, T59, T60, T103, T104, T105, T106, T107, T108, T113, T114, T115, T116, T117, T118 Obszar w ramach taśmy 0,5 m w pionie ponad transportowany materiał	instalacja centralnego odkurzania; instalacja mgłowa	kontrola temperatury wałów przenośników T55 i T56; kontrola każdego łożysk rolek T55 kablem światłowodowym, rolki T55 z IP67; uziemiaenie, kontrola jakości uziemienia; silniki napędowe przenośników w wykonaniu Ex ; wagi tensometryczne z certyfikatem ATEX, wczesna detekcja pożaru e GSME; czujniki CO w galerii przykotłowej; instalacje ostrzegawcze w wykonaniu Ex ; przeglądy i konserwacje urządzeń i instalacji, sekcje przeciwpożarowe z gilotynami na galerii skośnej, oświetlenie o cechach Ex II2 G EEx e d IIc T4	

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
17	Galeria przykotłowa Przenośniki rewersyjne: T107, T108, T113, T114, T115, T116, T117, T118 - Obszar ograniczony kurtynami	usuwanie nagromadzeń pyłu ; instalacja centralnego odkurzania	wczesna detekcja pożaru GSME w wykonaniu Ex , uziemienie, kontrola jakości uziemienia, przeglądy i konserwacje	
18	Galeria przykotłowa Przestrzeń wewnętrzna zasobników przykotłowych	Procedura eksploatacji zasobnika – min. poziom zasypu, opróżnianie do remontu	detekcja CO, instalacja gaszenia parą zasobnika paliwa	
19	Kotłownia Przestrzeń wewnętrzna podajników ślimakowych paliwa		przeglądy i konserwacje	podajnik o potwierdzonych cechach odsprężania wybuchu
20	Galeria przykotłowa Przestrzeń wewnętrzna rur zsypanych młynów		pomiary temperatury w rurach zsypanych do młynów bloku nr 3	zapora przeciwybuchowa SRD
21	Kotłownia Młyny węglowe MKM33 - Przestrzeń wewnętrzna młynów	procedury uruchamiania i wyłączania młyna przy pracy na mieszance paliwa z użyciem pary	automatyczny układ gaszenia parą, detektory systemu HRD o cechach - Ex II 1/2 GD EEx ia II CT6 IP66 T90°C, przeglądy i konserwacje; pomiary temperatury w komorze pary młynów bloku nr 3	system tłumienia wybuchu HRD firmy FIKE – cechy przeciwybuchowe Ex II GD
22	Kotłownia Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów instalacji młynowych		instalacja gaszenia parą młyna węglowego; uziemienie, kontrola jakości uziemienia	zapora przeciwybuchowa SRD




Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
23	Instalacja centralnego odkurzenia galerii przykotłowej bloków 1÷4 Przestrzeń wewnętrzna przewodów odkurzenia		czujnik iskier IR na kształtce wlotowej do filtra, uziemienie, kontrola jakości uziemienia	system tłumienia HRD na wlocie do filtra
24	Instalacja centralnego odkurzenia galerii przykotłowej bloków 1÷4 - Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” układu filtracyjnego		deklaracja zgodności WE z dyrektywą ATEX 95, przeglądy i konserwacje	system odciążania wybuchu system odprężania HRD
25	Instalacja centralnego odkurzenia galerii przykotłowej bloków 1÷4 Rury zsypane pyłu z filtra do zasobników przykotłowych nr 5 i 6 na bloku nr 4		uziemienie, kontrola jakości uziemienia	
26	Instalacja centralnego odkurzenia galerii przykotłowej bloków 5÷7 Przestrzeń wewnętrzna przewodów odkurzenia		czujnik iskier IR na kształtce wlotowej do filtra, uziemienie, kontrola jakości uziemienia	system tłumienia HRD na wlocie do filtra
27	Instalacja centralnego odkurzenia galerii przykotłowej bloków 5÷7 Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” układu filtracyjnego		deklaracja zgodności WE z dyrektywą ATEX 95; przeglądy i konserwacje	system odciążania wybuchu system odprężania HRD
28	Instalacja centralnego odkurzenia galerii przykotłowej bloków 5÷7 Rury zsypane pyłu z filtra do zasobników przykotłowych nr 3 i 4 na bloku nr 5		uziemienie, kontrola jakości uziemienia	
29	Instalacja odkurzenia galerii skośnej Przestrzeń wewnętrzna przewodów instalacji		uziemienie, kontrola jakości uziemienia	system tłumienia HRD na wlocie do filtra



Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
30	Instalacja odkurzania galerii skośnej Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” układu filtracyjnego		deklaracja zgodności WE z dyrektywą ATEX 95; przeglądy i konserwacje	
31	Instalacja odkurzania galerii skośnej Przestrzeń wewnętrzna dozownika celkowego		Urządzenie w wykonaniu przeciwwybuchowy m o cechach  II D St2 80°C deklaracja zgodności WE z dyrektywą ATEX 95	cechy odprężające wybuch
32	Instalacja odkurzania galerii skośnej Przestrzeń wewnętrzna przenośników śrubowych		przeglądy i konserwacje uziemiaenie, kontrola jakości uziemienia	
II	Instalacja przygotowywania i transportu biomasy leśnej – Biomasa I			
33	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych Przestrzeń wewnętrzna rębaka Camura*)		Wykrywacz metali; łapacz kamieni; przeglądy i konserwacje urządzeń i instalacji, uziemiaenie, kontrola jakości uziemienia	
34	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych *) Część pomieszczenia w pobliżu sortownika w miejscach nagromadzenia pyłu	usuwanie nagromadzeń pyłu; instalacja centralnego odkurzania	oświetlenie o cechach  II 2GD Ex e mb q II T95°C, wczesna detekcja pożaru GSME w wykonaniu 	
35	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych*) Przestrzeń wewnętrzna przewodów transportu pneumatycznego i cyklonu I-70		uziemiaenie, kontrola jakości uziemienia	
36	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych*) Przestrzeń wewnętrzna zsypu grawitacyjnego		uziemiaenie, kontrola jakości uziemienia	

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
37	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych *)- Przestrzeń wewnętrzna sortownika I-90		przeeglądy i konserwacje,	
38	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych*) Przestrzeń wewnętrzna obudowanego przesypu zrębków z sortownika I-90 na przenośnik taśmowy 1-150		uziemiaenie, kontrola jakości uziemiaenia; detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów	
39	Linia boczna biomasy leśnej- Przestrzeń wewnętrzna zasobnika zrębków		monitorowanie odpadów tartacznych kamerą termowizyjną; monitorowanie kamerą przemysłową	
40	Linia boczna biomasy leśnej- Wnętrze zabudowanego przesypu z przenośników ślimakowych na taśmę przenośnika 1-110	instalacja odpylania	uziemiaenie, kontrola jakości uziemiaenia, detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów	
41	Linia boczna biomasy leśnej- Obszar w ramach taśmy przenośnika 1-110	instalacja centralnego odkurzania	silniki: przenośników ślimakowych i przenośnika 1-110 – IP55, przeeglądy i konserwacje	
42	Linia boczna biomasy leśnej- Obszar pod osłoną przenośników taśmowych 1.5 i 1.6	usuwanie nagromadzeń pyłu	Elektroseparator magnetyczny na przenośniku 1-110-; silniki przenośników – IP55; przeeglądy i konserwacje	
43	Instalacja odpylania przesypu na przenośnik 1-110 Przestrzeń wewnętrzna przewodów instalacji		uziemiaenie, kontrola jakości uziemiaenia	zapora przeciwwybuchowa SRD

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
44	Instalacja odpylania przesypu na przenośnik 1-110 Przestrzeń wewnętrzna filtrocyklonu		Filtrocyklon w wykonaniu Ex ; przeglądy i konserwacje	panel odciążania, system tłumienia/izolowania wybuchu – SRD/HRD
45	Instalacja odpylania przesypu na przenośnik 1-110 Przestrzeń wewnętrzna dozownika celkowego		przeglądy i konserwacje	
46	Instalacja odpylania przesypu na przenośnik 1-110 Przestrzeń wewnętrzna przenośnika ślimakowego		przeglądy i konserwacje	
47	System centralnego odkurzania Instalacji Biomasa I Przestrzeń wewnętrzna przewodów instalacji		przeglądy i konserwacje; uziemiaenie, kontrola jakości uziemiaenia	
48	System centralnego odkurzania Instalacji Biomasa I Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtra typu FlexFilter		Flex Filter z cechą Ex /II 3D Ex c T=130°C X; przeglądy i konserwacje urządzeń i instalacji, uziemiaenie, kontrola jakości uziemiaenia	system odciążania i odsprzęgania wybuchu

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
49	Linia transportu biomasy do kotłów EP650 Obudowane przenośniki transportujące biomasę 1-150, 1-157 Obszar ograniczony z dołu taśmą od góry osłoną przenośnika	usuwanie nagromadzeń pyłu	wczesna detekcja pożaru GSME i automatyczna instalacja zraszaczowo-mgłowa; silniki przenośników – IP55; przeglądy i konserwacje; wagi tensometryczne w wykonaniu Ex ; wczesna detekcja pożaru GSME w wykonaniu Ex ; detektory iskier i gorących punktów przed zsytem z przenośnika 1-150 na 1-157; uziemienie, kontrola jakości uziemienia; przeglądy i konserwacje urządzeń i instalacji	
50	Linia transportu biomasy do kotłów EP650 Wnętrze obudowanego przesypu z taśmy 1-150 na 1-157	uszczelnienie obudowy przesypu, instalacja zraszaczowo-mgłowa na przenośniku 1-150	wczesna detekcja pożaru GSME w wykonaniu Ex rozmieszczone wzdłuż 1-150; detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów; uziemienie, kontrola jakości uziemienia	




Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
51	Linia transportu biomasy do kotłów EP650 Wnętrze obudowanego przesypu z taśmy 1-157 do zbiornika buforowego	instalacja zraszaczowo-mgłowa na przenośniku 1-157	wczesna detekcja pożaru GSME w wykonaniu  rozmieszczone wzdłuż 1-157; detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów; uziemienie, kontrola jakości uziemienia	
52	Linia transportu biomasy do kotłów EP650 Przestrzeń wewnętrzna zbiornika buforowego	instalacja zraszaczowo-mgłowa na przenośniku 1-157; instalacja automatycznego podawania azotu do zbiornika buforowego od sygnału z systemu detekcji iskier na przenośniku 1-150	czujniki temperatury łożysk podajnika ślimakowego; wczesna detekcja pożaru GSME w wykonaniu  ;detektory gazów CH ₄ , O ₂ ; pomiary temperatury w silosie; uziemienie, kontrola jakości uziemienia;	system odciążania wybuchu, wzmocnienie konstrukcji silosu
53	Linia transportu biomasy do kotłów EP650 Wnętrze obudowanego przesypu biomasy ze zbiornika buforowego na przenośnik taśmowy 1-190		detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów; uziemienie, kontrola jakości uziemienia	
54	Linia transportu biomasy do kotłów EP650 Obszar w rejonie przesypu na przenośnik taśmowy 1-190 do odległości 2m; w pionie od wysokości przesypu do posadzki	usuwanie nagromadzeń pyłu;	uziemienie, kontrola jakości uziemienia; przeglądy i konserwacje; wczesna detekcja pożaru GSME i automatyczna instalacja zraszaczowo-mgłowa; oświetlenie o cechach  II 2GD Ex e mb q II T95°C;	

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
55	Linia transportu biomasy do kotłów EP650 Wnętrze obudowy przenośnika taśmowego 1-190		przeglądy i konserwacje; wczesna detekcja pożaru GSME i automatyczna instalacja zraszaczowo-mgłowa; silnik przenośnika IP55; uziemienie, kontrola jakości uziemienia	
56	Linia transportu biomasy do kotłów EP650 Przestrzeń wewnętrzna zsypu grawitacyjnego biomasy z taśmy 1-157 Obejście silosu		uziemienie, kontrola jakości uziemienia	
57	Linia transportu biomasy do kotłów EP650 Przestrzeń wewnętrzna przesypu z taśmy 1-190 do dozownika	instalacja zraszaczowo-mgłowa na przenośniku 1-190	wczesna detekcja pożaru GSME rozmieszczone wzdłuż przenośnika 1-190, uziemienie, kontrola jakości uziemienia	
58	Linia transportu biomasy do kotłów EP650 Przestrzeń wewnętrzna zasobnika dozującego	instalacja zraszaczowo-mgłowa na przenośniku 1-190	wczesna detekcja pożaru GSME w wykonaniu  rozmieszczone wzdłuż przenośnika 1-190, czujnik CO	
59	Linia transportu biomasy do kotłów EP650 Przestrzeń wewnętrzna przesypu z dozownika na przenośnik PT43 i PT44	instalacja zraszaczowo-mgłowa w budynku (A19-1) przesypów	uziemienie, kontrola jakości uziemienia; przeglądy i konserwacje; detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów na wysypach z dozownika; wczesna detekcja pożaru GSME w wykonaniu  w budynku przesypów	




Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
III	Instalacja transportu biomasy pozależnej – AGRO I			
60	Wiata magazynowania biomasy pozależnej	częściowo zdemontowane ściany boczne hali – otwarcie przestrzenne składowiska	oświetlenie pod stropem o cechach Ex II 3D; uziemienia konstrukcji hali; przeglądy i konserwacje instalacji oświetleniowej; kontrola temperatury biomasy kamerą termowizyjną.	
61	Wnętrze kosza zasypowego na linii Agro I		monitorowanie składowisk biomasy kamerą termowizyjną; uziemienie, kontrola jakości uziemienia; przeglądy i konserwacje	
62	Przenośnik taśmowy z kosza zasypowego do podajnika kubełkowego Obszar ograniczony z dołu taśmą od góry osłoną przenośnika		przeglądy i konserwacje; czujnik poślizgu taśmy; czujniki biegu taśmy przenośnika, waga tensometryczna w wykonaniu Ex	
63	Podajnik kubełkowy INTOR Przestrzeń wewnętrzna podajnika kubełkowego		kontrola odchyłeń kubełków, przeglądy i konserwacje,; uziemienie, kontrola jakości uziemienia	system odciążania – głowica, system tłumienia wybuchu – HRD - stopa
64	Obudowany wysyp biomasy z podajnika kubełkowego na przenośnik taśmowy 1-150		uziemienie, kontrola jakości uziemienia	




Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
IV	Instalacja rozładunku, magazynowania i transportu biomasy pozależnej - Instalacja Biomasa II			
65	Biomasa II Stanowiska rozładunku biomasy Przestrzeń wewnętrzna kosza zasypowego do wysokości 1m w pionie ponad kratę - strefa 20	instalacja odpylania stanowiska rozładawkowego	przenośnik Samson o cechach Ex II 1/2/3D c T135°C; przeglądy i konserwacje; uziemienie, kontrola jakości uziemienia	
66	Biomasa II Stanowiska rozładunku biomasy Przestrzeń wewnętrzna kosza zasypowego do wysokości 2m w pionie poza strefę 20 – strefa 21	instalacja odpylania stanowiska rozładawkowego	przenośnik Samson o cechach Ex II 1/2/3D c T135°C; przeglądy i konserwacje, uziemienie, kontrola jakości uziemienia	
67	Biomasa II Stanowiska rozładunku biomasy Przestrzeń zewnętrzna na odległość 1 m w poziomie od krawędzi ścian kosza zasypowego i na wysokość obudowanego stanowiska rozładawkowego	instalacja odpylania stanowiska rozładawkowego	uziemienie samochodów dostawczych, kontrola jakości uziemienia	
68	Biomasa II Stanowiska rozładunku biomasy Pozostała przestrzeń wewnętrzna pomieszczenia rozładawkowego poza strefą 20 i 21	instalacja odpylania stanowiska rozładawkowego	przenośnik Samson o cechach Ex II 1/2/3D c T135°C; przeglądy i konserwacje przenośnika, uziemienie, kontrola jakości uziemienia, oprawy oświetleniowe w wykonaniu Ex	
69	Biomasa II Wnętrza obudowanych przesypów z Samsonów na przenośniki PT1, PT2	instalacja odpylania przesypów	uziemienie, kontrola jakości uziemienia	




Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
70	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT1	instalacja centralnego odkurzania	przenośnik o cechach Ex II 2/3 D c T225°C; kabel termoczuły; separator magnetyczny o cechach Ex II 3D T6; przeglądy i konserwacje; uziemienie; kontrola jakości uziemienia	
71	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT2	instalacja centralnego odkurzania	przenośnik o cechach Ex II 2/3 D c T225°C; kabel termoczuły; separator magnetyczny o cechach Ex II 3D T6; przeglądy i konserwacje; uziemienie; kontrola jakości uziemienia	
72	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT1 na PT3	instalacja odpylania	uziemienie; kontrola jakości uziemienia	system odprężania wybuchu - SRD
73	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna przenośnika kieszeniowego PT3		przenośnik o cechach Ex 1D2D3D c T225°C; kabel termoczuły; przeglądy i konserwacje; uziemienie; kontrola jakości uziemienia	system odciążania bezpłomieniowego; system odciążania; system tłumienia wybuchu – HRD; system odprężania wybuchu - SRD
74	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT2 na PT4		Uziemienie; kontrola jakości uziemienia	system odprężania wybuchu - SRD

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
75	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna przenośnika kieszeniowego PT4		przenośnik o cechach  1D2D3D c T225°C; kabel termoczuły; przeglądy i konserwacje; uziemienie; kontrola jakości uziemienia	system odciążania bezpłomieniowego; system odciążania; system tłumienia wybuchu – HRD; system odprzegania wybuchu - SRD
76	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT3 na PT5 lub na PT6	instalacja odpylania przesypu	uziemienie; kontrola jakości uziemienia; detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów	system tłumienia wybuchu – HRD na wysypie do PT5 i odbiorze przypadków
77	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu PT4 na PT6 lub na PT5	instalacja odpylania przesypu	uziemienie; kontrola jakości uziemienia; detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów	system tłumienia wybuchu – HRD (na wysypie do PT5 i odbiorze przypadków)
78	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowych PT5		przenośnik o cechach  II 2/3 D c T225°C; kabel termoczuły, przeglądy i konserwacje, uziemienie, kontrola jakości uziemienia	
79	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowych PT6		przenośnik o cechach  II 2/3 D c T225°C; kabel termoczuły; przeglądy i konserwacje, uziemienie, kontrola jakości uziemienia	
80	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT5 do przesiewacza	instalacja odpylania przesypu	uziemienie; kontrola jakości uziemienia	

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
81	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT6 do kruszarki	instalacja odpylania przesypu	uziemienie; kontrola jakości uzziemienia	system tłumienia/wybuchu – HRD
82	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna przesiewacza wałkowego	instalacja centralnego odkurzania w budynku przesiewania i kruszenia	przesiewacz o cechach Ex II 2/3D c IP55 T135°C (T4); przeglądy i konserwacje; uziemienie; kontrola jakości uzziemienia	system tłumienia wybuchu – HRD: na przesiewaczu, odbiorze elementów nadgabarytowych i na rurze odpylania
83	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna kruszarki walcowej	instalacja centralnego odkurzania w budynku przesiewania i kruszenia	kruszarka o cechach Ex II 2/3D T200°C; przeglądy i konserwacje; uziemienie; kontrola jakości uzziemienia	system tłumienia wybuchu – HRD: na rurze odpylania
84	Biomasa II Wnętrze przesypu biomasy na przenośnik PT7	instalacja odpylania przesypu	detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów; uziemienie; kontrola jakości uzziemienia	system odprężania wybuchu – SRD na przewodzie odpylania
85	Biomasa II Wnętrze przesypu biomasy na przenośnik PT8	instalacja odpylania przesypu	detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów; uziemienie; kontrola jakości uzziemienia	system odprężania wybuchu – SRD na przewodzie odpylania
86	Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT7		przenośnik o cechach Ex II 2/3 D c T225°C; kabel termoczuły; przeglądy i konserwacje; uziemienie; kontrola jakości uzziemienia	



Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
87	Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT8		przenośnik o cechach  T225°C; kabel termoczuły; przeglądy i konserwacje; uziemienie; kontrola jakości uziemienia	
88	Biomasa II Wnętrze przesypu biomasy na przenośnik PT9	instalacja odpylania przesypu	uziemienie; kontrola jakości uziemienia;	system odprężania wybuchu – SRD na przewodzie odpylania
89	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna przenośnika kieszeniowego PT9		przenośnik o cechach  T225°C; przeglądy i konserwacje; kabel termoczuły; uziemienie; kontrola jakości uziemienia	system odciążania bezpłomieniowego; system odciążania system tłumienia wybuchu – HRD; system odprężania wybuchu - SRD
90	Biomasa II Wnętrze przesypu biomasy na przenośnik PT10	instalacja odpylania przesypu	uziemienie; kontrola jakości uziemienia;	system odprężania wybuchu – SRD na przewodzie odpylania
91	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna przenośnika kieszeniowego PT10		przenośnik o cechach  T225°C; kabel termoczuły; przeglądy i konserwacje; uziemienie; kontrola jakości uziemienia	system odciążania bezpłomieniowego; system odciążania; system tłumienia wybuchu – HRD; system odprężania wybuchu - SRD
92	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT9 na PT11	instalacja odpylania przesypu	uziemienie; kontrola jakości uziemienia; detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów	system odprężania wybuchu – SRD na przewodzie odpylania

