



MARSZAŁEK
WOJEWÓDZTWA PODKARPACKIEGO

OS-I.7222.29.29.2023.BK

Rzeszów, 2024-07-30

DECYZJA

Działając na podstawie:

- art. 104, ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 775 ze zm.),
- art. 181 ust. 1 pkt 1, art. 183 ust. 1, art. 188, art. 201, art. 202, art. 203, art. 204, art. 205, art. 211, art. 218, art. 224, w związku z art. 378 ust. 2a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 54 ze zm.),
- pkt 4 ppkt 1 załącznika do Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. poz. 1169)
- § 2 ust. 1 pkt 1 lit. a Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. poz. 1839 ze zm.),
- art. 304 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1478 ze zm.),
- Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 września 2021 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1706),
- Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. poz. 10),
- Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 20 stycznia 2020 r. w sprawie formy i układu przekazywanych wyników pomiarów ilości pobranych wód podziemnych i wód powierzchniowych oraz ilości i jakości ścieków wprowadzanych do wód lub do ziemi (Dz. U. poz. 144),
- Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 września 2021 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1706),
- § 2 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 845),
- § 2 ust. 1 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16 poz. 87),
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112),
- § 2, § 5, § 6, § 7, § 8 Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia



15 grudnia 2020 r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją instalacji lub urządzenia i innych danych zbieranych w wyniku monitorowania procesów technologicznych oraz terminów i sposobów prezentacji (Dz. U. poz. 2405),

po rozpatrzeniu wniosku Spółki: **Sarzyna Chemical Sp. z o.o. ul. Chemików 1, 37-310 Nowa Sarzyna NIP 7010625863, REGON 365703807** z dnia 24 października 2023 r., o wydanie nowego pozwolenia zintegrowanego na prowadzenie dwóch instalacji w przemyśle chemicznym do wytwarzania przy zastosowaniu procesów chemicznych organicznych substancji chemicznych tj.: Instalacji Nienasyconych Żywic Poliestrowych (Z)

orzekam

udzielam Spółce: **Sarzyna Chemical Sp. z o.o. ul. Chemików 1, 37-310 Nowa Sarzyna NIP 7010625863, REGON 365703807** pozwolenia zintegrowanego na prowadzenie instalacji do wytwarzania przy zastosowaniu procesów chemicznych organicznych substancji chemicznych tj.: Instalacji Nienasyconych Żywic Poliestrowych (Z) i określam:

I. Rodzaj i parametry instalacji oraz rodzaj prowadzonej działalności:

I.1. Instalacja