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
93	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT10 na PT12	instalacja odpylania przesypu	uziemiaenie; kontrola jakości uziemiaenia; detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów	system odprężania wybuchu – SRD na przewodzie odpylania
94	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT11		przenośnik o cechach  II 2D/3 D c T225°C; kabel termoczuły; przeglądy i konserwacje; uziemiaenie; kontrola jakości uziemiaenia	
95	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT12		przenośnik o cechach  II 2D/3 D c T225°C; kabel termoczuły; przeglądy i konserwacje; uziemiaenie; kontrola jakości uziemiaenia	
96	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT11 na PT13	instalacja odpylania przesypu	uziemiaenie; kontrola jakości uziemiaenia	
97	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT12 na PT14	instalacja odpylania przesypu	Uziemiaenie; kontrola jakości uziemiaenia	
98	Biomasa II W ramach konstrukcji przenośników nieckowych PT13, PT14	system centralnego odkurzania galerii przenośników PT13 i PT14	przenośniki o cechach  II 2D/3 D c T225°C; kabel termoczuły; przeglądy i konserwacje; uziemiaenie; kontrola jakości uziemiaenia	




Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
99	Biomasa II Wnętrze obudowanych przesypów z PT13 na PT15 i PT16	instalacja odpylania przesypu	detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów; uziemienie; kontrola jakości uziemienia	
100	Biomasa II Wnętrze obudowanych przesypów z PT14 na PT15 i PT16	instalacja odpylania przesypu	detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów; uziemienie; kontrola jakości uziemienia	
101	Biomasa II W ramach konstrukcji przenośnika nieckowego PT15	system centralnego odkurzania galerii przenośników PT15 i PT16; instalacja odpylania zasypu dozowników celkowych	przenośnik o cechach  II 2D/3 D c T225°C; kabel termoczuły; przeglądy i konserwacje; uziemienie; kontrola jakości uziemienia	
102	Biomasa II W ramach konstrukcji przenośnika nieckowego PT16	system centralnego odkurzania galerii przenośników PT15 i PT16	przenośnik o cechach  II 2D/3 D c T225°C; kabel termoczuły; przeglądy i konserwacje; uziemienie; kontrola jakości uziemienia	
103	Biomasa II Wnętrze obudowanych przesypów z PT15 i PT16 do dozowników celkowych zbiorników magazynowych	instalacja odpylania zasypów dozowników celkowych	uziemienie; kontrola jakości uziemienia	
104	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna dozowników celkowych		dozownik o cechach  II 2D/3 D c T225°C; przeglądy i konserwacje; uziemienie; kontrola jakości uziemienia	

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
105	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna zbiorników magazynowych	procedura pracy zbiornika, procedura obsługi zbiornika	detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów na zasypach zbiorników magazynowych; wygarniacze ślimakowe o cechach Ex II 1/3D c T135°C IP65; podajniki celkowe w wykonaniu Ex ; ciągły monitoring CO i CH ₄	system odciążania wybuchu – trasy kablowe w strefie ochronnej, brak potwierdzenia skuteczności odciążania wybuchu po zainstalowaniu deflektorów
106	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtrów oddechowych zbiorników magazynowych		odpylacze filtracyjne - Ex II3D; uziemienie; kontrola jakości uzziemienia; przeglądy i konserwacje	system odciążania wybuchu – niepoprawne usytuowanie, podest obsługowy w strefie ochronnej
107	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna części „czystej” filtrów oddechowych wraz z przewodami wyprowadzającymi oczyszczone powietrze		uziemienie; kontrola jakości uzziemienia	
108	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna zsyków ze zbiorników magazynowych na PT17 i PT18	instalacja odpylania wysypów z silosów na PT17 i PT18	zasuwy płaskie - Ex II 1/3D c TX; detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów	
109	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT17	system centralnego odkurzania tunelu przenośnika PT17	przenośnik o cechach Ex II 2D/3 D c T225°C; detektory CO w rejonie wysypu z każdego silosa na PT17; kabel termoczuły; przeglądy i konserwacje; uziemienie; kontrola jakości uzziemienia	

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
110	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT17 na PT19	instalacja odpylania przesypu	uziemiaenie; kontrola jakości uziemienia;	system tłumienia wybuchu –HRD
111	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT18	system centralnego odkurzania tunelu przenośnika PT18	przenośnik o cechach ⊕ II 2D/3 D c T225°C; detektory CO w rejonie wysypu z każdego silosa na PT18; kabel termoczuły przeglądy i konserwacje; uziemiaenie; kontrola jakości uziemienia	
112	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT18 na PT20	instalacja odpylania przesypu	uziemiaenie; kontrola jakości uziemienia,	system tłumienia wybuchu –HRD
113	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT15 na PT21	instalacja odpylania przesypu	detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów; uziemiaenie; kontrola jakości uziemienia	system tłumienia wybuchu –HRD
114	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT16 na PT21	instalacja odpylania przesypu	detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów; uziemiaenie; kontrola jakości uziemienia	system tłumienia wybuchu –HRD
115	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika kieszeniowego PT19		przenośnik o cechach ⊕ 1D2D3D c T225°C; kabel termoczuły; przeglądy i konserwacje; uziemiaenie; kontrola jakości uziemienia	system odciążania bezpłomieniowego; system odciążania; system tłumienia wybuchu – HRD; system izolacji/odprzęgania wybuchu - SRD

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
116	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika kieszeniowego PT20		przenośnik o cechach  1D2D3D c T225°C; kabel termoczuły; przeglądy i konserwacje; uziemienie; kontrola jakości uziemienia	system odciążania bezpłomieniowego; system odciążania; system tłumienia wybuchu – HRD; system izolacji/odprężania wybuchu - SRD
117	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT19 na PT21	instalacja odpylania przesypu	detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów; uziemienie, kontrola jakości uziemienia	system tłumienia wybuchu –HRD
118	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT20 na PT21	instalacja odpylania przesypu	detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów; uziemienie, kontrola jakości uziemienia	system tłumienia wybuchu –HRD
119	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT21		przenośnik o cechach  II 2D/3 D c T225°C; kabel termoczuły; przeglądy i konserwacje; uziemienie; kontrola jakości uziemienia	
120	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna zasobnika załadowniczego pyłów z odpylni	instalacja mgłowa TELESTO, instalacja odpylania	uziemienie; kontrola jakości uziemienia; odpowiedni dobór big-bagów – big bag typu C	system tłumienia wybuchu HRD
121	Biomasa II Przesyp z zasobnika załadowniczego pyłów z odpylni na PT21		uziemienie; kontrola jakości uziemienia	system tłumienia wybuchu –HRD
122	Wnętrze obudowanego przesypu z PT21 na PT22		uziemienie; kontrola jakości uziemienia	

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
123	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckiego PT22		przenośnik o cechach ⊕ II 2D/3 D c T225°C; kabel termoczuły; przeglądy i konserwacje; uziemienie; kontrola jakości uziemienia	
124	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z przenośnika PT22 na przenośnik 1-150	instalacja odpylania przesypu	uziemienie; kontrola jakości uziemienia; detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów	
125	Biomasa II Odpylanie 1÷3 Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów instalacji odpylania		uziemienie; kontrola jakości uziemienia, detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów na dopływie do filtrów	system izolacji wybuchu – SRD
126	Biomasa II Odpylanie 1÷3 Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtrów workowych		zespół filtracyjny o cechach ⊕ II 3 D T 225°C S t1; detektory ciśnienia i IR, uziemienie; kontrola jakości uziemienia, przeglądy i konserwacje	system odciążania wybuchu, system odsprężania wybuchu, podajnik celkowy o własnościach odsprężających wybuch;
127	Biomasa II Odpylanie 1÷3 Przestrzeń wewnętrzna części „czystej” filtrów workowych instalacji odpylania wraz z przewodami wyprowadzającymi oczyszczone powietrze		zespół filtracyjny o cechach ⊕ II 3 D T 225°C S t1; detektory ciśnienia i IR, uziemienie; kontrola jakości uziemienia; przeglądy i konserwacje	system odciążania wybuchu, system odsprężania wybuchu, podajnik celkowy o własnościach odsprężających wybuch;

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
128	Biomasa II Odpylnie 1÷3 Przestrzeń wewnętrzna dozowników celkowych		przeeglądy i konserwacje, na odbiorze pyłów antystatyczne big-bagi typu C	podajnik celkowy o własnościach odsprężających wybuch
129	Biomasa II Instalacja centralnego odkurzenia Przestrzeń wewnętrzna przewodów odkurzenia		uziemiaenie; kontrola jakości uziemiaenia; przeeglądy i konserwacje	system odsprężania wybuchu – zawór zwrotny
130	Biomasa II Instalacja centralnego odkurzenia Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” układu filtracyjnego		urządzenie filtracyjne o cechach  1/3D IP 55 T200°C; uziemiaenie; kontrola jakości uziemiaenia; przeeglądy i konserwacje	system odciążania wybuchu, system odsprężania wybuchu – zawór zwrotny
V	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozależnej			
131	Stanowisko rozładunku Obszar nad kratą leja zasypowego biomasy pozależnej	System odpylania nad lejem; system odkurzenia	Oprawy oświetleniowe EXP 07-MH/S150/OS – PolamRem o cechach  III3D Ex t IIC T186°C IP 65 Dc,  III3G nR IIC T3 Gc	
132	Stanowisko rozładunku Przestrzeń wewnętrzna leja zasypowego biomasy pozależnej		Uziemiaenie, kontrola jakości uziemiaenia	

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
133	Stanowisko rozładunku Wnętrze obudowy przenośnika zgrzeblowego rozładowczego Rz 1.1		Przenośnik łańcuchowy przyjęciowy SPR-125-C2P o cechach Ex II 2D c T125°C (wewnątrz), Ex II 3D c T125°C (na zewnątrz) Detektory pożaru GSME – L3/HC/F/FR_ Ex II1D; przeeglądy i konserwacje;	
134	System transportu biomasy Wnętrze obudowanego przesypu z Rz 1.1 na PT1.2		Uziemienie, kontrola jakości uziemienia; System detekcji i gaszenia iskier, Detektor iskier Ex Ex II 1 D T118°C IP65 Zestaw gaśniczy Ex II 2 D T130°C Sygnalizator poziomu soliswitch FTE 30 – poziom ochrony IP65	
135	System transportu biomasy Wnętrze obudowanego przenośnika taśmowego PT 1.2 wokół zsyłu pyłu z filtra instalacji odpylania – do odległości 3m od rury zsypowej		Liniowa detekcja ciepła wykrywająca przegrzane krążniki, Przenośnik taśmowy nieckowy PTA 1200/360 o numerze fabrycznym 16/13 o cechach Ex 3D Ex T135°C, Ex 3D c T135°C Detektory pożaru GSME – L3/HC/F/FR_ Ex II 1D przeeglądy i konserwacje przenośnika	

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
136	System transportu biomasy Wnętrze obudowanego przenośnika taśmowego PT 1.2 – na pozostałym odcinku przenośnika		<p>Linioowa detekcja ciepła wykrywająca przegrzane krążniki Przenośnik taśmowy nieckowy PTA 1200/360 o numerze fabrycznym 16/13 o cechach $\text{Ex}3\text{D Ex T135}^\circ\text{C}$, $\text{Ex}3\text{D c T135}^\circ\text{C}$</p> <p>Detektory pożaru GSME – L3/HC/F/FR_ Ex II1D; Instalacja zraszaczowa; przeglądy i konserwacje przenośnika</p>	
137	System transportu biomasy Wnętrze obudowy zsuwni i przesypu z PT1.2 na PT22	Instalacja odpylania	<p>Uziemienie; kontrola jakości uziemienia; System detekcji i gaszenia iskier, Detektor iskier $\text{Ex} \text{Ex} \text{II 1 D T118}^\circ\text{C IP65}$ - Zestaw gaśniczy $\text{Ex II 2 D T130}^\circ\text{C}$ - Sygnalizator poziomu soliswitch FTE 30 – poziom ochrony IP65</p>	
138	System transportu biomasy Wnętrze obudowy separatora elektromagnetycznego taśmowego na przenośniku PT 1.2		<p>Separator magnetyczny nadtaśmowy SMN 1200/1000 N35/Y35 ma cechę $\text{Ex} \text{II 3D Ex mb IIIB T100}^\circ\text{C}$</p> <p>Przeglądy i konserwacje</p>	

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
139	System odpylania Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów		Uziemienie; kontrola jakości uziemienia; System detekcji i gaszenia iskier, Ceramiczny detektor ciśnienia wybuchu ExII 1/2 D Ex ta IIC T85... T130°C Da/Db IP67	System odsprzęgania wybuchu - system SRD ExII 2/1 GD Eex IIC T6 IP 66 T85°C
140	System odpylania Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtra		Filtr rękawowy FRW 2625B - ExII3DcT125°C z uwzględnieniem występowania wewnątrz strefy 20, Wyberak okrągły WOF 104 ExII 1Dc T125°C, ExII 3Dc T125°C, Ceramiczny detektor ciśnienia wybuchu ExII 1 / 2 D Ex ta IIC T85...T130°C Da/Db IP67 Uziemienie; kontrola jakości uziemienia;	System odciążania wybuchu – panel rozrywny Ex GD
141	System odpylania Przestrzeń wewnętrzna części „czystej” filtra wraz z układem wyprowadzania oczyszczonego powietrza		Uziemienie; kontrola jakości uziemienia; Wentylator przemysłowy ART. 501 N1S LGO	
142	System odpylania Przestrzeń wewnętrzna dozownika celkowego		Śluza S-Ax 251-1 o cechach ExII 1/3Dc T175°C	System odsprzęgania wybuchu w miejscu odprowadzania pyłu ze stacji filtracyjnej - zawór celkowy: śluza S-Ax 251-1
143	System odpylania Wnętrze przewodu zsykowego pyłu z filtra		Uziemienie; kontrola jakości uziemienia;	

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
144	System centralnego odkurzania Przestrzeń wewnętrzna przewodów odkurzania		Uziemienie; kontrola jakości uziemienia;	
VI	Instalacja transportu biomasy pozaleśnej do układu paliwowego kotła nr 9			
145	Wnętrze obudowanego przesypu z przenośnika PT22 do przenośnika łańcuchowego 9ENA01AF001		uziemienie; kontrola jakości uziemienia	
146	Przenośnik łańcuchowy 9ENA01AF001 Wnętrze obudowy przenośnika		przenośnik o cechach Ex II 2D c T4/-; silnik – IP55; przeglądy i konserwacje	system tłumienia wybuchu w przestrzeni podajnika łańcuchowego
147	Wnętrze obudowanego przesypu z przenośnika łańcuchowego 9ENA01AF001 do przenośnika taśmowego 9ENA01AF002		detektory IR z automatycznym gaszeniem iskiei i gorących punktów; uziemienie; kontrola jakości uziemienia	
148	Przenośnik taśmowy 9ENA01AF002 Obszar nad taśmą do wysokości 0,5m powyżej powierzchni transportowanej biomasy	system centralnego odkurzania w galerii przenośnika	przenośnik o cechach Ex II 3D c T4/-; silnik – IP55; pług o cechach Ex II 3D c T4/-; przeglądy i konserwacje	
149	Wnętrze obudowanego przesypu z przenośnika taśmowego 9ENA01AF002 do zbiornika buforowego		kłapa dwudrożna o cechach Ex II 2D c T4/-; detektory IR z automatycznym gaszeniem iskiei i gorących punktów; uziemienie; kontrola jakości uziemienia	system odsprężania wybuchu w przestrzeni zbiornika buforowego biomasy pozaleśnej
150	Wnętrze przewodu zsypu awaryjnego biomasy pozaleśnej		uziemienie; kontrola jakości uziemienia	

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
151	Przestrzeń wewnętrzna zbiornika buforowego biomasy pozależnej 9ENA01BB001		wygarniacz śrubowy o cechach Ex II 2D c T4; uziemienie, kontrola temperatury, detekcja CO; przeglądy i konserwacje	System odciążania wybuchu; system odsprężania wybuchu
152	Filtr odpowietrzający zbiornika buforowego biomasy pozależnej Przestrzeń wewnętrzna części "brudnej" filtra		uziemienie; kontrola jakości uziemienia	
153	Filtry punktowe 9EAR10AT001; 9EAR30AT001 na przenośnikach taśmowych. Przestrzeń wewnętrzna części "brudnej" filtrów		uziemienie; kontrola jakości uziemienia	System tłumienia i odsprężania wybuchu w filtrach
154	Wnętrze obudowy przenośnika dwuślimakowego 9ENA10AF001 i zsypu z kieszeni wyrównawczej na przenośnik taśmowy 9ENA10AF002		podwójny przenośnik ślimakowy o cechach Ex II 2D c T4/-; detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów; przeglądy i konserwacje	system odsprężania wybuchu w przestrzeni zbiornika buforowego biomasy pozależnej
155	Przenośnik taśmowy 9ENA10AF002 Obszar nad taśmą do wysokości 0,5m powyżej powierzchni transportowanej biomasy	system centralnego odkurzania w galerii przenośnika	przenośnik o cechach Ex II 3D c T4/-; silnik – IP55; przeglądy i konserwacje	
156	Wnętrze obudowanego przesypu z przenośnika taśmowego 9ENA10AF002 do przenośników taśmowych 9ECA12AF001; 9ECA22AF001		kłapa dwudrożna o cechach Ex II 2D c T4/-; detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów; uziemienie; kontrola jakości uziemienia	

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
VII	Instalacja transportu zrębki leśnej do magazynu głównego			
157	Transport zrębki drzewnej z linii Biomasa I Wnętrze obudowanego przesypu z przenośnika taśmowego 1-150 na przenośnik taśmowy 9EAD01AF001		pług na przenośniku 1-150 – Ex Ex II 3D c T4/-; detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów; uziemienie; kontrola jakości uziemienia	
158	Transport zrębki drzewnej linią UNISERW Kosz zasypowy Przestrzeń wewnętrzna leja zasypowego do jego krawędzi		podajnik zgrzeblowy o cechach Ex II 2D c T325°C; silnik – IP55; przeglądy i konserwacje	
159	Transport zrębki drzewnej linią UNISERW Kosz zasypowy Przestrzeń zewnętrzna ponad krawędź kosza do odległości 1m w pionie			
160	Transport zrębki drzewnej linią UNISERW Wnętrze obudowanego przesypu z kosza zasypowego na odkryty przenośnik taśmowy		uziemienie; kontrola jakości uziemienia	
161	Transport zrębki drzewnej linią UNISERW Wnętrze obudowanego przesypu z przenośnika taśmowego na przenośnik taśmowy 9EAD01AF001		uziemienie; kontrola jakości uziemienia	
162	Transport zrębki drzewnej do magazynu głównego Przenośnik taśmowy 9EAD01AF001 Obszar nad taśmą do wysokości 0,5m powyżej powierzchni transportowanej biomasy	system centralnego odkurzania w galerii przenośnika	przenośnik o cechach Ex II 3D/-; silnik – Ex Ex II 3D tD A22 IP55 T120°C; przeglądy i konserwacje	

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
163	Transport zrębki drzewnej do magazynu głównego Wnętrze obudowanego przesypu biomasy z przenośnika 9EAD01AF001 na przenośnik rewersyjny 9EAD10AF001		uziemiające; kontrola jakości uziemienia	
164	Transport zrębki drzewnej do magazynu głównego Rewersyjny przenośnik taśmowy 9EAD10AF001 Obszar nad taśmą do wysokości 0,5m powyżej powierzchni transportowanej biomasy i w ramach konstrukcji przenośnika	system centralnego odkurzania w magazynie zrębki	przenośnik o cechach Ex II 3D c T4/-; silnik – IP55 przeglądy i konserwacje	
165	Transport zrębki drzewnej do magazynu głównego Przesyp z rewersyjnego przenośnika 9EAD10AF001 do magazynu głównego zrębki Obszar wokół strumienia przesypu do odległości 2m, na całej jego wysokości	system centralnego odkurzania w magazynie zrębki	uziemiające; kontrola jakości uziemienia	
166	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Stanowisko rozładunku biomasy Przestrzeń wewnętrzna leja zasypowego		Uziemiające; kontrola jakości uziemienia	
167	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Wnętrze obudowy przenośnika dwuślimakowego, rozładawczego S2.1,		Ślimak podwójny DTSCH 800 DV-F / 45/55 firmy IPM Ex II 2/3 D c T175°CX; przeglądy i konserwacje	

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
168	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu Wnętrze obudowanego przesypu z przenośnika S2.1 na przenośnik zgrzeblowy Rz 2.2		Uziemienie; kontrola jakości uziemienia; System detekcji i gaszenia iskiei, Detektor iskiei Ex Ex II 1 D T118°C IP65, Zestaw gaśniczy Ex II 2 D T130°C; Sygnalizator poziomu soliswitch FTE 30 o IP65	
169	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu Wnętrze obudowy przenośnika zgrzeblowego Rz 2.2		Przenośnik łańcuchowy o cechach Ex II 2D c T125°C (wewnątrz), Ex II 3D c T125°C (na zewnątrz); Detektory pożaru GSME – L3/HC/F/FR_Ex II1D; przeglądy i konserwacje	
170	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu Wnętrze obudowanego przesypu z przenośnika Rz 2.2 na przenośnik Rz 2.3	Instalacja odpylania	Uziemienie; kontrola jakości uziemienia; system detekcji i gaszenia iskiei, Detektor iskiei Ex Ex II 1 D T118°C IP65, Zestaw gaśniczy Ex II 2 D T130°C; Sygnalizator poziomu soliswitch FTE 30 o IP65	

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
171	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu Wnętrze obudowy przenośnika zgrzeblowego skośnego Rz 2.3		Przenośnik łańcuchowy o cechach Ex II 2D c T125°C (wewnątrz), Ex II 3D c T125°C (na zewnątrz); Detektory pożaru GSME – L3/HC/F/FR_Ex II1D; przeglądy i konserwacje	
172	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu Wnętrze obudowy separatora elektromagnetycznego bębnowego		Separator elektromagnetyczny dwubębnowy SMB 1200/400/300 D Z110 ma cechę Ex II 2/3 D c T100°C; Przeglądy i konserwacje; uziemienie; kontrola jakości uziemienia	
173	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu Wnętrze obudowy sortownika talerzowego		Separator tarczowy SS 1.500x2900/10 EX21 ma cechę Ex Ex II 2/- D c T4; Przeglądy i konserwacje; uziemienie kontrola jakości uziemienia; przeglądy i konserwacje	


Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
174	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu Wnętrze obudowy przesypu z sortownika na przenośnik Pt2.6		<p>Uziemienie; kontrola jakości uziemienia; System detekcji i gaszenia iskier, Detektor iskier Ex Ex II 1 D T118°C IP65; Zestaw gaśniczy Ex II 2 D T130°C;</p> <p>Sygnalizator poziomu soliswitch FTE 30 – poziom ochrony IP65</p>	
175	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu Wnętrze obudowy przenośnika Pt 2.6, od rury zsypanej pyłu na taśmę przenośnika do odległości 3m w obie strony wzdłuż taśmy	Instalacja odpylania	<p>Przenośnik taśmowy nieckowy PTA 1200/400 o numerze fabrycznym 17/13 ma cechę Ex3D Ex T135°C, Ex3D c T135°C</p> <p>Detekcja pożaru; Liniowa detekcja ciepła wykrywająca przegrzane krążniki; przeglądy i konserwacje</p>	
176	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu Wnętrze obudowy przenośnika Pt 2.6 na pozostałym odcinku przenośnika		<p>Przenośnik taśmowy nieckowy PTA 1200/400 o numerze fabrycznym 17/13 ma cechę Ex3D Ex T135°C, Ex3D c T135°C;</p> <p>Detekcja pożaru;</p> <p>Liniowa detekcja ciepła wykrywająca przegrzane krążniki; przeglądy i konserwacje</p>	

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
177	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu Wnętrze obudowanego przesypu z przenośnika Pt 2.6 na przenośnik PT200	Instalacja odpylania	Uziemienie; kontrola jakości uziemienia System detekcji i gaszenia iskier, Detektor iskier Ex Ex II 1 D T118°C IP65; Zestaw gaśniczy Ex II 2 D T130°C; Sygnalizator poziomu soliswitch FTE 30 o IP65	
178	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej System odpylania Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów		Uziemienie; kontrola jakości uziemienia; System detekcji i gaszenia iskier; Ceramiczny detektor ciśnienia wybuchu Ex Ex II 1/2 D Ex ta IIIC T85... T130°C Da/Db o IP67	System odsprężania wybuchu - system SRD Ex II 2/1 GD Eex IIC T6 IP 66 T85°C
179	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej System odpylania Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtra		Filtr rękawowy FRW 2625B - Ex II 3Dc T125°C z uwzględnieniem występowania wewnątrz strefy 20; Wybierak okrągły WOF 104 Ex II 1Dc T125°C, Ex II 3Dc T125°C; Ceramiczny detektor ciśnienia wybuchu Ex Ex II 1 / 2 D Ex ta IIIC T85... T130°C Da/Db IP67; Uziemienie; kontrola jakości uziemienia	System odciążania wybuchu – panel rozrywny Ex GD

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
180	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej System odpylania Przestrzeń wewnętrzna części „czystej” filtra wraz z układem wyprowadzania oczyszczonego powietrza		Uziemienie; kontrola jakości uziemienia; Wentylator przemysłowy ART. 1251 N1S o cechach $\text{Ex} \text{II} 3\text{D}$	
181	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej System odpylania Przestrzeń wewnętrzna dozownika celkowego		Śluza S-Ax 251-1 o cechach $\text{Ex} \text{II} 1/3\text{Dc}$ T175°C	System odsprężania wybuchu w miejscu odprowadzania pyłu ze stacji filtracyjnej-zawór celkowy: śluza S-Ax 251-1
182	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej System odpylania Wnętrze przewodu zsykowego pyłu z filtra na przenośnik taśmowy Pt.2.6		Uziemienie; kontrola jakości uziemienia	
183	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej System centralnego odkurzania Przestrzeń wewnętrzna przewodów odkurzania		Uziemienie; kontrola jakości uziemienia	
184	Instalacja Rębaka 2 Wnętrze pomieszczenia nad lejem zasypowym zębki	instalacja odpylania	Kamera obrotowa HDXF typ ACUIX w wykonaniu przeciwwybuchowym	
185	Instalacja Rębaka 2 Przestrzeń wewnętrzna leja zasypowego zębki poniżej kraty zasypowej			
186	Instalacja Rębaka 2 Wnętrze obudowy przenośnika dwuślimakowego (120) z leja zasypowego		Korytowe przenośniki ślimakowe o cechach $\text{Ex} \text{II} 2/\text{-D c}$ T150°C; silniki – IP55; przeglądy i konserwacje	

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
187	Instalacja Rębaka 2 Wnętrze obudowy przesypu z przenośnika dwuślimakowego (120) na przenośnik zgrzeblowy (130)		uziemiaenie; kontrola jakości uziemiaenia	
188	Instalacja Rębaka 2 Przestrzeń wewnętrzna rębaka (100)	Instalacja odpylania przestrzeni wewnętrznej rębaka; system centralnego odkurzania w budynku rębaka	Rębak bębnowy o cechach Ex II 2/ - D c T150°C; silnik – IP55; przeglądy i konserwacje	
189	Instalacja Rębaka 2 Wnętrze obudowanego zsyphu pod rębakiem		Uziemiaenie; kontrola jakości uziemiaenia; Kontrola poziomu w zsyphie - czujnik przepełnienia	
190	Instalacja Rębaka 2 Wnętrze obudowy przenośnika dwuślimakowego (110) z rębaka		Korytowe przenośniki ślimakowe o cechach Ex II 2/-D c T150 °C; silniki – IP55; przeglądy i konserwacje	
191	Instalacja Rębaka 2 Wnętrze obudowy przesypu z przenośnika dwuślimakowego (110) na przenośnik zgrzeblowy (130)	Instalacja odpylania	Uziemiaenie kontrola jakości uziemiaenia	

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
192	Instalacja Rębaka 2 Wnętrze obudowy przenośnika zgrzeblowego (130)	system centralnego odkurzania w pomieszczeniu przenośnika zgrzeblowego	Przenośnik zgrzeblowy o cechach Ex II 2/-D c T150°C; silnik – IP55; wczesna detekcja pożaru GSME z sygnałem na zatrzymanie instalacji Rębaka 2; przeglądy i konserwacje	
193	Instalacja Rębaka 2 Węzeł separacji Przestrzeń wewnętrzna przesypu z przenośnika zgrzeblowego (130) na przenośnik taśmowy (140)	Instalacja odpylania; system centralnego odkurzania dla węzła separacji	Detektory IR z automatycznym gaszeniem iskiei i gorących punktów - Ex II 1 tD A20 T118°C IP65; uziemienie; kontrola jakości uziemienia	
194	Instalacja Rębaka 2 Węzeł separacji Wnętrze obudowy przenośnika taśmowego (140)		Przenośnik o cechach Ex II 3/-D cT150°C; elektroseparator magnetyczny; silnik – IP55; przeglądy i konserwacje	
195	Instalacja Rębaka 2 Węzeł separacji Wnętrze obudowy separatora dyskowego (150)	Instalacja odpylania	Przeglądy i konserwacje	
196	Instalacja Rębaka 2 Węzeł separacji Wnętrze zsypu pod separatorem		Uziemienie; kontrola jakości uziemienia	


Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
197	Instalacja Rębaka 2 Układ transportu zrębki nadwymiarowej Przestrzeń wewnętrzna przesypu zrębków nadwymiarowych z separatora na podajnik wibracyjny (160)	Instalacja odpylania	Uziemienie; kontrola jakości uziemienia	
198	Instalacja Rębaka 2 Układ transportu zrębki nadwymiarowej Wnętrze obudowanego podajnika wibracyjnego (160)		Silnik – IP55; przeglądy i konserwacje	
199	Instalacja Rębaka 2 Układ transportu zrębki nadwymiarowej Przestrzeń wewnętrzna przesypu z podajnika wibracyjnego (160) na przenośnik taśmowy (70)	Instalacja odpylania	Uziemienie; kontrola jakości uziemienia	
200	Instalacja Rębaka 2 Układ transportu zrębki nadwymiarowej Wnętrze obudowanego przenośnika (70) na odcinku pomiędzy detektorem metali a rębakiem	Instalacja odpylania	Silnik – IP55; separator kamieni	
201	Instalacja Rębaka 2 Instalacja odpylania rębaka, separatora i przesypów Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów		Detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów -  II 1 tD A20 T118°C IP65; uziemienie; kontrola jakości uziemienia	System odsprężania wybuchu – zaporą SRD

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
202	Instalacja Rębaka 2 Instalacja odpylania rębaka, separatora i przesypów Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtra (240)		Cyklofiltr CJB-2 o cechach Ex II 1/-D; detektory systemu ochronnego i osprzęt elektryczny o cechach Ex ; detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów - Ex II 1 tD A20 T118°C IP65; przeglądy i konserwacje; uziemienie; kontrola jakości uziemienia	System odciążania wybuchu; System odsprzęgania wybuchu od strony wyprowadzania pyłu - Zawór obrotowy o cechach Ex II 1/-Dc80 °C St2
203	Instalacja Rębaka 2 Instalacja odpylania rębaka, separatora i przesypów Przestrzeń wewnętrzna części „czystej” filtra (240) i układu wyprowadzania oczyszczonego powietrza		Wentylator o cechach Ex II 3/-D T4; przeglądy i konserwacje	
204	Instalacja Rębaka 2 Instalacja odpylania rębaka, separatora i przesypów Przestrzeń wewnętrzna przenośnika ślimakowego (246)		Przenośnik ślimakowy o cechach Ex II 3/ -D; przeglądy i konserwacje	
205	Instalacja Rębaka 2 Instalacja odpylania rębaka, separatora i przesypów Przestrzeń wewnętrzna zsyłu pyłu z przenośnika ślimakowego do przenośnika zgrzeblowego (170)		Przenośnik o cechach Ex II 2/-D c T150°C; przeglądy i konserwacje	

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
206	Instalacja Rębaka 2 Linia transportowa zrębki Wnętrze obudowanego przenośnika zgrzeblowego (170)		Przenośnik o cechach Ex II 2/- D c T150°C; silnik – IP55; wczesna detekcja pożaru GSME z sygnałem na zatrzymanie instalacji Rębaka 2; przeglądy i konserwacje	
207	Instalacja Rębaka 2 Linia transportowa zrębki Przestrzeń wewnętrzna przesypu z przenośnika zgrzeblowego (170) na przenośnik taśmowy PT200	Instalacja odpylania	Uziemienie; kontrola jakości uziemienia; detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów- Ex II 1 tD A20 T118°C IP65	
208	Instalacja Rębaka 2 Linia transportowa zrębki Wnętrze obudowanego przenośnika PT200		Przenośnik taśmowy Fugor o cechach Ex II 3D; silnik – IP55; kontrola temperatury - liniowa czujka ciepła LIST SEC 20 nr OBAC 09 ATEX 476X; wczesna detekcja pożaru GSME z sygnałem na zatrzymanie instalacji Rębaka 2; przeglądy i konserwacje	

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
209	Instalacja Rębaka 2 Linia transportowa zrębki Przestrzeń wewnętrzna przesypu z przenośnika PT200 i zsuwni dwudrogowej (210)	Instalacja odpylania	Zsuwnia dwudrogowa z napędem bez rękawa załadowniczego o cechach Ex Ex II 3D; detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów - Ex II 1 tD A20 T118°C IP65; przeglądy i konserwacja	
210	Instalacja Rębaka 2 Instalacja odpylania przesypu z przenośnika PT200 Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów		Uziemienie; kontrola jakości uziemienia	System odsprzęgania wybuchu – zapora SRD
211	Instalacja Rębaka 2 Instalacja odpylania przesypu z przenośnika PT 200 Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtra (270)		Odpylacz filtracyjny workowy o cechach Ex II 1/-D; detektory systemu ochronnego i osprzęt elektryczny o cechach Ex ; detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów - Ex II 1 tD A20 T118°C IP65; przeglądy i konserwacje; uziemienie; kontrola jakości uziemienia	system odciążania wybuchu Ex GD; system odsprzęgania wybuchu od strony wyprowadzania pyłu z filtru- zawór obrotowy o cechach CE 1026 Ex II 1/-Dc 80°C St2

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
212	Instalacja Rębaka 2 Instalacja odpylania przesypu z przenośnika PT 200 Przestrzeń wewnętrzna części „czystej” filtra i układu wyprowadzania oczyszczonego powietrza		Uziemienie; kontrola jakości uziemienia	
213	Instalacja Rębaka 2 Instalacja odpylania przesypu z przenośnika PT 200 Wnętrze zsypu pyłu z filtra na przenośnik taśmowy 9EAD02-AF001		Uziemienie; kontrola jakości uziemienia	
214	Instalacja Rębaka 2 Instalacja centralnego odkurzenia pomieszczenia rębaka 2 Przestrzeń wewnętrzna przewodów odkurzenia		Uziemienie; kontrola jakości uziemienia	System odsprężania wybuchu
215	Instalacja Rębaka 2 Instalacja centralnego odkurzenia pomieszczenia rębaka 2 Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtra		FlexFilter o cechach przeciwwybuchowych Ex II3D Ex c T=130°C X; detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów - Ex II 1 tD A20 T118°C IP65; detektory systemu ochronnego i osprzęt elektryczny o cechach Ex	System odciążania wybuchu
216	Instalacja Rębaka 2 Awaryjny zrzut zrębki z PT200 Wnętrze rury zsykowej		Uziemienie; kontrola jakości uziemienia; instalacja zraszania w rurze zsykowej	

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
217	Linia transportowa zrębki Cały przekrój galerii przenośnika taśmowego 9EAD02-AF001 – od początku mostu do odległości 2 m od przesypu w kierunku biegu taśmy	Instalacja odpylania na wysypie do przenośnika 9EAD02-AF001; Usuwanie nagromadzeń pyłów	Przenośnik taśmowy o cechach Ex II 3D c T4; przeglądy i konserwacje	
218	Linia transportowa zrębki Pozostała część galerii przenośnika taśmowego 9EAD02-AF001 Obszar ramach konstrukcji przenośnika taśmowego	Usuwanie nagromadzeń pyłów	Przenośnik taśmowy o cechach Ex II 3D c T4; przeglądy i konserwacje	
219	Linia transportowa zrębki Przestrzeń wewnętrzna przesypu z przenośnika taśmowego 9EAD02-AF001 na przenośnik rewersyjny 9EAD10AF001		Uziemienie; kontrola jakości uziemienia	
VII I	Linia główna transportu biomasy do K9			
220	Magazyn główny zrębki drzewnej Cała przestrzeń wewnętrzna magazynu	system centralnego odkurzania w magazynie zrębki	Czujniki płomienia, kabel sensoryczny	
221	Linia transportu zrębki drzewnej do K9 Otwarte przesypy z wygarniaczy śrubowych na przenośniki taśmowe: 9ECA10AF001i 9ECA20AF001 Obszar wokół każdego z przesypów do odległości 0,5m		Wygarniacze ślimakowe: 9ECA05AF001÷9ECA05AF004 o cechach  II 3D c T4; Przeglądy i konserwacje	

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
222	Linia transportu zrębki drzewnej do K9 Przenośniki taśmowe w tunelach magazynu: 9ECA10AF001i 9ECA20AF001 Obszar nad taśmą do wysokości 0,5m powyżej powierzchni transportowanej biomasy	system centralnego odkurzania w tunelach przenośników taśmowych	Przenośniki o cechach Ex II 3D c T4; Przeglądy i konserwacje	
223	Linia transportu zrębki drzewnej do K9 Wnętrze przesypów z przenośników taśmowych: 9ECA10AF001i 9ECA20AF001 na przenośniki łańcuchowe: 9ECA11AF001; 9ECA21AF001		Detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów; uziemienie; kontrola jakości uziemienia;	
224	Linia transportu zrębki drzewnej do K9 Przenośniki łańcuchowe 9ECA11AF001; 9ECA21AF001- Wnętrza obudów przenośników		Przenośniki o cechach Ex II 3D c T4/-; silniki – IP55; Przeglądy i konserwacje	system tłumienia i odsprężania wybuchu w przestrzeniach podajników łańcuchowych
225	Linia transportu biomasy do K9 Podziemne pomieszczenie galerii skośnej przenośników 9ECA12AF001; 9ECA22AF001 w rejonie przesypów zrębki i biomasy pozaleśnej - Cały przekrój galerii skośnej, od jej początku, na odległość 6m w górę galerii	system centralnego odkurzania w pomieszczeniu przenośników łańcuchowych; usuwanie nagromadzeń pyłów	Przenośniki o cechach Ex II 3D c T4/-; silniki – IP55; Przeglądy i konserwacje	

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
226	Linia transportu zrębki drzewnej do K9 Przestrzeń wewnętrzna przesypów z przenośników łańcuchowych: 9ECA11AF001; 9ECA21AF001 na przenośniki taśmowe: 9ECA12AF001; 9ECA22AF001		Kłapy dwudrożne o cechach Ex II 3D c T4/-; Detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów; uziemienie; kontrola jakości uziemienia	
227	Linia transportu biomasy do K9 Węzły odpylania miejscowego Przestrzeń wewnętrzna części "brudnej" filtrów 9EAR40AT001; 9EAR50AT001;		Uziemienie; kontrola jakości uziemienia	System tłumienia i odsprężania wybuchu w filtrach
228	Linia transportu biomasy do K9 Węzły odpylania miejscowego Wnętrze obudowanych zrzutów pyłu z filtrów na przenośniki taśmowe 9ECA12AF001; 9ECA22AF001			System odsprężania wybuchu na przesypie
229	Linia transportu biomasy do K9 Przenośniki taśmowe: 9ECA12AF001; 9ECA22AF001 Obszar nad taśmą do wysokości 0,5m powyżej powierzchni transportowanej biomasy	system centralnego odkurzania w galerii głównych przenośników taśmowych	Przenośniki o cechach Ex II 3D c T4/-Przełłady i konserwacje	
230	Instalacja próbopobierni Wnętra obudowanych przesypów z przenośników taśmowych/ łańcuchowych przynależnych do instalacji próbopobierni		Uziemienie; kontrola jakości uziemienia;	

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
231	Instalacja próbopobierni Wnętrza próbopobieraków 9ECU12AJ001; 9ECU22AJ001	system centralnego odkurzania w pomieszczeniu próbopobierni	Próbobieraki o cechach $\langle Ex \rangle$ II 2D c T4/-; Przeglądy i konserwacje	
232	Instalacja próbopobierni Wnętrze obudowy przenośnika taśmowego 9ECU30AF001		Przenośnik o cechach $\langle Ex \rangle$ II 2D c T4/-; Przeglądy i konserwacje	
233	Instalacja próbopobierni Wnętrze obudowy przenośnika taśmowego 9ECU30AF002		Przenośnik o cechach $\langle Ex \rangle$ II 2D c T4/-; Przeglądy i konserwacje	
234	Instalacja próbopobierni Wnętrze obudowy przenośnika taśmowego 9ECU35AF001		Przenośnik o cechach $\langle Ex \rangle$ II 2D c T4/-; Przeglądy i konserwacje	
235	Instalacja próbopobierni Przestrzeń wewnętrzna mieszadła bębnowego		Mieszadło o cechach $\langle Ex \rangle$ II 2D c T4/-; Przeglądy i konserwacje	
236	Instalacja próbopobierni Wnętrze obudowy przenośnika łańcuchowego 9ECU40AF001		Przenośnik o cechach $\langle Ex \rangle$ II 3D c T4/-; Przeglądy i konserwacje	
237	Instalacja próbopobierni Wnętrze obudowy przenośnika ślimakowego 9ECU40AF002		Przenośnik o cechach $\langle Ex \rangle$ II 3D c T4/-;Przeglądy i konserwacje	

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
238	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych Wnętrze obudowanych przesypów z przenośników taśmowych/ślimakowych/łańcuchowych przynależnych do węzła zasilania zbiorników przykotłowych		Detektory IR z automatycznym gaszeniem iskier i gorących punktów – na przesypach z przenośników 9ECA12AF001; 9ECA22AF001i zasypach zbiorników dziennych; uziemienie; kontrola jakości uziemienia;	System tłumienia i odsprężania wybuchu węzła zasilania zbiorników dziennych
239	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych Wnętrze obudowy przenośnika ślimakowego 9ECA12AF003		Przenośnik o cechach Ex II 2D c T4/-; Przeglądy i konserwacje	
240	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych Wnętrze obudowy awaryjnego zsypu		Uziemienie; kontrola jakości uziemienia;	
241	Węzeł zasilania silosów przykotłowych Wnętrze obudowy przenośnika łańcuchowego 9ECA12AF002		Przenośnik o cechach Ex II 3D c T4/-; Przeglądy i konserwacje	
242	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych Wnętrze obudowy przenośnika ślimakowego 9ECA22AF003		Przenośnik o cechach Ex II 2D c T4/-; Przeglądy i konserwacje	
243	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych Wnętrze obudowy przenośnika łańcuchowego 9ECA22AF002		Przenośnik o cechach Ex II 3D c T4/-; Przeglądy i konserwacje	
244	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych Węzły odpylania miejscowego Przestrzeń wewnętrzna części "brudnej" filtrów: 9EAR60AT001; 9EAR70AT001		Uziemienie; kontrola jakości uziemienia	System tłumienia i odsprężania wybuchu w filtrach

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
245	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych Wnętrze obudowy przenośnika ślimakowego 9ECA30AF001		Przenośnik o cechach Ex II 2D c T4/-; Przeglądy i konserwacje	
246	Linia transportu biomasy do K9 Przestrzenie wewnętrzne zbiorników przykotłowych biomasy	Instalacja gaszenia (inertyzowania przestrzeni wewnętrznej) parą	Wygarniacze ślimakowe o cechach Ex II 2D c T4/-; Uziemienie, kontrola jakości uziemienia; kontrola temperatury, detekcja gazów	System odciążania wybuchu
247	Linia transportu biomasy do K9 Wnętrze obudowanych przesypów ze zbiorników przykotłowych do przenośników łańcuchowych: 9HHE10AF001; 9HHE20AF001		Uziemienie; kontrola jakości uziemienia	
248	Linia transportu biomasy do K9 Wnętrza obudów przenośników łańcuchowych: 9HHE10AF001; 9HHE20AF001		Przenośniki o cechach Ex II 3D c T4/-; Przeglądy i konserwacje	System odsprężania wybuchu w przestrzeniach zbiorników dziennych
249	Linia transportu biomasy do K9 Przestrzenie wewnętrzne kieszeni wyrównawczych			
250	Linia transportu biomasy do K9 Przestrzenie wewnętrzne podajników ślimakowych		Przenośniki o cechach Ex II 2D c T4/-; Przeglądy i konserwacje	
251	Linia transportu biomasy do K9 Wnętrza podajników celkowych		Podajniki o cechach Ex II 3D c T4/-; Przeglądy i konserwacje	

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
252	Instalacja centralnego odkurzenia układu paliwowego Wnętrza przewodów systemu centralnego odkurzenia		Uziemienie; kontrola jakości uziemienia	System odsprężania wybuchu
253	Instalacja centralnego odkurzenia układu paliwowego Przestrzeń wewnętrzna części "brudnej" filtra filtra		Uziemienie; kontrola jakości uziemienia	System odciążania wybuchu
254	Instalacja centralnego odkurzenia budynku kotłowni K9 Wnętrza przewodów systemu centralnego odkurzenia		Uziemienie; kontrola jakości uziemienia	System odsprężania wybuchu
255	Instalacja centralnego odkurzenia budynku kotłowni K9 Przestrzeń wewnętrzna części "brudnej" filtra		Uziemienie; kontrola jakości uziemienia	System odciążania wybuchu
IX	Instalacja transportu i magazynowania siarki			
256	Linia transportu siarki Wnętrza przewodów transportu pneumatycznego siarki do zbiornika		Uziemienie; kontrola jakości uziemienia;	System odsprężania wybuchu
257	Zbiornik siarki Przestrzeń wewnętrzna zbiornika siarki		Przenośniki ślimakowe: 9HHK11AF001, 9HHK12AF001, 9HHK13AF001 o cechach Ex II 2D c T4/-; uziemienie; kontrola jakości uziemienia; przeglądy i konserwacja	System tłumienia i odsprężania wybuchu

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
258	Zbiornik siarki Filtr odpowietrzający zbiornika siarki Przestrzeń wewnętrzna części "brudnej" filtra		Uziemienie; kontrola jakości uziemienia;	
259	Zbiornik siarki Filtr odpowietrzający zbiornika siarki Przestrzeń wewnętrzna części "czystej" filtra		Uziemienie; kontrola jakości uziemienia;	
260	Linia transportu i dozowania siarki Wnętrza podajników celkowych		Podajniki celkowe o cechach Ex II 1/-D; przeglądy i konserwacje	
261	Linia transportu i dozowania siarki Przestrzeń wewnętrzna rurociągów transportu/ dozowania siarki do kotła		Uziemienie; kontrola jakości uziemienia	
X	Instalacja pobierania i przygotowania próbek biomasy			
262	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy Przestrzeń wewnętrzna leja zasypowego do jego krawędzi (kubatura 0.1m ³)		kontrola temperatury biomasy podawanej do leja zasypowego; Czujka GSME zainstalowana w mieszalniku	
263	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy Przestrzeń wewnętrzna separatora kamieni (kubatura 0.46m ³)		Wykonanie przeciwwybuchowe o cechach: Ex II 2/-D c T125°C deklaracja zgodności WE – bez podania cech przeciwwybuchowych urządzenia	
264	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy Przestrzeń wewnętrzna zsypu z separatora kamieni (kubatura 0.25m ³)		uziemienie	

Lp.	Lokalizacja strefy	Zastosowane środki zapobiegające wystąpieniu wybuchu		
		Środki ograniczające powstanie niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Środki ograniczające możliwość zapłonu niebezpiecznej atmosfery wybuchowej	Systemy ochronne ograniczające skutki wybuchu
265	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy Przestrzeń wewnętrzna młyna do mielenia próbki biomasy (kubatura 0.1m ³)	instalacja odpylania	Prędkość obrotowa bębna tnącego nie osiąga 1 m/s	
266	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy Przestrzeń wewnętrzna przenośnika szczelkowego (kubatura 0.4m ³)	instalacja odpylania	Wykonanie przeciwwybuchowe o cechach: Ⓔ II 3/-D c T80°C deklaracja zgodności WE – bez podania cech przeciwwybuchowych urządzenia	
267	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy Przestrzeń wewnętrzna przesypu z przenośnika do maszyny pakującej (kubatura 0.07m ³)	instalacja odpylania	uziemiaenie	
268	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy Przestrzeń wewnętrzna maszyny pakującej		Ograniczenie temperatury urządzenia zgrzewającego poprzez regulację	
269	Instalacja odpylania młyna i przesypu Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów (kubatura ok. 0,093m ³)		uziemiaenie	
270	Instalacja odpylania młyna i przesypu Filtr workowy			
271	Instalacja odpylania młyna i przesypu Filtr z układem wyprowadzania oczyszczonego powietrza			

* Ze względu na ograniczenia prawne dotyczące przeróbki kłód drzewnych na zrębkę, instalacja została czasowo wyłączona z eksploatacji

6. Oszacowanie ryzyka wybuchowego w strefach zagrożenia wybuchem

Oszacowania ryzyka dokonano po uwzględnieniu stanu technicznego zastosowanych w GDF Suez Energia Polska S.A. środków zapobiegających wystąpieniu zagrożeń wybuchem zestawionych w pkt. 5 niniejszego rozdziału.

Przy określaniu poziomu ryzyka przyjęto, że wszelkie prace prowadzone są zgodnie z zasadami przedstawionymi w rozdziale VII DZW.

a) Strefy zagrożenia związane z wybuchem gazów.

Lp.	Lokalizacja strefy		Rodzaj strefy	Prawdopodobieństwo zapłonu atmosfery wybuchowej	Następstwa zaistnienia wybuchu	Poziom ryzyka
1.	Stacja gazowa wodoru i azotu	Strefa 1 – o promieniu 3 m wokół wylotu zaworu bezpieczeństwa, przechodząca do góry w strefę 2 o zasięgu pionowym 9 m (licząc od wylotów upustowych), na boki ograniczona powierzchnią stożka, którego pobocznica tworzy z pionem kąt 45 stopni	Strefa 1	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
		Strefa 2 wokół zaworów i różnego rodzaju połączeń instalacji (z wyjątkiem połączeń spawanych) o zasięgu 3 m na boki oraz 9 m w górę	Strefa 2	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
2.	Akumulatornie – 8 pomieszczeń dla każdego bloku	W pomieszczeniach akumulatorni nie mogą występować strefy zagrożenia wybuchem, ze względu na ciągłą obecność źródeł zapłonu.				
3.	Stacja wymiany gazu w generatorze	Strefa wokół wylotu wydmuchu,	Strefa 1	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
		Strefa wokół wylotu wydmuchu,	Strefa 2	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
		Strefa wokół połączeń gwintowanych i kołnierzowych	Strefa 2NE	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
		Strefa występująca pod sufitem pomieszczenia	Strefa 2	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)

Lp.	Lokalizacja strefy		Rodzaj strefy	Prawdopodobieństwo zapłonu atmosfery wybuchowej	Następstwa zaistnienia wybuchu	Poziom ryzyka
4.	Stanowisko osuszacza wodoru z generatora	Strefa wokół zaworów, połączeń kołnierзовych i gwintowanych	Strefa 2NE	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
5.	Układ oleju uszczelniającego generatora	Strefa wokół zaworów, połączeń kołnierзовych i gwintowanych dla zbiorników i rurociągów wchodzących w skład instalacji oleju uszczelniającego	Strefa 2NE	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
6.	Obudowa dźwiękoszczelna wzbudnicy generatora	Strefa w bezpośrednim sąsiedztwie uszczelnień olejowych generatora	Strefa 2NE	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
7.	Magazyn gazów technicznych	Strefa obejmująca wnętrze pomieszczenia z acetylenem	Strefa 2	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
		Strefa obejmująca wnętrze pomieszczenia z propanem-butanem i na zewnątrz o promieniu 2 m wokół otworu wentylacyjnego wykonanego w drzwiach.	Strefa 2	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
8.	Magazyn oleju opałowego	Temperatura zapłonu substancji przechowywanych w magazynie jest wyższa od 55 °C, co nie stwarza zagrożenia wybuchem				
9	Przepompownia ścieków sanitarnych technicznych	Strefa obejmująca wnętrze zbiornika	Strefa 1	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
		Strefa obejmująca obszar o promieniu 2 m wokół wylotu otworu wentylacyjnego	Strefa 2	wyjątkowe	lekkie	ryzyko małe (C)

Lp.	Lokalizacja strefy		Rodzaj strefy	Prawdopodobieństwo zapłonu atmosfery wybuchowej	Następstwa zaistnienia wybuchu	Poziom ryzyka
10.	Stacja paliw	Strefa obejmująca studzienkę zlewowa, w promieniu 1 m od osi przewodu spustowego	Strefa 2	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
		Strefa obejmująca odmierzaczy paliw (dystrybutor) wewnątrz części hydraulicznej odmierzacza	Strefa 1	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
		Strefa obejmująca odmierzaczy paliw - wewnątrz szczeliny bezpieczeństwa	Strefa 2	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
		Strefa obejmująca zbiornik podziemny - w promieniu 1,5 m od wlotu przewodu oddechowego (odpowietrzenia)	Strefa 2	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
11.	Magazyn farb i lakierów	Strefa obejmująca pomieszczenie magazynu do wysokości 1 m ponad posadzką z szczególnym wskazaniem na studzienkę spływową znajdującą się na środku pomieszczenia	Strefa 2	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
12	Zbiornik lekkiego oleju opałowego o pojemności 250 m³ oraz pomieszczenie pompowni	brak źródeł emisji stwarzającej zagrożenie wybuchem nie występują strefy zagrożenia wybuchem				
13	Zbiornik amoniaku	strefa 0 – we wnętrzu zbiornika amoniaku	BRAK ŹRÓDEŁ ZAPŁONU w trakcie normalnej pracy instalacji			
		strefa 1 – w promieniu 3 m wokół wylotu zaworu oddechowego	strefa 1	wyjątkowe	ciężkie	Ryzyko małe C
		strefa 2 – wokół zbiornika amoniaku w odległości 3 m od najbardziej wysuniętego źródła emisji i sięgająca w górę na wysokość 3m	strefa 2	wyjątkowe	ciężkie	Ryzyko małe C

b) Strefy zagrożenia związane z wybuchem pyłów.

Zagrożenie	Lokalizacja	Częstotliwość	Powaga konsekwencji	Poziom ryzyka
I	Instalacja transportu węgla kamiennego do kotłów 1÷ 7			
1a	Budynki wywrotnic wagonowych WW-1i WW-2	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
1b	Cała przestrzeń bunkrów wraz z obszarem zsypu do bunkra nad kratą, w ramach kraty w leju zasypowym aż do poz.0m	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
2a	Budynki wywrotnic wagonowych WW-1i WW-2	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
2b	Pomieszczenie na poziomie 0 po stronie próbobierni Obszar do odległości 1 m od wyznaczonej strefy 21	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
3	Budynki wywrotnic wagonowych WW-1i WW-2 Obszar do odległości 1m od krawędzi krat zsypu węgla do bunkra – po stronie napędów wywrotnicy	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
4a	Budynki wywrotnic wagonowych WW-1i WW-2	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
4b	Przestrzeń wewnętrzna młynka próbobierni	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
5a	Instalacja nawęglania	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
5b	Obszar w ramach konstrukcji przenośników 1T1, 1T2, 2T1, 2T2 pod wywrotnicą nr 1 i przenośników 3T1, 3T2, 4T1, 4T2 pod wywrotnicą nr 2	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
6	Budynki przesypowe i tunele przenośników węgla Przestrzeń wewnętrzna obudowanych przesypów	sporadyczne	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
7a	Podziemna część transportowa przenośników T25, T26, T31, T32	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
7b	Obszar w rejonie stacji nawrotnych, w ramach konstrukcji przenośników i do odległości 1m poza ich konstrukcję, wzdłuż taśmy 2 m poza krawędź obudowy przesypów	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
8a	Mosty skośne przenośników T25, T26, T31, T32	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
8b	Obszar w ramach taśmy przenośników i 0,5 m w pionie ponad transportowany materiał	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)

Zagrożenie	Lokalizacja	Częstotliwość	Powaga konsekwencji	Poziom ryzyka
9a	Tunele przenośników T41, T39, T40	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
9b	Obszar w ramach taśmy przenośników T41, T39, T40 i 0,5 m w pionie ponad transportowany materiał	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
10a	Tunele przenośników T43, T44	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
10b	Obszar w ramach taśmy przenośników T43, T44 i 0,5 m w pionie ponad transportowany materiał	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
11a	Instalacja przygotowania próbek węgla	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
11b	Przestrzeń wewnętrzna młynka próbobierni	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
12a	Tunele przenośników T51, T52	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
12b	Obszar w ramach taśmy przenośników T51, T52 i 0,5 m w pionie ponad transportowany materiał	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
13	Zrzut nadgabarytów Całe pomieszczenie zrzutu nadgabarytów z przenośnika taśmowego T52	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
14a	Podziemne pomieszczenie budynku przesypowego A19-1	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
14b	Przestrzeń wewnętrzna przesiewaczy rolkowych PR49 i PR50	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
15a	Galeria skośna i galeria przykotłowa Wnętrza obudowanych przesypów	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
15b		rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
15c		rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
16a	Galeria skośna i galeria przykotłowa	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
16b	Przenośniki taśmowe T55, T56, T59, T60, T103, T104, T105, T106, T107, T108, T113, T114, T115, T116, T117, T118 Obszar w ramach taśmy i 0,5 m w pionie ponad transportowany materiał	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
17a	Galeria przykotłowa	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)

Zagrożenie	Lokalizacja	Częstotliwość	Powaga konsekwencji	Poziom ryzyka
17b	Przenośniki rewersyjne: T107, T108, T113, T114, T115, T116, T117, T118 - w obszarze ograniczonym kurtynami	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
18a	Galeria przykotłowa Przestrzeń wewnętrzna zasobników przykotłowych	wyjątkowe	ciężkie	ryzyko małe (C)
18b		zagrożenie zostało wyeliminowane		
18c		rzadkie	ciężkie	ryzyko średnie (B)
18d		rzadkie	ciężkie	ryzyko średnie (B)
19a		Kotłownia Przestrzeń wewnętrzna podajników ślimakowych paliwa	rzadkie	lekkie
19b	zagrożenie zostało wyeliminowane			
20a	Kotłownia Przestrzeń wewnętrzna rur zsypanych paliwa do młynów	zagrożenie zostało wyeliminowane		
20b	Kotłownia Przestrzeń wewnętrzna rur zsypanych paliwa do młynów	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
21a	Kotłownia Młyny węglowe MKM33 Przestrzeń wewnętrzna młynów	prawdopodobne	lekkie	ryzyko małe (C)
21b		sporadyczne	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
21c		sporadyczne	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
21d		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
22	Kotłownia Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów instalacji młynowych	sporadyczne	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
23a	Instalacja odkurzania galerii przykotłowej bloków 1÷4 Przestrzeń wewnętrzna przewodów odkurzania	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
23b		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
23c		zagrożenie zostało wyeliminowane		
24a	Instalacja odkurzania galerii przykotłowej bloków 1÷4 Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” układu filtracyjnego	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
24b		rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
25a	Instalacja odkurzania galerii przykotłowej bloków 1÷4 Przestrzeń wewnętrzna rur zsypanych pyłu z filtra do zasobników przykotłowych nr 5 i 6 na bloku nr 4	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
25b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
26a	Instalacja odkurzania galerii	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		

Zagrożenie	Lokalizacja	Częstotliwość	Powaga konsekwencji	Poziom ryzyka
26b	przykotłowej bloków 5÷7 Przestrzeń wewnętrzna przewodów odkurzenia	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
27c		zagrożenie zostało wyeliminowane		
27a	Instalacja odkurzenia galerii przykotłowej bloków 5÷7 Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” układu filtracyjnego	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
27b		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
27c		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
28a	Instalacja odkurzenia galerii przykotłowej bloków 5÷7 Przestrzeń wewnętrzna rur zsypanych pyłu z filtra do zasobników przykotłowych nr 3 i 4 na bloku nr 5	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
28b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
29a	Instalacja odkurzenia galerii skośnej Przestrzeń wewnętrzna przewodów odkurzenia	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
29b		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
29c		zagrożenie zostało wyeliminowane		
30a	Instalacja odkurzenia galerii skośnej Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” układu filtracyjnego	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
30b		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
30c		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
31a	Instalacja centralnego odkurzenia galerii skośnej Przestrzeń wewnętrzna dozownika celkowego	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
31b		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
32a	Instalacja centralnego odkurzenia galerii skośnej Przestrzeń wewnętrzna przenośników śrubowych	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
32b		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
II	Instalacja przygotowania i transportu biomasy			
33a	Instalacja do produkcji zębików drzewnych Przestrzeń wewnętrzna rębaka Camurá* poniżej zestawienia II dla tej instalacji dodać przypis o czasowym wyłączeniu urządzenia z eksploatacji	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
33b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
33c		rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
34a	Instalacja do produkcji zębików drzewnych Część pomieszczenia rębaka Camura w pobliżu sortownika; w miejscach nagromadzenia pyłu*	wyjątkowe	ciężkie	ryzyko małe (C)
34b		rzadkie	ciężkie	ryzyko średnie (B)

Zagrożenie	Lokalizacja	Częstotliwość	Powaga konsekwencji	Poziom ryzyka
35a	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych Przestrzeń wewnętrzna przewodów transportu pneumatycznego i cyklonu I-70*	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
35b		rzadkie	ciężkie	ryzyko średnie (B)
36	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych Przestrzeń wewnętrzna zsypu grawitacyjnego biomasy*	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
37	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych Przestrzeń wewnętrzna sortownika I-80*	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
38a	Instalacja do produkcji zrębków drzewnych Przestrzeń wewnętrzna obudowanego przesypu zrębków z sortownika I-80 na przenośnik taśmowy 1-150*	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
38b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
39a	Linia boczna biomasy leśnej Przestrzeń wewnętrzna zasobnika zrebki	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
39b		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
40a	Linia boczna biomasy leśnej Wnętrze zabudowanego przesypu z przenośników ślimakowych na taśmę przenośnika 1-110	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
40b		rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
41a	Linia boczna biomasy leśnej Tunel przenośnika taśmowego 1-110	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
41b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
42a	Linia boczna biomasy leśnej- Przenośniki taśmowe 1.5 i 1.6 Obszar ograniczony z dołu taśmą od góry osłoną przenośnika	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
42b		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
43a	Instalacja odpylania przesypu na przenośnik 1-110 Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
43b		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
43c		zagrożenie zostało wyeliminowane		
44a	Instalacja odpylania przesypu na przenośnik 1-110 Przestrzeń wewnętrzna	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
44b		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)

Zagrożenie	Lokalizacja	Częstotliwość	Powaga konsekwencji	Poziom ryzyka
44c	filtrocyklonu	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
45	Instalacja odpylania przesypu na przenośnik 1-110 Przestrzeń wewnętrzna dozownika celkowego	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
46	Instalacja odpylania przesypu na przenośnik 1-110 Przestrzeń wewnętrzna przenośnika ślimakowego pod filtrocyklonem	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
47a	System centralnego odkurzania Instalacji Biomasa I Przestrzeń wewnętrzna przewodów odkurzania	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
47b		sporadyczne	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
47c		zagrożenie zostało wyeliminowane		
48a	System centralnego odkurzania Instalacji Biomasa I Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtra typu FlexFilter	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
48b		wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
48c		sporadyczne	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
48d		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
49a	Linia transportu biomasy do kotłów EP650	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
49b	Obudowane przenośniki taśmowe 1-150, 1-157 Obszar ograniczony z dołu taśmą od góry osłoną przenośnika	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
50a	Linia transportu biomasy do kotłów EP650 Wnętrze obudowanego przesypu biomasy z taśmy 1-150 na 1-157	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
50b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
51a	Linia transportu biomasy do kotłów EP650 Wnętrze obudowanego przesypu biomasy z taśmy 1-157 do zbiornika buforowego	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
51b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
52a	Linia transportu biomasy do kotłów EP650 Przestrzeń wewnętrzna zbiornika buforowego	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
52b		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
52c		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
53a	Linia transportu biomasy do	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)

Zagrożenie	Lokalizacja	Częstotliwość	Powaga konsekwencji	Poziom ryzyka
53b	kotłów EP650 Wnętrze obudowanego przesypu biomasy ze zbiornika buforowego na przenośnik taśmowy 1-190	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
54a	Linia transportu biomasy do kotłów EP650	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
54b	Obszar w rejonie przesypu na przenośnik 1-190 do odległości 2m; w pionie od wysokości przesypu do posadzki	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
55	Linia transportu biomasy do kotłów EP650 Wnętrze obudowy przenośnika taśmowego 1-190	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
56a	Linia transportu biomasy do kotłów EP650	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
56b	Przestrzeń wewnętrzna zsypu grawitacyjnego biomasy z taśmy 1-157 na przenośnik 1-190 Obejście zbiornika buforowego	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
57a	Linia transportu biomasy do kotłów EP650	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
57b	Wnętrze obudowanego przesypu z taśmy 1-190 do dozownika	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
58a	Linia transportu biomasy do kotłów EP650	sporadyczne	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
58b	Przestrzeń wewnętrzna zasobnika dozującego	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
59a	Linia transportu biomasy do kotłów EP650	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
59b	Przestrzeń wewnętrzna obudowanego przesypu z dozownika na przenośnik PT43 i PT44	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
III	Instalacja transportu biomasy pozalesnej – AGRO I			
60a	Wiata magazynowania biomasy pozalesnej	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
60b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
60c		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
61	Wnętrze kosza zasypowego biomasy	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
62a	Przenośnik taśmowy z kosza	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)

Zagrożenie	Lokalizacja	Częstotliwość	Powaga konsekwencji	Poziom ryzyka
62b	zasypowego do podajnika kubełkowego Obszar ograniczony z dołu taśmą od góry osłoną przenośnika	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
63a	Podajnik kubełkowy INTOR Przeźródź wewnętrzná podajnika	sporadyczne	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
63b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
63c		wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
64a	Obudowany wysyp biomasy z podajnika kubełkowego na przenośnik taśmowy 1-150	sporadyczne	poważne	ryzyko średnie (B)
64b		rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
64c		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
IV	Instalacja rozładunku, magazynowania i transportu biomasy pozależnej – Biomasa II			
65a	Biomasa II Stanowiska rozładunku biomasy	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
65b	Przeźródź wewnętrzná kosza zasypowego do wysokości 1m w pionie ponad kratę	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
66	Biomasa II Stanowiska rozładunku biomasy Przeźródź wewnętrzná kosza zasypowego do wysokości 2m w pionie poza strefę 20	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
67	Biomasa II Stanowisko rozładunku biomasy Przeźródź zewnętrzná na odległość 1 m w poziomie od krawędzi ścian kosza zasypowego i na wysokość obudowanego stanowiska rozładunkowego			
68a	Biomasa II Stanowiska rozładunku biomasy Pozostała przeźródź wewnętrzná pomieszczenia rozładunkowego poza strefą 20 i 21	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
68b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
68c		rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
68d		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
68e		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
69a	Biomasa II Wnętrza obudowanych przesypów z Samsonów na przenośniki PT1, PT2	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
69b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		

Zagrożenie	Lokalizacja	Częstotliwość	Powaga konsekwencji	Poziom ryzyka
70a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT1	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
70b		rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
70c		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
71a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT2	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
71b		rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
71c		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
72a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT1 na PT3	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
72b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
73a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna przenośnika kieszeniowego PT3	sporadyczne	lekkie	ryzyko małe (C)
73b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
73c		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
73d		prawdopodobne	lekkie	ryzyko małe (C)
74a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT2 na PT4	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
74b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
75a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna przenośnika kieszeniowego PT4	sporadyczne	lekkie	ryzyko małe (C)
75b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
75c		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
75d		prawdopodobne	lekkie	ryzyko małe (C)
76a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT3 na PT5 lub PT6	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
76b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
77a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT4 na PT6 lub na PT5	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
77b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
78a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT5	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
78b		rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
78c		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
79a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT6	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
79b		rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
79c		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
80a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu PT5 do kruszarki	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
80b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		

Zagrożenie	Lokalizacja	Częstotliwość	Powaga konsekwencji	Poziom ryzyka
81a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT6 do przesiewacza	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
81b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
82a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna przesiewacza wałkowego	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
82b		wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
83a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna kruszarki walcowej	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
83b		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
83c		wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
84a	Biomasa II Wnętrze przesypu biomasy na przenośnik PT7	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
84b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
85a	Biomasa II Wnętrze przesypu biomasy na przenośnik PT8	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
85b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
86a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT7	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
86b		rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
87a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT8	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
87b		rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
88a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT7 na PT9	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
88b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
89a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna przenośnika kieszeniowego PT9	sporadyczne	lekkie	ryzyko małe (C)
89b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
89c		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
89d		prawdopodobne	lekkie	ryzyko małe (C)
90a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT8 na PT10	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
90b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
91a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna przenośnika kieszeniowego PT10	sporadyczne	lekkie	ryzyko małe (C)
91b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
93c		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
91d		prawdopodobne	lekkie	ryzyko małe (C)
92a	Biomasa II	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)

Zagrożenie	Lokalizacja	Częstotliwość	Powaga konsekwencji	Poziom ryzyka
92b	Wnętrze obudowanego przesypu z PT9 na PT11	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
93a	Biomasa II	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
93b	Wnętrze obudowanego przesypu z PT10 na PT12	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
94a	Biomasa II	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
94b	Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT11	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
94c		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
95a	Biomasa II	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
95b	Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT12	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
95c		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
96a	Biomasa II	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
96b	Wnętrze obudowanego przesypu z PT11 na PT13	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
97a	Biomasa II	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
97b	Wnętrze obudowanego przesypu z PT12 na PT14	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
98a	Biomasa II	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
98b	Obszar w ramach konstrukcji przenośników nieckowych PT13, PT14	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
99a	Biomasa II	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
99b	Wnętrze obudowanych przesypów z PT13 na PT16 i PT15	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
100a	Biomasa II	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
100b	Wnętrze obudowanych przesypów z PT14 na PT15 i PT16	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
101a	Biomasa II	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
101b	Obszar w ramach konstrukcji przenośnika nieckowego PT15	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
102a	Biomasa II	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
102b	Obszar w ramach konstrukcji przenośnika nieckowego PT16	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
103a	Biomasa II	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
103b	Wnętrze obudowanego przesypu z PT15 i PT16 do dozowników celkowych zbiorników magazynowych	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
104a	Biomasa II	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
104b	Przestrzeń wewnętrzna dozowników celkowych	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
105a	Biomasa II	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)*
105b	Przestrzeń wewnętrzna zbiornika magazynowego	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)*

Zagrożenie	Lokalizacja	Częstotliwość	Powaga konsekwencji	Poziom ryzyka
106a	Biomasa II Przestrzenie wewnętrzne części „brudnej” filtrów oddechowych zbiorników magazynowych	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
106b		rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)*
106c		wyjatkowe	poważne	ryzyko małe (C)*
107	Biomasa II Przestrzenie wewnętrzne części „czystej” filtrów oddechowych wraz z przewodami wyprowadzającymi oczyszczone powietrze	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
108a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna zsyków ze zbiorników magazynowych na PT17 i PT18	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
108b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
109a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT17	wyjatkowe	poważne	ryzyko małe (C)
109b		rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
109c		wyjatkowe	poważne	ryzyko małe (C)
110a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT17 na PT19	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
110b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
111a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT18	wyjatkowe	poważne	ryzyko małe (C)
111b		rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
111c		wyjatkowe	poważne	ryzyko małe (C)
112a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT18 na PT20	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
112b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
113a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT15 na PT21	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
113b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
114a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT16 na PT21	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
114b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
115a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika kieszeniowego PT19	sporadyczne	lekkie	ryzyko małe (C)
115b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
115c		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
115d		prawdopodobne	lekkie	ryzyko małe (C)
116a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika kieszeniowego PT20	sporadyczne	lekkie	ryzyko małe (C)
116b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
116c		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
116d		prawdopodobne	lekkie	ryzyko małe (C)

Zagrożenie	Lokalizacja	Częstotliwość	Powaga konsekwencji	Poziom ryzyka
117a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT19 na PT21	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
117b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
118a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT20 na PT21	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
118b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
119a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT21	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
119b		rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
119c		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
120a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna zasobnika załadowczego pyłów z odpylni	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
120b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
120c		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
121a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna przesypu z zasobnika załadowczego pyłów z odpylni na PT21	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
121b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
122a	Biomasa II Wnętrze obudowanego przesypu z PT21 na PT22	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
122b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
123a	Biomasa II Przestrzeń wewnętrzna obudowy przenośnika nieckowego PT22	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
123b		rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
123c		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
124a	Biomasa II Wnętrze przesypu z przenośnika PT22 na 1-150	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
124b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
125a	Biomasa II Odpylnie nr 1÷3 Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów	wyjątkowe	ciężkie	ryzyko małe (C)
125b		rzadkie	ciężkie	ryzyko średnie (B)
125c		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
126a	Biomasa II Odpylnie nr 1÷3 Przestrzenie wewnętrzne części „brudnej” filtrów workowych	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
126b		rzadkie	ciężkie	ryzyko średnie (B)
126c		wyjątkowe	ciężkie	ryzyko małe (C)
127a	Biomasa II Odpylnie nr 1÷3 Przestrzenie wewnętrzne części „czystej” filtrów wraz z przewodami wyprowadzającymi oczyszczone powietrze	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
127b		wyjątkowe	ciężkie	ryzyko małe (C)

Zagrożenie	Lokalizacja	Częstotliwość	Powaga konsekwencji	Poziom ryzyka
128	Biomasa II Odpylnie nr 1÷3 Przestrzenie wewnętrzne dozowników celkowych	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
129a	Biomasa II System centralnego odkurzania Przestrzeń wewnętrzna przewodów odkurzania	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
129b		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
129c		wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
130a	Biomasa II System centralnego odkurzania Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” układu filtracyjnego	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
130b		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
V	Instalacja rozładunku i transportu biomasy pozaelektrowni			
131a	Stanowisko rozładunku Obszar nad kratą leja zasypowego biomasy	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
131b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
132	Stanowisko rozładunku Przestrzeń wewnętrzna leja zasypowego biomasy	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
133a	Stanowisko rozładunku Wnętrze obudowy przenośnika zgrzeblowego rozładowczego Rz 1.1	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
133b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
133c		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
134a	System transportu biomasy Wnętrze obudowanego przesypu z Rz 1.1 na PT1.2	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
134b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
135a	System transportu biomasy Obudowany przenośnik taśmowy PT 1.2 Obszar wokół zsypu pyłu z filtra instalacji odpylania – do odległości 3m od rury zsykowej	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
135b		rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
135c		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
136a	System transportu biomasy Obudowany przenośnik taśmowy PT 1.2	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
136b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
137a	System transportu biomasy Wnętrze obudowy zsuwni Przesyp z PT1.2 na PT22	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
137b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
138	System transportu biomasy Wnętrze obudowy separatora elektromagnetycznego taśmowego na przenośniku PT 1.2	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)

Zagrożenie	Lokalizacja	Częstotliwość	Powaga konsekwencji	Poziom ryzyka
139a	System odpylania Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
139b		zagrożenie zostało wyeliminowane		
139c		wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
140a	System odpylania Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtru filtra	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
140b		wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
140c		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
140d		wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
141a	System odpylania Przestrzeń wewnętrzna części „czystej” filtra filtra wraz z układem wyprowadzania oczyszczonego powietrza	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
141b		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
142a	System odpylania Przestrzeń wewnętrzna dozownika celkowego	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
142b		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
143a	System odpylania Wnętrze przewodu zsykowego pyłu z filtru filtra	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
143b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
143c		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
144a	System centralnego odkurzania Przestrzeń wewnętrzna przewodów odkurzania	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
144b		zagrożenie zostało wyeliminowane		
144c		wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
144d		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
VI	Instalacja transportu biomasy pozależnej do układu paliwowego kotła nr9			
145a	Wnętrze obudowanego przesypu z przenośnika PT22 do przenośnika łańcuchowego 9ENA01AF001	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
145b		Źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
146a	Przenośnik łańcuchowy 9ENA01AF001 Wnętrze obudowy przenośnika	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
146b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
147a	Wnętrze obudowanego	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)

Zagrożenie	Lokalizacja	Częstotliwość	Powaga konsekwencji	Poziom ryzyka
147b	przesypu z przenośnika łańcuchowego 9ENA01AF201 do przenośnika taśmowego 9ENA01AF002	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
148a	Przenośnik taśmowy 9ENA01AF002 - obszar nad taśmą do wysokości 0,5m powyżej powierzchni transportowanej biomasy	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
148b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
149a	Wnętrze obudowanego przesypu z przenośnika taśmowego 9ENA01AF002 do zbiornika buforowego	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
149b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
152a	Wnętrze przewodu zsypu awaryjnego biomasy pozależnej	sporadyczne	ciężkie	ryzyko średnie (B)
150b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
151a	Przestrzeń wewnętrzna zbiornika buforowego biomasy pozależnej 9ENA01BB001	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
151b		wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
151c		wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
152a	Filtr odpowietrzający zbiornika buforowego biomasy pozależnej Przestrzeń wewnętrzna części "brudnej" filtru filtra	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
152b		wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
152c		wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
153a	Filtry punktowe 9EAR10AT001; 9EAR30AT001 na przenośnikach taśmowych	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
153b		wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
153c		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
154a	Wnętrze obudowy przenośnika dwuślimakowego 9ENA10AF001 i zsypu z kieszeni wyrównawczej na przenośnik taśmowy 9ENA10AF002	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
154b		wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
155a	Przenośnik taśmowy 9ENA10AF002 Obszar nad taśmą do wysokości 0,5m	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
155b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
156a	Wnętrze obudowanego przesypu z przenośnika taśmowego 9ENA10AF002 do przenośników taśmowych 9ECA12AF001; 9ECA22AF001	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
156b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)

Zagrożenie	Lokalizacja	Częstotliwość	Powaga konsekwencji	Poziom ryzyka
VII	Instalacja transportu zrębki leśnej do magazynu głównego			
157a	Wnętrze obudowanego przesyłu z przenośnika taśmowego 1-150 na przenośnik taśmowy 9EAD01AF001	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
157b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
158a	Transport zrębki drzewnej linią UNISERW Przestrzeń wewnętrzna kosza zasypowego do jego krawędzi	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
158b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
158c		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
158d		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
159	Transport zrębki drzewnej linią UNISERW Przestrzeń zewnętrzna ponad krawędź kosza do odległości 1m w pionie	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
160a	Transport zrębki drzewnej linią UNISERW Wnętrze obudowanego przesyłu z kosza zasypowego na odkryty przenośnik taśmowy	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
160b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
161a	Transport zrębki drzewnej linią UNISERW Wnętrze obudowanego przesyłu z przenośnika taśmowego na przenośnik taśmowy 9EAD01AF001	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
161b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
162a	Transport zrębki drzewnej do magazynu głównego Przenośnik taśmowy 9EAD01AF001 Obszar nad taśmą do wysokości 0,5m	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
162b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
163a	Transport zrębki drzewnej do magazynu głównego Wnętrze obudowanego przesyłu biomasy z przenośnika 9EAD01AF001 na przenośnik rewersyjny 9EAD10AF001	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
163b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
164a	Transport zrębki drzewnej do	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)

Zagrożenie	Lokalizacja	Częstotliwość	Powaga konsekwencji	Poziom ryzyka
164b	magazynu głównego Rewersyjny przenośnik taśmowy 9EAD10AF001 Obszar nad taśmą do wysokości 0,5m powyżej powierzchni transportowanej biomasy i w ramach konstrukcji przenośnika	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
165a	Transport zrębki drzewnej do magazynu głównego	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
165b	Przesyp z rewersyjnego przenośnika 9EAD10AF001 do magazynu głównego zrębki Obszar wokół strumienia przesypu do odległości 2m na całej jego wysokość	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
166	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Stanowisko rozładunku Przestrzeń wewnętrzna leja zasypowego biomasy 2.1	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
167a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
167b	Wnętrze obudowy przenośnika dwuślimakowego, rozładawczego S2.1	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
168a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
168b	Wnętrze obudowanego przesypu z przenośnika S2.1 na przenośnik zgrzeblowy Rz 2.2	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
169a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
169b	Wnętrze obudowy przenośnika zgrzeblowego Rz 2.2	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
170a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
170b	Wnętrze obudowanego przesypu z przenośnika Rz 2.2 na przenośnik Rz 2.3	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
171a	Instalacja rozładunku i	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)

Zagrożenie	Lokalizacja	Częstotliwość	Powaga konsekwencji	Poziom ryzyka
171b	transportu biomasy leśnej Linia transportu Wnętrze obudowy przenośnika zgrzeblowego skośny Rz 2.3	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
172	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu Wnętrze obudowy separatora elektromagnetyczny bębnowy	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
173a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
173b	Wnętrze obudowy sortownika talerzowego	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
174a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
174b	Wnętrze obudowy przesypu z sortownika na przenośnik Pt2.6	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
175a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
175b		rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
175c	Wnętrze obudowy przenośnika Pt 2.6, od rury zsypanej pyłu na taśmę przenośnika do odległości 3m w obie strony wzdłuż taśmy	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
176a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
176b	Wnętrze obudowy przenośnika Pt 2.6 na pozostałym odcinku przenośnika	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
177a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej Linia transportu	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
177b	Wnętrze obudowanego przesypu z przenośnika Pt 2.6 na przenośnik PT200	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
178a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej	zagrożenie zostało wyeliminowane		
178b	System odpylania	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
178c	Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)

Zagrożenie	Lokalizacja	Częstotliwość	Powaga konsekwencji	Poziom ryzyka
179a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej System odpylania Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtru filtra	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
179b		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
179c		wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
180a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej System odpylania Przestrzeń wewnętrzna części „czystej” filtra filtra wraz z układem wyprowadzania oczyszczonego powietrza	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
180b		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
181a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej System odpylania Przestrzeń wewnętrzna dozownika celkowego	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
181b		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
182a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej System odpylania Wnętrze przewodu zsykowego pyłu z filtra na przenośnik Pt2.6	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
182b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
182c		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
183a	Instalacja rozładunku i transportu biomasy leśnej System centralnego odkurzania Przestrzeń wewnętrzna przewodów odkurzania	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
183b		zagrożenie zostało wyeliminowane		
183c		wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
183d		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
184a	Instalacja Rębaka 2 Wnętrze pomieszczenia nad lejem zasypowym zrzębki	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
184b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
185	Instalacja Rębaka 2 Przestrzeń wewnętrzna leja zasypowego	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
186a	Instalacja Rębaka 2 Wnętrze obudowy przenośnika dwuślimakowego (120) z leja zasypowego	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
186b		rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
187a	Instalacja Rębaka 2 Wnętrze obudowy przesypu z przenośnika dwuślimakowego (120) na przenośnik zgrzeblowy (130)	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
187b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		

Zagrożenie	Lokalizacja	Częstotliwość	Powaga konsekwencji	Poziom ryzyka
188	Instalacja Rębaka 2 Przestrzeń wewnętrzna rębaka (100)	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
189	Instalacja Rębaka 2 Wnętrze obudowanego zsypu pod rębakiem	wyjątkowe	ciężkie	ryzyko małe (C)
190a	Instalacja Rębaka 2 Wnętrze obudowy przerośnika dwuślimakowego (110) z rębaka	wyjątkowe	ciężkie	ryzyko małe (C)
190b		wyjątkowe	ciężkie	ryzyko małe (C)
191a	Instalacja Rębaka 2 Wnętrze obudowy przesyłu z przerośnika dwuślimakowego (110) na przerośnik zgrzeblowy (130)	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
191b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
192a	Instalacja Rębaka 2 Wnętrze obudowy przerośnika zgrzeblowego (130)	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
192b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
193a	Instalacja Rębaka 2 Przestrzeń wewnętrzna przesyłu z przerośnika zgrzeblowego (130) na przerośnik taśmowy (140)	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
193b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
194	Instalacja Rębaka 2 Wnętrze obudowy przerośnika taśmowego (140)	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
195a	Instalacja Rębaka 2 Węzeł separacji Wnętrze obudowy separatora dyskowego (150)	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
195b		wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
196a	Instalacja Rębaka 2 Wnętrze zsyłu pod separatorem	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
196b		zagrożenie zostało wyeliminowane		
197a	Instalacja Rębaka 2 Przestrzeń wewnętrzna przesyłu zrębków nadwymiarowych z separatora na podajnik wibracyjny (160)	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
197b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
198a	Instalacja Rębaka 2 Wnętrze obudowanego podajnika wibracyjnego (160)	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
198b		wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
199a	Instalacja Rębaka 2 Przestrzeń wewnętrzna	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)

Zagrożenie	Lokalizacja	Częstotliwość	Powaga konsekwencji	Poziom ryzyka
199b	przesypu zrębków nadwymiarowych z podajnika wibracyjnego (160) na przenośnik taśmowy (70)	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
200a	Instalacja Rębaka 2 Wnętrze obudowanego przenośnika (70) na odcinku pomiędzy detektorem metali a rębakiem 2	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
200b		rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
201a	Instalacja Rębaka 2 Instalacja odpylania rębaka, separatora i przesypów Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
201b		zagrożenie zostało wyeliminowane		
201c		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
202a	Instalacja Rębaka 2 Instalacja odpylania rębaka, separatora i przesypów Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtra(240)	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
202b		wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
202c		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
203a	Instalacja Rębaka 2 Instalacja odpylania rębaka, separatora i przesypów Przestrzeń wewnętrzna części „czystej” filtra i układu wyprowadzania oczyszczonego powietrza	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
203b		wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
204a	Instalacja Rębaka 2 Instalacja odpylania rębaka, separatora i przesypów Przestrzeń wewnętrzna przenośnika ślimakowego (246)	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
204b		zagrożenie zostało wyeliminowane		
204c		wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
205a	Instalacja Rębaka 2 Instalacja odpylania rębaka, separatora i przesypów Przestrzeń wewnętrzna zsypu pyłu z przenośnika ślimakowego do przenośnika zgrzeblowego (170)	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
205b		zagrożenie zostało wyeliminowane		
206a	Instalacja Rębaka 2 Linia transportowa zrębki Wnętrze obudowanego przenośnika zgrzeblowego (170)	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
206b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
207a	Instalacja Rębaka 2	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)

Zagrożenie	Lokalizacja	Częstotliwość	Powaga konsekwencji	Poziom ryzyka
207b	Linia transportowa zrębki Przestrzeń wewnętrzna przesyłu z przenośnika zgrzeblowego (170) na przenośnik taśmowy PT200	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
208a	Instalacja Rębaka 2	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
208b	Linia transportowa zrębki Wnętrze obudowanego przenośnika taśmowego PT 200	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
209a	Instalacja Rębaka 2	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
209b	Linia transportowa zrębki Przestrzeń wewnętrzna przesyłu z przenośnika taśmowego PT200 i zsuwni dwudrogowej (210)	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
210a	Instalacja Rębaka 2	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
210b	Instalacja odpylania przesyłu z przenośnika PT200	zagrożenie zostało wyeliminowane		
210c	Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów układu odpylania	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
211a	Instalacja Rębaka 2	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
211b	Instalacja odpylania przesyłu z przenośnika PT200	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
211c	Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtra (270)	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
212a	Instalacja Rębaka 2	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
212b	Instalacja odpylania przesyłu z przenośnika PT200 Przestrzeń wewnętrzna części „czystej” filtra i układu wyprowadzania oczyszczonego powietrza	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
213a	Instalacja Rębaka 2	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
213b	Instalacja odpylania przesyłu z przenośnika PT200	zagrożenie zostało wyeliminowane		
213c	Wnętrze zsypu pyłu z filtra na przenośnik taśmowy 9EAD02-AF001	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
214a	Instalacja Rębaka 2	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
214b	Instalacja centralnego odkurzenia pomieszczenia rębaka	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
214c	Przestrzeń wewnętrzna	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)

Zagrożenie	Lokalizacja	Częstotliwość	Powaga konsekwencji	Poziom ryzyka
214d	przewodów odkurzania	zagrożenie zostało wyeliminowane		
215a	Instalacja Rębaka 2 Filtr instalacji centralnego odkurzania Przestrzeń wewnętrzna części „brudnej” filtru	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
215b		rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
215c		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
216a	Instalacja Rębaka 2 Awaryjny zrzut zrębki Wnętrze rury zsykowej	sporadyczne	ciężkie	ryzyko średnie (B)
216b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
217a	Linia transportowa zrębki Cały przekrój galerii przenośnika taśmowego 9EAD02-AF001 – od początku mostu do odległości 2m od przesypu w kierunku biegu taśmy	wyjatkowe	poważne	ryzyko małe (C)
217b		wyjatkowe	poważne	ryzyko małe (C)
217c		wyjatkowe	poważne	ryzyko małe (C)
217d		rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
218a	Linia transportowa zrębki Pozostała część galerii przenośnika taśmowego 9EAD02-AF001 Obszar ramach konstrukcji przenośnika	wyjatkowe	poważne	ryzyko małe (C)
218b		wyjatkowe	poważne	ryzyko małe (C)
219a	Linia transportowa zrębki Przestrzeń wewnętrzna przesypu z przenośnika taśmowego 9EAD02-AF001 na przenośnik rewersyjny 9EAD10AF001	wyjatkowe	poważne	ryzyko małe (C)
219b		źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
VIII	Linia główna transportu biomasy do K9			
220a	Magazyn główny zrębki drzewnej Cała przestrzeń wewnętrzna magazynu	wyjatkowe	ciężkie	ryzyko małe (C)
220b		wyjatkowe	ciężkie	ryzyko małe (C)
220c		wyjatkowe	ciężkie	ryzyko małe (C)
220d		rzadkie	ciężkie	ryzyko średnie (B)
221a	Linia transportu zrębki do K9 Otwarte przesypy z wygarniaczy śrubowych na przenośniki taśmowe: 9ECA10AF001i 9ECA20AF001 - Obszar wokół każdego z przesypów do odległości 0,5m	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
221b		wyjatkowe	poważne	ryzyko małe (C)
222a	Linia transportu zrębki do K9	wyjatkowe	poważne	ryzyko małe (C)

Zagrożenie	Lokalizacja	Częstotliwość	Powaga konsekwencji	Poziom ryzyka
222b	Przenośniki taśmowe w tunelach magazynu: 9ECA10AF001i 9ECA20AF001 Obszar nad taśmą do wysokości 0,5m powyżej powierzchni transportowanej biomasy	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
223a	Linia transportu zrębki do K9	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
223b	Wnętrze zsyków/ przesyków zrębki z przenośników taśmowych: 9ECA10AF001i 9ECA20AF001 na przenośniki łańcuchowe: 9ECA11AF001; 9ECA21AF001	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
224a	Linia transportu zrębki do K9	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
224b	Przenośniki łańcuchowe 9ECA11AF001; 9ECA21AF001 Wnętrza obudów przenośników	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
225a	Linia transportu biomasy do K9	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
225b	Podziemne pomieszczenie galerii skośnej przenośników 9ECA12AF001; 9ECA22AF001 w rejonie przesyków zrębki i biomasy pozaleśnej - cały przekrój galerii skośnej, od jej początku, na odległość 6m w górę galerii	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
226a	Linia transportu zrębki do K9	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
226b	Wnętrze przesyków zrębki z przenośników łańcuchowych: 9ECA11AF001; 9ECA21AF001 na przenośniki taśmowe: 9ECA12AF001; 9ECA22AF001	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
227a	Linia transportu biomasy do K9	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
227b	Węzły odpylania miejscowego Przestrzeń wewnętrzna części "brudnej" filtrów 9EAR40AT001; 9EAR50AT001	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
228a	Linia transportu biomasy do K9	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)

Zagrozenie	Lokalizacja	Częstotliwość	Powaga konsekwencji	Poziom ryzyka
228b	Węzły odpylania miejscowego Wnętrze obudowanych zrzutów pyłu z filtrów na przenośniki 9ECA12AF001; 9ECA22AF001	zagrożenie zostało wyeliminowane		
229a	Linia transportu biomasy do K9	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
229b	Przenośniki taśmowe biomasy: 9ECA12AF001; 9ECA22AF001 Obszar nad taśmą do wysokości 0,5m powyżej powierzchni transportowanej biomasy	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
230a	Instalacja próbopobierni Wnętrza obudowanych	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
230b	przesypów z przenośników taśmowych/ łańcuchowych	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
231a	Instalacja próbopobierni Wnętrza próbobieraków	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
231b	9ECU12AJ001; 9ECU22AJ001	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
232a	Instalacja próbopobierni Wnętrze obudowy	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
232b	przenośnika taśmowego 9ECU30AF001	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
233a	Instalacja próbopobierni Wnętrze obudowy	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
233b	przenośnika taśmowego 9ECU30AF00	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
234a	Instalacja próbopobierni Wnętrze obudowy	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
234b	przenośnika taśmowego 9ECU35AF001	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
235a	Instalacja próbopobierni Przestrzeń wewnętrzna	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
235b	mieszadła bębnowego	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
236a	Instalacja próbopobierni Wnętrze obudowy	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
236b	przenośnika łańcuchowego 9ECU40AF001	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
237a	Instalacja próbopobi Wnętrze obudowy	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
237b	przenośnika ślimakowego 9ECU40AF002	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
238a	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
238b	Wnętrze obudowanych przesypów z przenośników taśmowych/ślimakowych/łańc uchowych	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		

Zagrożenie	Lokalizacja	Częstotliwość	Powaga konsekwencji	Poziom ryzyka
239	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych Wnętrze obudowy przenośnika ślimakowego 9ECA12AF003	wyjatkowe	poważne	ryzyko małe (C)
240a	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
240b	Wnętrze obudowy zsypu awaryjnego	rzadkie	ciężkie	ryzyko średnie (B)
241a	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
241b	Wnętrze obudowy przenośnika łańcuchowego 9ECA12AF002	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
242	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych Wnętrze obudowy przenośnika ślimakowego 9ECA22AF003	wyjatkowe	poważne	ryzyko małe (C)
243a	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
243b	Wnętrze obudowy przenośnika łańcuchowego 9ECA22AF002	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
244a	Węzły odpylania miejscowego Przestrzeń wewnętrzna części "brudnej" filtrów	wyjatkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
244b	9EAR60AT001; 9EAR70AT001	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
245	Węzeł zasilania zbiorników przykotłowych Wnętrze obudowy przenośnika ślimakowego 9ECA30AF001	wyjatkowe	poważne	ryzyko małe (C)
246a	Linia główna transportu biomasy do K9	wyjatkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
246b	Przestrzeń wewnętrzna zbiorników przykotłowych	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
246c	biomasy	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
247a	Linia główna transportu biomasy do K9	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
247b	Wnętrze obudowanych przesypów ze zbiorników przykotłowych do przenośników łańcuchowych: 9HHE10AF001; 9HHE20AF001	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
248a	Linia główna transportu biomasy do K9	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)

Zagrożenie	Lokalizacja	Częstotliwość	Powaga konsekwencji	Poziom ryzyka
248b	Wnętrza obudów przenośników łańcuchowych: 9HHE10AF001; 9HHE20AF001	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
249a	Linia główna transportu biomasy do K9	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
249b	Przestrzenie wewnętrzne obudów kieszeni wyrównawczych	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
250	Linia główna transportu biomasy do K9 Przestrzenie wewnętrzne podajników ślimakowych	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
251	Linia główna transportu biomasy do K9 Wnętrza podajników celkowych	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
252a	Instalacja centralnego odkurzenia układu paliwowego Wnętrza przewodów systemu centralnego odkurzenia	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
252b		zagrożenie zostało wyeliminowane		
252c		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
252d		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
253a	Instalacja centralnego odkurzenia układu paliwowego Przestrzeń wewnętrzna części "brudnej" filtra systemu centralnego odkurzenia	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
253b		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
253c		wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
253d		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
254a	Instalacja centralnego odkurzenia budynku kotłowni K9 Wnętrza przewodów systemu odkurzenia	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
254b		zagrożenie zostało wyeliminowane		
254c		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
254d		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
255a	Instalacja centralnego odkurzenia budynku kotłowni K9 Przestrzeń wewnętrzna części "brudnej" filtra	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
255b		rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
255c		wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
255d		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
IX	Instalacja transportu i magazynowania siarki			

Zagrożenie	Lokalizacja	Częstotliwość	Powaga konsekwencji	Poziom ryzyka
256a	Linia transportu siarki Wnętrza przewodów transportu pneumatycznego siarki do zbiornika	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
256b		zagrożenie zostało wyeliminowane		
257a	Zbiornik siarki Przestrzeń wewnętrzna zbiornika siarki	sporadyczne	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
257b		wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
257c		wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
258a	Zbiornik siarki Filtr odpowietrzający zbiornika siarki Przestrzeń wewnętrzna części "brudnej" filtra	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
258b		sporadyczne	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
259	Zbiornik siarki Filtr odpowietrzający zbiornika siarki Przestrzeń wewnętrzna części "czystej" filtra	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
260	Linia transportu i dozowania siarki Wnętrza zaworów celkowych	wyjątkowe	lekkie	ryzyko pomijalne (D)
261a	Linia transportu i dozowania siarki Przestrzeń wewnętrzna rurociągów transportu/ dozowania siarki do kotła	źródło zapłonu zostało wyeliminowane		
261b		rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
X	Instalacja pobierania i przygotowania próbek biomasy			
262	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy Przestrzeń wewnętrzna leja zasypowego do jego krawędzi (kubatura 0.1m ³)	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
263a	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy Przestrzeń wewnętrzna separatora kamieni (kubatura 0.46m ³)	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
263b		wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
264	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy Przestrzeń wewnętrzna zsypu z separatora kamieni (kubatura 0.25m ³)	wyjątkowe	poważne	ryzyko małe (C)
265	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy Przestrzeń wewnętrzna młyna do mielenia próbki biomasy (kubatura 0.1m ³)	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)

Zagrożenie	Lokalizacja	Częstotliwość	Powaga konsekwencji	Poziom ryzyka
266	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy Przestrzeń wewnętrzna przenośnika szczelkowego (kubatura 0.4m ³)	wyjatkowe	poważne	ryzyko małe (C)
267	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy Przestrzeń wewnętrzna przesypu z przenośnika do maszyny pakującej (kubatura 0.07m ³)	wyjatkowe	poważne	ryzyko małe (C)
268	Instalacja rozdrabniania i próbkowania biomasy Przestrzeń wewnętrzna maszyny pakującej	rzadkie	poważne	ryzyko małe (C)
269	Instalacja odpylania młyną i przesypu Przestrzeń wewnętrzna pyłoprzewodów (kubatura 0.093m ³)	rzadkie	lekkie	ryzyko pomijalne (D)

W ocenie ryzyka wybuchu przyjęto, że pyły obecne w instalacji nawęglania mają własności zapalne i wybuchowe określone w rozdziale 4 DZW oraz załączniku do DZW. Praktyka wskazuje, że mieszaniny pyłów o określonych własnościach zapalnych/wybuchowych mają własności mieszczące się w zakresie określonym przez własności składników mieszaniny pod warunkiem, że podczas mieszania nie zachodzą dodatkowe zjawiska zmieniające te własności, np. reakcje chemiczne. Z tego powodu przeprowadzona ocena ryzyka pozostaje ważna także dla mieszaniny wspomnianych materiałów. Dotyczy to także materiałów (biomas) nowych.

Dla każdej nowej biomasy, której parametry nie zostały określone w rozdziale 4 DZW (lub w załączniku do DZW) zostaną przeprowadzone badania podstawowych parametrów zapalności i wybuchowości. Wyniki tych badań zostaną porównane z wynikami dla biomas już użytkowanych i będą zamieszczane w Dokumencie Zabezpieczenia przed Wybuchem w formie aneksów. W przypadku, gdy parametry będą wskazywały na większe zagrożenie fakt ten zostanie uwzględniony w ocenie ryzyka wybuchu i zostaną podjęte odpowiednie działania.

Elektrownia Połaniec SA Grupa GDF SUEZ Energia Polska	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 296 / 315
----------------------------------------------------------	-------------------------------------------	-------------------------------

Rozdział VII. Zasady bezpieczeństwa przy wykonywaniu prac eksploatacyjnych w miejscach występowania atmosfer wybuchowych.

1. Zasady prowadzenia prac eksploatacyjnych w miejscach występowania atmosfer wybuchowych oraz dopuszczania do użytkowania w atmosferach zagrożonych wybuchem, wszelkich urządzeń, narzędzi i systemów zabezpieczających.

Zasady określają wymagania w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy wynikające z obecności atmosfery wybuchowej i mają zastosowanie w GDF Suez Energia Polska S.A. w Połaniecu przy eksploatacji tj.: obsłudze, pomiarach, próbach, remontach, konserwacji, naprawach, montażu a także rozbudowie, przebudowie i rozruchu urządzeń i instalacji energetycznych oraz przy pracach pomiarowo-badawczych i próbach wykonywanych na urządzeniach i instalacjach energetycznych będących w eksploatacji.

Zasady przeznaczone są dla osób sprawujących dozór nad eksploatacją urządzeń i instalacji energetycznych, osób zatrudnionych przy eksploatacji urządzeń i instalacji oraz wykonujących prace wyszczególnione w niniejszym punkcie.

Prace eksploatacyjne wykonuje się zgodnie z:

- Instrukcjami technologicznymi i instrukcjami stanowiskowymi
- Instrukcją organizacji bezpiecznej pracy w Elektrowni
- Regulaminem ochrony przeciwpożarowej,

1.1. Ogólne zasady bezpieczeństwa

1) Sposób klasyfikacji miejsc gdzie może wystąpić atmosfera wybuchowa

Miejsca niebezpieczne są klasyfikowane według stref na podstawie częstotliwości pojawienia się i czasu trwania atmosfer wybuchowych.

2) Zapobieganie lub ograniczanie powstawania atmosfer wybuchowych w pobliżu urządzeń lub instalacji:

- a. Przestrzega się, aby znajdujące się w pomieszczeniach produkcyjnych urządzenia lub instalacje, w których występuje atmosfera wybuchowa były hermetyczne w takim stopniu, aby mieszaniny wybuchowe, lub same substancje palne, np. ciecze lub pyły, nie przedostawały się na zewnątrz w stopniu umożliwiającym powstawanie atmosfer w obszarach, w których przebywają lub mogą przebywać ludzie.
- b. Projekt nowej instalacji musi zapewniać aby żadne istotne nieszczelności nie mogły wystąpić w dających się przewidzieć warunkach eksploatacyjnych. Szczegółowe wymagania są następujące:
 - urządzenia, które mogą uwalniać gazy lub pyły palne muszą mieć obudowy zamknięte,
 - jeżeli urządzenia mają otwory lub złącza nieszczelne, to muszą być zaprojektowane tak, aby emisje gazów lub pyłów nie mogły doprowadzić do utworzenia na zewnątrz urządzeń atmosfery wybuchowej,
 - otwory wlewowe, zasypowe i spustowe muszą, być zaprojektowane i wyposażone w taki sposób, aby ograniczyć emisję substancji palnych przy napełnianiu i opróżnianiu,
 - nie dopuszcza się, by otwory wylotowe systemów odciażających znajdowały się wewnątrz pomieszczeń produkcyjnych. W sytuacji, gdy do odprowadzania

produktów wybuchu nie można zastosować kanałów eksplozywnych, np. ze względu na usytuowanie urządzeń, należy zastosować inny rodzaj systemu ochronnego. Ewentualne zastosowanie tzw. tłumików płomienia wybuchu powinno być poprzedzone gruntowną analizą. Należy brać pod uwagę, że np. wraz z produktami wybuchu pyłu są na ogół wyrzucane duże ilości pyłu nieopalonego,

- jeżeli urządzenia i systemy ochronne są umieszczone w obudowach lub w zamkniętych pojemnikach tworzących część ich własnego zabezpieczenia przeciwwybuchowego, to otwarcie ich musi być możliwe tylko przy pomocy specjalnego narzędzia lub przy pomocy odpowiednich środków zabezpieczających.
- c. Przeprowadza się regularną kontrolę, konserwację oraz obsługę techniczną urządzeń (zgodnie z DTR lub instrukcją eksploatacji).
Użytkownik zobowiązany jest gromadzić protokoły kontroli i protokoły pomiarów wypełniane przez wykwalifikowane służby na podstawie przeprowadzonych kontroli i pomiarów.
- d. W celu niedopuszczenia do tworzenia się niebezpiecznych atmosfer wybuchowych stosuje się odpowiednio skuteczne wentylowanie pomieszczeń produkcyjnych

1.2. Zasady doboru przeciwwybuchowych urządzeń elektrycznych

Przy zakupie nowych urządzeń i systemów ochronnych przeznaczonych do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem w GDF Suez Energia Polska S.A. w Połańcu obowiązują zasady zgodne z poniższą tabelą:

Urządzenia przeciwwybuchowe grupy II. Zależność pomiędzy kategoriami i strefami


Oznaczenie kategorii	Zaprojektowane dla rodzaju atmosfery wybuchowej	Zaprojektowane dla strefy	Można stosować również w strefie
1G	mieszanina gaz/powietrze lub mieszanina para/powietrze lub mieszanina mgła powietrze	0	1 i 2
1D	mieszanina pył/powietrze	20	21 i 22
2G	mieszanina gaz/powietrze lub mieszanina para/powietrze lub mieszanina mgła powietrze	1	2
2D	mieszanina pył/powietrze	21	22
3G	mieszanina gaz/powietrze lub mieszanina para/powietrze lub mieszanina mgła powietrze	2	-
3D	mieszanina pył/powietrze	22	-

1.3. Zasady ogólne dotyczące oznakowania urządzeń przeciwwybuchowych

Każde urządzenie elektryczne niezależnie od czasu jego udostępnienia, zastosowane w przestrzeniach zagrożonych wybuchem powinno być oznakowane w sposób czytelny i nieścieralny mówiący o rodzaju wykonania przeciwwybuchowego.

<p>Elektrownia Połaniec SA Grupa GDF SUEZ Energia Polska</p>	<p>DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM</p>	<p>Strona ze stron: 298 / 315</p>
---------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------

Każde urządzenie o budowie przeciwwybuchowej, które zostało zakupione po 24 lipca 2005 r. jest oznakowane w sposób czytelny i nieścieralny. Oznakowanie to obejmuje co najmniej następujące dane:

- a) nazwę producenta i jego adres,
- b) znak CE,
- c) oznaczenie serii lub typu,
- d) numer serii, jeżeli występuje,
- e) rok produkcji,
- f) znak specjalny zabezpieczenia przeciwwybuchowego  za nim symbol grupy urządzeń i kategorii,
- g) literę „D” (dotyczącą atmosfer wybuchowych spowodowanych przez pył) Poza tym, tam gdzie to niezbędne, urządzenia są również oznakowane wszystkimi informacjami istotnymi dla ich bezpiecznego użytkowania.
- h) literę „G” (dotyczącą atmosfer wybuchowych spowodowanych przez gaz, parę, mgły).

1.4. Każde urządzenie i system ochronny, które zostało zakupione po 24 lipca 2005 r. posiada DTR, w której zawarte są informacje:

- a) zestawienie danych, którymi urządzenie lub system ochronny jest oznakowany, z wyjątkiem numeru serii uzupełnione ewentualnie dodatkowymi informacjami pozwalającymi na ułatwienie konserwacji (np. adres importera, zakładu naprawczego itp.),
- b) instrukcje bezpieczeństwa dotyczące:
 - uruchomienia,
 - użytkowania,
 - montażu i demontażu,
 - konserwacji (obsługiwanie i naprawy awaryjne),
 - remontu,
 - instalowania,
 - regulacji.
- c) wskazanie obszarów niebezpiecznych usytuowanych naprzeciw urządzeń dekompresyjnych (odciążeniowych), w których nie mogą przebywać pracownicy;
- d) w razie potrzeby, instrukcje szkoleń,
- e) parametry elektryczne i ciśnieniowe, maksymalne temperatury powierzchni lub inne wartości graniczne,
- f) w razie potrzeby, specjalne warunki użytkowania, w tym informacje o możliwym niewłaściwym użyciu, które, mogłyby się zdarzyć.

1.5. Urządzenie lub system ochronny przy oddawaniu do użytkowania są wyposażone w DTR lub instrukcję w języku polskim i języku oryginalnym.

1.6. DTR obejmują rysunki i schematy potrzebne do uruchomienia, konserwacji, inspekcji, kontroli poprawnego działania i, tam gdzie jest to właściwe, do naprawy urządzenia lub systemu ochronnego, jak również zasady bezpiecznej eksploatacji.

Elektrownia Połaniec SA Grupa GDF SUEZ Energia Polska	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 299 / 315
----------------------------------------------------------	-------------------------------------------	-------------------------------

2. Zasady organizacji prac remontowych i pożarowo niebezpiecznych

Szczegółowo sposób postępowania i odpowiedzialności w zakresie organizacji prac remontowych określają zasady obowiązujące w GDF Suez Energia Polska S.A. w Połancu.

2.1. Zasady napraw i remontów:

- jeśli w naprawie lub remoncie były stosowane części oryginalne producenta lub części zgodne ze specyfikacją w dokumentacji certyfikacyjnej, to urządzenie uznaje się za zgodne z certyfikatem,
- jeśli naprawy lub modyfikacje zostały wykonane na urządzeniu ściśle tak, jak wyszczególniono w dokumentacji certyfikacyjnej, to urządzenie jest zgodne z certyfikatem.

2.2. Prowadzenie prac pożarowo niebezpiecznych

Wszelkie prace pożarowo-niebezpieczne prowadzi się w sposób uniemożliwiający powstanie pożaru lub wybuchu zgodnie z zasadami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719) oraz zgodnie z przepisami wewnętrznymi Elektrowni: Regulaminem ochrony przeciwpożarowej a w szczególności Rozdział 6 Instrukcja zabezpieczenia przeciwpożarowego prac niebezpiecznych pożarowo

2.3. W gazowych strefach zagrożenia wybuchem używa się tylko narzędzi i urządzeń, które nie powodują iskrzenia.

2.4. Wykonawca naprawy urządzenia zna i przestrzega wymagania odnośnych norm bezpieczeństwa przeciwwybuchowego i wymagań certyfikacji, dotyczących urządzeń przewidzianych do naprawy lub remontu. Osoby bezpośrednio zaangażowane w naprawę i/lub remont certyfikowanego urządzenia są wyszkolone i dozorowane w tego typu pracy.

2.5. Przyjęcie do eksploatacji urządzeń po remoncie następuje w oparciu o obowiązujące przepisy i sprawdzenie czy:

- urządzenie pracuje zgodnie z przeznaczeniem i rodzajem strefy zagrożenia wybuchem,
- urządzenie i współpracujące obwody spełniają swoje funkcje w sposób prawidłowy,
- zabezpieczenia elektryczne są prawidłowo nastawione.

2.6. Kontrole i konserwacje urządzeń powinny być wykonywane wyłącznie przez pracowników, posiadających odpowiednie kwalifikacje w tym zakresie.

Przy prowadzeniu kontroli i konserwacji urządzeń uwzględnia się wymagania norm:

- PN-EN 60079-17:2008E Atmosfery wybuchowe -- Część 17: Kontrola i konserwacja instalacji elektrycznych
- PN-EN 61241-17:2005E Urządzenia elektryczne do stosowania w obecności pyłu palnego. Część 17: Kontrola i konserwacja instalacji elektrycznych w niebezpiecznych obszarach (innych niż kopalnie).

<p>Elektrownia Połaniec SA Grupa GDF SUEZ Energia Polska</p>	<p>DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM</p>	<p>Strona ze stron: 300 / 315</p>
------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------	---------------------------------------

3. Zasady przeprowadzania szkoleń i instruktaży dla osób pracujących w strefach zagrożenia wybuchem.

3.1. Szkolenie załogi własnej

W GDF Suez Energia Polska S.A. do pracy w miejscach, w których występują przestrzenie zagrożone wybuchem dopuszczani są tylko upoważnieni pracownicy, którzy zostali przeszkoleni zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Pracownicy GDF Suez Energia Polska S.A. w Połańcu odbywają, odpowiednie do rodzaju wykonywanej pracy, szkolenia zgodnie z Instrukcją przeprowadzania i dokumentowania szkoleń w dziedzinie bhp.

Kierownicy komórek organizacyjnych, w których występują przestrzenie zagrożone wybuchem zgłaszają do Kierownika Działu Spraw Pracowniczych potrzeby szkoleniowe wynikające z zapewnienia niezbędnych kwalifikacji pracownikom zatrudnionym w miejscach zagrożonych wybuchem.

W trakcie szkolenia pracownicy pracujący w miejscach, w których występują przestrzenie zagrożone wybuchem zostają zapoznani z wynikami oceny ryzyka wybuchowego. Poinformowanie pracownika o ryzyku wybuchem i zasadach ochrony przed zagrożeniami powinno nastąpić również przed dopuszczeniem pracownika do pracy, np. w czasie przeprowadzania szkolenia wstępnego lub innego, przewidzianego dla danego stanowiska. Szkolenia i instruktaże dla osób pracujących w miejscach, w których występują przestrzenie zagrożone wybuchem prowadzi się w ramach szkoleń wstępnych i szkoleń okresowych zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27.07.2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 180, poz. 1860 z późniejszymi zmianami),
- Instrukcją przeprowadzania i dokumentowania szkoleń w dziedzinie bhp.

Szkolenia te powinny być dokumentowane.

3.2. Szkolenie pracowników firm zewnętrznych - podwykonawców

Szczegółowo zasady zatrudniania i szkolenia pracowników firm zewnętrznych regulują Wymagania dla wykonawców realizujących prace na terenie i na rzecz Elektrowni oraz obowiązki pracowników Elektrowni przy zleceniu prac wykonawcom stanowiące załącznik do Instrukcji organizacji bezpiecznej pracy w Elektrowni.

Szkolenie pracowników Wykonawców (firm zewnętrznych) przeprowadzane jest w formie instruktażu.

Instruktaż w oparciu o opracowany przez siebie program przeprowadza wyznaczony pracownik Biura Remontów lub osoba nadzorująca wykonanie umowy ze strony Elektrowni posiadająca doświadczenie zawodowe oraz przeszkolenie w zakresie metodyki prowadzenia instruktaży stanowiskowych

Celem szkolenia, prowadzonego w formie instruktażu jest poinformowanie pracowników Wykonawców o zagrożeniach dla bezpieczeństwa i zdrowia podczas wykonywania prac na terenie Elektrowni oraz o ogólnych wymaganiach w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony środowiska oraz ochrony przeciwpożarowej obowiązujących w Elektrowni. Dla Wykonawców realizujących prace na rzecz Elektrowni w ramach umów stałych, instruktaż, należy przeprowadzać nie rzadziej niż raz do roku, a dla pozostałych Wykonawców realizujących umowy jednorazowe, zawsze przed podjęciem prac po raz pierwszy w danym roku. Wykonawcy (firmy zewnętrzne) wykonujący prace w strefach

<p>Elektrownia Połaniec SA Grupa GDF SUEZ Energia Polska</p>	<p>DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM</p>	<p>Strona ze stron: 301 / 315</p>
---------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------

zagrożenia wybuchem przed rozpoczęciem prac w ramach instruktażu są zapoznawani z zasadami bezpieczeństwa zawartymi w dokumencie zabezpieczenia przed wybuchem.

Fakt udzielenia instruktażu winien być dokumentowany w Księżce instruktaży. Instruktaż obowiązani są odbyć wszyscy pracownicy wykonawcy skierowani do wykonywania objętych umową.

4. Warunki i środki zapewniające właściwą koordynację prac prowadzonych w miejscach występowania atmosfer wybuchowych.

4.1. Prace pożarowo niebezpieczne wykonywane w strefach zagrożenia wybuchem prowadzone są tylko na podstawie pisemnego polecenia wystawianego przez upoważnionych pracowników GDF Suez Energia Polska S.A. w Połancu.

4.2. Jeżeli jednocześnie, w strefie zagrożenia wybuchem wykonują prace pracownicy zatrudnieni przez różnych podwykonawców, wszelkie prace wykonywane przez pracowników tych przedsiębiorstw są koordynowane z jednoczesnym wdrażaniem wszelkich środków zaradczych dotyczących BHP.

5. Zasady prowadzenia przeglądu stanu bezpieczeństwa wybuchowego.

5.1. Dyrektor Produkcji powołuje poleceniem służbowym, na wniosek Kierownika Działu BHP zespół, którego zadaniem jest dokonanie przeglądu stanu bezpieczeństwa miejsc, gdzie występują atmosfery wybuchowe.

5.2. Przegląd stanu bezpieczeństwa wybuchowego obejmuje swym zakresem odpowiednie działania organizacyjne i techniczne, mające na celu zapobieżenie możliwości powstania atmosfer wybuchowych o takim stężeniu składnika palnego, który w razie wybuchu mógłby stanowić zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia pracowników. Przy prowadzeniu przeglądów stanu bezpieczeństwa należy uwzględnić:

- raporty ze zdarzeń wypadkowych,
- raporty z kontroli osób nadzoru,
- raporty kontroli zewnętrznych prowadzonych przez organy nadzoru państwowego PIP, PSP,

Przegląd stanu bezpieczeństwa miejsc, gdzie występują atmosfery wybuchowe, ma na celu:

- dokonanie analiz przeprowadzonych ocen ryzyka zagrożenia za strony pożaru lub wybuchu na stanowiskach pracy,
- aktualizację Dokumentu Zabezpieczenia przed Wybuchem w przypadku, jeżeli na stanowiskach pracy zostały wprowadzone istotne zmiany w:
 - wyposażeniu w niezbędny sprzęt lub narzędzia
 - organizacji pracy

5.3. Kierownik Działu BHP sporządza protokół z przeprowadzonego przeglądu, wraz z propozycją podjęcia odpowiednich działań, a następnie przedkłada go Dyrektorowi Produkcji do zatwierdzenia.

W przypadku stwierdzenia potrzeby aktualizacji zapisów lub weryfikacji oceny ryzyka zagrożenia wybuchem, Kierownik Działu BHP podejmuje stosowne działania, zgodnie z pkt. 5 rozdziału III DZW.

6. Znaki i systemy ostrzegawcze oraz ewakuacja.

6.1. Oznakowanie atmosfer wybuchowych

- 1) Przy wejściach do przestrzeni, w których występują atmosfery wybuchowe, powinno być umieszczone oznakowanie w kształcie trójkąta z czarnym obramowaniem. Wewnątrz obramowania powinny być umieszczone czarne litery „Ex” na żółtym tle [zgodnie z Rozporządzeniem (1)].

Znak umieszczony przy wejściu



- 2) Miejsca niebezpieczne sklasyfikowane wg stref na podstawie częstotliwości pojawienia się i czasu trwania atmosfer wybuchowych oznacza się na prostokątnej żółtej tablicy z napisem: „Strefa zagrożona wybuchem” z podaniem jej kategorii np. 2 lub 21

Znaki podstawowe umieszczone przy strefie



Znak określający rodzaj strefy zagrożenia
wybuchem

Dodatkowo można stosować następujący znak uzupełniające informacje o strefie zagrożenia wybuchem



Znak zakazu używania ognia otwartego

6.2 Ewakuacja

Ewakuacja osób znajdujących się w przestrzeni zagrożonej wybuchem, w sytuacji pojawienia się zagrożenia, odbywa się zgodnie z zasadami ewakuacji przedstawionymi w:

- Regulaminie ochrony przeciwpożarowej, Instrukcjach bezpieczeństwa pożarowego oraz zasadami podejmowanymi na wypadek pożaru i innego zagrożenia,

Elektrownia Połaniec SA Grupa GDF SUEZ Energia Polska	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 303 / 315
----------------------------------------------------------	-------------------------------------------	-------------------------------

Rozdział VIII. Dokumenty związane

1. Instrukcje i dokumenty związane

- Instrukcje technologiczne i instrukcje stanowiskowe
- Instrukcja organizacji bezpiecznej pracy w Elektrowni.
- Wymagania dla wykonawców realizujących prace na terenie i na rzecz Elektrowni oraz obowiązki pracowników Elektrowni przy zlecaniu prac wykonawcom
- Instrukcja przeprowadzania i dokumentowania szkoleń w dziedzinie bhp.
- Regulamin ochrony przeciwpożarowej a w szczególności Rozdział 6 Instrukcja zabezpieczenia przeciwpożarowego prac niebezpiecznych pożarowo,
- Instrukcja zabezpieczenia przeciwpożarowego prac niebezpiecznych pożarowo.
- P/DO/01/ZSZ Procedura nadzoru nad dokumentacją obowiązującą w GDF Suez Energia Polska S.A.
- P/DB/09/ZSZ Procedura identyfikacji zagrożeń i oceny ryzyka zawodowego
- P/DB/08/ZSZ Procedura monitorowania bezpieczeństwa i higieny prac

2. Inne dokumenty związane

- 2.2. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 8 lipca 2010 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy związanych z możliwością wystąpienia w miejscu pracy atmosfery wybuchowej. (Dz. U. Nr 138 poz. 931).
- 2.3. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719)
- 2.4. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 22 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń i systemów ochronnych przeznaczonych do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem (Dz. U. Nr 263, poz. 2203).
- 2.5. Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27.07.2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 180, poz. 1860 z późn. zmianami).
- 2.6. PN-EN 1127-1:2011 Atmosfery wybuchowe -- Zapobieganie wybuchowi i ochrona przed wybuchem -- Część 1: Pojęcia podstawowe i metodyka
- 2.7. PN-EN 60079-0:2013-03E Atmosfery wybuchowe -- Część 0: Urządzenia -- Podstawowe wymagania
- 2.8. PN-EN 60079-10-1:2009E Atmosfery wybuchowe -- Część 10-1: Klasyfikacja przestrzeni -- Gazowe atmosfery wybuchowe
- 2.9. PN-EN 60079-10-2:2009E Atmosfery wybuchowe -- Część 10-2: Klasyfikacja przestrzeni -- Atmosfery zawierające pył palny
- 2.10. PN-EN 60079-14:2009E Atmosfery wybuchowe -- Część 14: Projektowanie, dobór i montaż instalacji elektrycznych
- 2.11. PN-EN 60079-17:2008E Atmosfery wybuchowe -- Część 17: Kontrola i konserwacja instalacji elektrycznych
- 2.12. PN-EN 13463-1:2010P Urządzenia nieelektryczne w przestrzeniach zagrożonych wybuchem -- Część 1: Podstawowe założenia i wymagania
- 2.13. PN-EN 60529:2003P Stopnie ochrony zapewnianej przez obudowy (Kod IP)
- 2.14. PN-EN 61241-17:2005E Urządzenia elektryczne do stosowania w obecności pyłu palnego. Część 17: Kontrola i konserwacja instalacji elektrycznych w niebezpiecznych obszarach (innych niż kopalnie).
- 2.15. PN-EN 1149-5:2009P Odzież ochronna. Właściwości elektrostatyczne

Elektrownia Połaniec SA Grupa GDF SUEZ Energia Polska	DOKUMENT ZABEZPIECZENIA PRZED WYBUCHEM	Strona ze stron: 304 / 315
------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------	---------------------------------------

2.16. The RASE Project „Explosive Atmosphere: Risk Assessment of Unit Operations and Equipment” EU Project No: SMT4-CT97-2169, March 2000

2.17. „Determination of safety categories of electrical devices used in potentially explosive atmospheres (SAFEC)”, Final Report, 10 czerwiec 2000.

3. Formularze

Formularz 1: „Identyfikacja źródeł zapłonu”

Formularz 2: „Informacja o identyfikacji atmosfer wybuchowych”

Formularz 3: „Oszacowanie ryzyka stwarzanego przez atmosfery wybuchowe”

Formularz 1

Identyfikacja źródeł zapłonu

Lp.	Lokalizacja strefy /Rodzaj czynnika	Gorące powierzchnie	Płomień i gorące gazy (również rozgrzane cząstki)	Iskry mechaniczne	Urządzenia elektryczne	Prądy błędzące	Wyładowania elektrostatyczne	Wyładowania atmosferyczne	Fale elektromagnetyczne o częstotściach radiowych: $10^4 \text{ Hz} \div 3 \times 10^{12} \text{ Hz}$	Fale elektromagnetyczne o częstotściach: $3 \times 10^{11} \text{ Hz} \div 3 \times 10^{15} \text{ Hz}$	Promieniowanie jonizujące	Ultrafiolety	Sprężenie adiabaticzne i fale uderzeniowe	Reakcje egzotermiczne, wliczając samozapłon
1														
2														
3														
4														
5														
6														

Formularz 2

Informacje o identyfikacji atmosfer wybuchowych

Lp.	Zidentyfikowane atmosfery wybuchowe			Zaliczenie do strefy zagrożenia	Potencjalne źródło zapłonu			Skuteczność źródła zapłonu
	Lokalizacja	Rodzaj wystąpienia	Częstotliwość wystąpienia atmosfery		Typ	Przyczyna	Prawdopodo – bieństwo	

ZAŁĄCZNIK NR 1

Własności zapalne i wybuchowe pyłów biomas spalanych w Elektrowni Połaniec S.A – Grupa GDF SUEZ Energia Polska

Tabela 1

Parametr	<i>Pestki z wiśni</i>	<i>Brykiet ze słomy</i>	<i>Pył z pelet słonecznika</i>	<i>Susz owocowy</i>
Maksymalne ciśnienie wybuchu p_{max} , bar	6,9 ± 0,3	8,1 ± 0,4	7,0 ± 0,4	7,2 ± 0,4
Maksymalna szybkość narastania ciśnienia $(dp/dt)_{max}$, bar/s (komora 20-l)	83 ± 25	138 ± 41	118 ± 35	123 ± 37
Wskaźnik wybuchowości $K_{st max}$, m·bar/s	23 ± 7	37 ± 11	32 ± 10	33 ± 10
Dolna granica wybuchowości DGW , g/m ³	250 ± 18,2	100 ± 8,7	60 ± 5,3	100 ± 9,1
Temperatura zapłonu obłoku pyłu T_{cl} , °C	400 ± 3,6	420 ± 3,6	409 ± 3,6	455 ± 3,6
Temperatura zapłonu warstwy pyłu $T_{5 mm}$, °C	330 ± 4,4	300 ± 3,5	310 ± 3,7	360 ± 3,0
Minimalna energia zapłonu obłoku pyłu MIE , mJ	16,2 < MIE < 21,6	128 < MIE < 144	8,9 < MIE < 12,5	7,2 < MIE < 8,5

Tabela 2

Parametr	<i>Pelet z wycieków cukrowych</i>	<i>Pelet ze słomy</i>	<i>Pelet ze słonecznika</i>	<i>Susz owocowy</i>
Maksymalne ciśnienie wybuchu p_{max} , bar	6,8 ± 0,3	6,8 ± 0,3	7,7 ± 0,4	6,4 ± 0,3
Maksymalna szybkość narastania ciśnienia $(dp/dt)_{max}$, bar/s (komora 20 l)	54 ± 16	72 ± 22	120 ± 36	55 ± 17
Wskaźnik wybuchowości $K_{st max}$, m·bar/s	15 ± 5	19 ± 6	33 ± 10	15 ± 5
Dolna granica wybuchowości DGW , g/m ³	750 ± 13,1	250 ± 6,5	750 ± 20,0	750 ± 12,8
Temperatura zapłonu obłoku pyłu T_{CL} , °C	440 ± 3,6	440 ± 3,6	450 ± 3,6	470 ± 3,6
Temperatura zapłonu warstwy pyłu $T_{5 mm}$, °C	330 ± 2,9	300 ± 2,9	300 ± 3,0	330 ± 3,0
Minimalna energia zapłonu obłoku pyłu MIE , mJ	10 < MIE < 16	162 < MIE < 195	48 < MIE < 81	4,9 < MIE < 10

Tabela 3

Parametr	<i>Kora</i>	<i>Pelet łuski orkiszowej</i>	<i>Pelet łuski owsianej</i>	<i>Pył z wycieków oliwek</i>
Maksymalne ciśnienie wybuchu p_{max} , bar	6,0 ± 0,3	6,2 ± 0,3	5,9 ± 0,3	5,8 ± 0,3
Maksymalna szybkość narastania ciśnienia $(dp/dt)_{max}$, bar/s (komora 20 l)	139 ± 42	132 ± 42	125 ± 38	87 ± 26
Wskaźnik wybuchowości $K_{st max}$, m·bar/s	38 ± 11	36 ± 11	34 ± 10	24 ± 7
Dolna granica wybuchowości DGW , g/m ³	500 ± 34,3	125 ± 8,6	250 ± 15,4	1000 ± 60,0
Temperatura zapłonu obłoku pyłu T_{CL} , °C	470 ± 3,6	440 ± 3,6	455 ± 3,6	630 ± 3,6
Temperatura zapłonu warstwy pyłu $T_{5 mm}$, °C	320 ± 2,9	310 ± 2,9	300 ± 2,9	300 ± 2,8
Minimalna energia zapłonu obłoku pyłu MIE , mJ	50 < MIE < 100	3 < MIE < 10	3 < MIE < 10	MIE > 7400

Tabela 4

Parametr	Pelet z łuski kakaowej	Suszone wycioki z kawy	Pelet ze słomy –dostawca: BIOENERGI A INVEST	Pelet ze słomy –dostawca: EBES AG
Maksymalne ciśnienie wybuchu p_{max} , bar	5,9 ± 0,3	6,2 ± 0,3	6,5 ± 0,3	6,5 ± 0,3
Maksymalna szybkość narastania ciśnienia $(dp/dt)_{max}$, bar/s (komora 20 l)	72 ± 22	237 ± 47	109 ± 33	85 ± 26
Wskaźnik wybuchowości $K_{st max}$, m·bar/s	19 ± 6	64 ± 13	29 ± 9	23 ± 7
Dolna granica wybuchowości DGW , g/m ³	1250 ± 42,8	125 ± 11,3	250 ± 10,4	125 ± 10,7
Temperatura zapłonu obłoku pyłu T_{CL} , °C	600 ± 3,6	445 ± 3,6	455 ± 3,6	435 ± 3,6
Temperatura zapłonu warstwy pyłu $T_{5 mm}$, °C	290 ± 3,0	310 ± 2,8	300 ± 2,8	290 ± 2,8
Minimalna energia zapłonu obłoku pyłu MIE , mJ	162 < MIE < 270	3 < MIE < 10	3 < MIE < 10	98 < MIE < 165

Tabela 5

Parametr	Pelet z otrąb	Pył z łupin orzecha palmowego (z 10% zawartością wilgoci) *)	Pył z łupin orzecha palmowego (z 15% zawartością wilgoci)
Maksymalne ciśnienie wybuchu p_{max} , bar	6,7 ± 0,3	6,4 ± 0,3	6,1 ± 0,3
Maksymalna szybkość narastania ciśnienia $(dp/dt)_{max}$, bar/s (komora 20 l)	101 ± 30	113 ± 34	82 ± 25
Wskaźnik wybuchowości $K_{st max}$, m·bar/s	27 ± 8	31 ± 9	22 ± 7
Dolna granica wybuchowości DGW , g/m ³	500 ± 12,9	125 ± 10,4	125 ± 9,6
Temperatura zapłonu obłoku pyłu T_{CL} , °C	430 ± 3,6	435 ± 3,6	440 ± 3,6
Temperatura zapłonu warstwy pyłu $T_{5 mm}$, °C	> 400	320 ± 2,9	310 ± 2,8
Minimalna energia zapłonu obłoku pyłu MIE , mJ	10 < MIE < 30	3 < MIE < 10	10 < MIE < 30

*) Łupiny olejowca gwinejskiego o nazwie handlowej *Palm Kernel Shells (PKS)*

Tabela 6

Parametr	Pelet z wycioków buraków cukrowych	Łupiny orzechów kokosowych
Maksymalne ciśnienie wybuchu p_{max} , bar	6,8 ± 0,3	8,2 ± 0,4
Maksymalna szybkość narastania ciśnienia $(dp/dt)_{max}$, bar/s (komora 20 l)	137 ± 11	153 ± 46
Wskaźnik wybuchowości $K_{st max}$, m·bar/s	10 ± 3	42 ± 13
Dolna granica wybuchowości DGW , g/m ³	500 ± 40	750 ± 50
Temperatura zapłonu obłoku pyłu T_{CL} , °C	440 ± 3,6	440 ± 3,6
Temperatura zapłonu warstwy pyłu $T_{5 mm}$, °C	310 ± 2,9	310 ± 3,0

Parametr	Pelet z wyłoków buraków cukrowych	Łupiny orzechów kokosowych
Minimalna energia zapłonu obłoku pyłu MIE , mJ	$16 < MIE < 30$	$4 < MIE < 10$

Tabela 7

Parametr	Brzoza	Sosna
Maksymalne ciśnienie wybuchu p_{max} , bar	$6,6 \pm 0,3$	$6,8 \pm 0,3$
Maksymalna szybkość narastania ciśnienia $(dp/dt)_{max}$, bar/s (komora 20 l)	95 ± 29	90 ± 27
Wskaźnik wybuchowości $K_{st max}$, m-bar/s	26 ± 8	24 ± 7
Dolna granica wybuchowości DGW , g/m ³	$500 \pm 17,8$	$250 \pm 15,3$
Temperatura zapłonu obłoku pyłu T_{CL} , °C	$455 \pm 3,6$	$450 \pm 3,6$
Temperatura zapłonu warstwy pyłu $T_{5 mm}$, °C	$310 \pm 2,9$	$310 \pm 2,8$
Minimalna energia zapłonu obłoku pyłu MIE , mJ	$10 < MIE < 30$	$30 < MIE < 100$

Tabela 8

Parametr	Świerk	Odpady pozrębowe
Maksymalne ciśnienie wybuchu p_{max} , bar	$7,3 \pm 0,4$	$6,9 \pm 0,3$
Maksymalna szybkość narastania ciśnienia $(dp/dt)_{max}$, bar/s (komora 20 l)	190 ± 38	178 ± 53
Wskaźnik wybuchowości $K_{st max}$, m-bar/s	52 ± 10	48 ± 14
Dolna granica wybuchowości DGW , g/m ³	$250 \pm 13,8$	$500 \pm 30,2$
Temperatura zapłonu obłoku pyłu T_{CL} , °C	$450 \pm 3,6$	$445 \pm 3,6$
Temperatura zapłonu warstwy pyłu $T_{5 mm}$, °C	$300 \pm 3,0$	$310 \pm 2,8$
Minimalna energia zapłonu obłoku pyłu MIE , mJ	$30 < MIE < 100$	$10 < MIE < 30$

Tabela 9

Parametr	Pył z drzewa kauczukowego	Zrębki sosnowe z igliwem
Maksymalne ciśnienie wybuchu p_{max} , bar	$7,6 \pm 0,4$	$8,6 \pm 0,4$
Maksymalna szybkość narastania ciśnienia $(dp/dt)_{max}$, bar/s (komora 20 l)	156 ± 46	290 ± 58
Wskaźnik wybuchowości $K_{st max}$, m-bar/s	42 ± 12	79 ± 16
Dolna granica wybuchowości DGW , g/m ³	500 ± 42	250 ± 16
Temperatura zapłonu obłoku pyłu T_{CL} , °C	$440 \pm 3,6$	$440 \pm 3,6$
Temperatura zapłonu warstwy pyłu $T_{5 mm}$, °C	$310 \pm 3,0$	$310 \pm 2,8$
Minimalna energia zapłonu obłoku pyłu MIE , mJ	$30 < MIE < 100$	$100 < MIE < 300$

Tabela 10

Parametr	Pył z łupin orzechów nerkowca	Pył z krzewów bawełny
Maksymalne ciśnienie wybuchu p_{max} , bar	4,4 ± 0,2	8,5 ± 0,4
Maksymalna szybkość narastania ciśnienia $(dp/dt)_{max}$, bar/s (komora 20 l)	17 ± 5	230 ± 46
Wskaźnik wybuchowości $K_{st max}$, m-bar/s	5 ± 2	62 ± 18
Dolna granica wybuchowości DGW , g/m ³	nie oznaczono	250 ± 20
Temperatura zapłonu obłoku pyłu T_{CL} , °C	450 ± 3,6	425 ± 3,6
Temperatura zapłonu warstwy pyłu $T_{5 mm}$, °C	340 ± 2,9	310 ± 3,0
Minimalna energia zapłonu obłoku pyłu MIE , mJ	$MIE > 1000$	300 < MIE < 1000

Tabela 11

Parametr	Pył z wycieków z tłoczenia oleju z bawełnianego	Pył z krzewów tamaryszka
Maksymalne ciśnienie wybuchu p_{max} , bar	7,6 ± 0,4	7,2 ± 0,4
Maksymalna szybkość narastania ciśnienia $(dp/dt)_{max}$, bar/s (komora 20 l)	220 ± 44	118 ± 35
Wskaźnik wybuchowości $K_{st max}$, m-bar/s	59 ± 31	32 ± 10
Dolna granica wybuchowości DGW , g/m ³	125 ± 9	250 ± 18
Temperatura zapłonu obłoku pyłu T_{CL} , °C	460 ± 3,6	475 ± 3,6
Temperatura zapłonu warstwy pyłu $T_{5 mm}$, °C	310 ± 2,7	300 ± 2,5
Minimalna energia zapłonu obłoku pyłu MIE , mJ	300 < MIE < 1000	$MIE > 1000$

Tabela 12

Parametr	Pył z pestek oliwek	Pył z pestek oliwek- Bioenergia
Maksymalne ciśnienie wybuchu p_{max} , bar	6,9 ± 0,3	6,7 ± 0,3
Maksymalna szybkość narastania ciśnienia $(dp/dt)_{max}$, bar/s (komora 20 l)	110 ± 33	122 ± 36
Wskaźnik wybuchowości $K_{st max}$, m-bar/s	30 ± 9	33 ± 9,9
Dolna granica wybuchowości DGW , g/m ³	60 ± 5	250 ± 12
Temperatura zapłonu obłoku pyłu T_{CL} , °C	455 ± 3,6	445 ± 3,6
Temperatura zapłonu warstwy pyłu $T_{5 mm}$, °C	300 ± 2,8	300 ± 3,1
Minimalna energia zapłonu obłoku pyłu MIE , mJ	100 < MIE < 300	300 < MIE < 1000

Tabela 13

Parametr	Pył z brykietu kukurydzy	Łuski z migdałowca
Maksymalne ciśnienie wybuchu p_{max} , bar	6,4 ± 0,3	6,8 ± 0,3
Maksymalna szybkość narastania ciśnienia $(dp/dt)_{max}$, bar/s (komora 20 l)	116 ± 35	164 ± 49
Wskaźnik wybuchowości $K_{st max}$, m-bar/s	32 ± 10	45 ± 14
Dolna granica wybuchowości DGW , g/m ³	250 ± 18	60 ± 5,4
Temperatura zapłonu obłoku pyłu T_{CL} , °C	470 ± 3,6	440 ± 3,6
Temperatura zapłonu warstwy pyłu $T_{5 mm}$, °C	300 ± 3	300 ± 2,9
Minimalna energia zapłonu obłoku pyłu MIE , mJ	300 < MIE < 1000	100 < MIE < 300

Tabela 14

Parametr	Wytłoki z oliwek-Bioenergia Invest	pelet z buraka cukrowego
Maksymalne ciśnienie wybuchu p_{max} , bar	6,8 ± 0,3	6,8 ± 0,3
Maksymalna szybkość narastania ciśnienia $(dp/dt)_{max}$, bar/s (komora 20 l)	131 ± 39	66 ± 20
Wskaźnik wybuchowości $K_{st max}$, m-bar/s	36 ± 11	18 ± 5
Dolna granica wybuchowości DGW , g/m ³	125 ± 8,9	500 ± 38,1
Temperatura zapłonu obłoku pyłu T_{CL} , °C	455 ± 3,6	460 ± 3,6
Temperatura zapłonu warstwy pyłu $T_{5 mm}$, °C	280 ± 2,8	330 ± 2,7
Minimalna energia zapłonu obłoku pyłu MIE , mJ	300 < MIE < 1000	300 < MIE < 1000

Tabela 15

Parametr	Wytłoki z oliwek	Makuch ze słonecznika	Szyszki sosnowe
Maksymalne ciśnienie wybuchu p_{max} , bar	6,9 ± 0,3	5,8 ± 0,3	7,4 ± 0,4
Maksymalna szybkość narastania ciśnienia $(dp/dt)_{max}$, bar/s (komora 20 l)	289 ± 58	61 ± 18	231 ± 46
Wskaźnik wybuchowości $K_{st max}$, m-bar/s	79 ± 16	17 ± 5	63 ± 13
Dolna granica wybuchowości DGW , g/m ³	60 ± 3,8	125 ± 10,3	125 ± 9,1
Temperatura zapłonu obłoku pyłu T_{CL} , °C	475 ± 3,6	470 ± 3,6	465 ± 3,6
Temperatura zapłonu warstwy pyłu $T_{5 mm}$, °C	280 ± 2,8	310 ± 2,8	310 ± 2,9
Minimalna energia zapłonu obłoku pyłu MIE , mJ	100 < MIE < 300	MIE > 1000	10 < MIE < 30

Tabela 16

Parametr	<i>Łuski z orzecha sosnowego</i>	<i>Pelet z łuski ryżowej</i>
Maksymalne ciśnienie wybuchu p_{max} , bar	$7,6 \pm 0,4$	$6,5 \pm 0,3$
Maksymalna szybkość narastania ciśnienia $(dp/dt)_{max}$, bar/s (komora 20 l)	258 ± 52	114 ± 34
Wskaźnik wybuchowości $K_{st max}$, m-bar/s	70 ± 14	31 ± 9
Dolna granica wybuchowości DGW , g/m ³	$60 \pm 3,1$	$250 \pm 13,1$
Temperatura zapłonu obłoku pyłu T_{CL} , °C	$440 \pm 3,6$	$455 \pm 3,6$
Temperatura zapłonu warstwy pyłu $T_{5 mm}$, °C	$310 \pm 3,0$	$310 \pm 3,0$
Minimalna energia zapłonu obłoku pyłu MIE , mJ	$10 < MIE < 30$	$30 < MIE < 100$

Tabela 17

Parametr	<i>Pelet ze ściółki leśnej (z firmy FERTRANS)</i>	<i>Brykiet ze słomy ryżowej</i>
Maksymalne ciśnienie wybuchu p_{max} , bar	$6,3 \pm 0,3$	$6,4 \pm 0,3$
Maksymalna szybkość narastania ciśnienia $(dp/dt)_{max}$, bar/s (komora 20 l)	283 ± 57	69 ± 21
Wskaźnik wybuchowości $K_{st max}$, m-bar/s	77 ± 15	19 ± 6
Dolna granica wybuchowości DGW , g/m ³	$125 \pm 7,1$	$1250 \pm 55,1$
Temperatura zapłonu obłoku pyłu T_{CL} , °C	$450 \pm 3,6$	$455 \pm 3,6$
Temperatura zapłonu warstwy pyłu $T_{5 mm}$, °C	$290 \pm 3,2$	$290 \pm 3,0$
Minimalna energia zapłonu obłoku pyłu MIE , mJ	$100 < MIE < 300$	$MIE > 1000$

Tabela 18

Parametr	<i>Pelet z pozostałości z winogron (z firmy SIRAM)</i>	<i>Zrębka z drzewa kauczukowego</i>	<i>Pelet z łodyg winorośli (Sarmiento)</i>
Maksymalne ciśnienie wybuchu p_{max} , bar	$6,8 \pm 0,3$	$6,9 \pm 0,3$	$7,2 \pm 0,3$
Maksymalna szybkość narastania ciśnienia $(dp/dt)_{max}$, bar/s (komora 20 l)	207 ± 41	116 ± 35	109 ± 33
Wskaźnik wybuchowości $K_{st max}$, m-bar/s	56 ± 11	31 ± 9	30 ± 9
Dolna granica wybuchowości DGW , g/m ³	$250 \pm 15,3$	$500 \pm 27,4$	$250 \pm 11,2$
Temperatura zapłonu obłoku pyłu T_{CL} , °C	$450 \pm 3,6$	$440 \pm 3,6$	$475 \pm 3,6$
Temperatura zapłonu warstwy pyłu $T_{5 mm}$, °C	$290 \pm 3,2$	$310 \pm 2,8$	$300 \pm 2,8$
Minimalna energia zapłonu obłoku pyłu MIE , mJ	$300 < MIE < 1000$	$100 < MIE < 300$	$300 < MIE < 1000$

Tabela 19

Parametr	wierzba energetyczna zawierająca 8% wilgoci	wierzba energetyczna zawierająca 15% wilgoci
Maksymalne ciśnienie wybuchu p_{max} , bar	6,6 ± 0,3	7,1 ± 0,4
Maksymalna szybkość narastania ciśnienia $(dp/dt)_{max}$, bar/s (komora 20 l)	138 ± 4	114 ± 34
Wskaźnik wybuchowości $K_{st max}$, m·bar/s	37 ± 11	31 ± 9
Dolna granica wybuchowości DGW , g/m ³	125 ± 9,3	125 ± 9,8
Temperatura zapłonu obłoku pyłu T_{CL} , °C	505 ± 3,6	510 ± 3,6
Temperatura zapłonu warstwy pyłu $T_{5 mm}$, °C	300 ± 2,5	310 ± 2,7
Minimalna energia zapłonu obłoku pyłu MIE , mJ	100 < MIE < 300	300 < MIE < 1000

Tabela 20

Parametr	Pył drzewny z budynku rębaka Camura	Pył biomasy leśnej i pozaleśnej z pomieszczenia pod silosem buforowym	Pył drzewny z linii bocznej
Maksymalne ciśnienie wybuchu p_{max} , bar	7,6 ± 0,4	7,6 ± 0,4	7,5 ± 0,4
Maksymalna szybkość narastania ciśnienia $(dp/dt)_{max}$, bar/s (komora 20 l)	228 ± 45	228 ± 45	180 ± 54
Wskaźnik wybuchowości $K_{st max}$, m·bar/s	62 ± 12	62 ± 12	49 ± 15

Tabela 21

Parametr	Pył pofiltrowy biomasy pozaleśnej
Maksymalne ciśnienie wybuchu p_{max} , bar	7,5 ± 0,4
Maksymalna szybkość narastania ciśnienia $(dp/dt)_{max}$, bar/s (komora 20 l)	467 ± 56
Wskaźnik wybuchowości $K_{st max}$, m·bar/s	127 ± 15
Dolna granica wybuchowości DGW , g/m ³	125 ± 7,2
Temperatura zapłonu obłoku pyłu T_{CL} , °C	440 ± 3,6
Temperatura zapłonu warstwy pyłu $T_{5 mm}$, °C	290 ± 3,0
Minimalna energia zapłonu obłoku pyłu MIE , mJ	300 < MIE < 1000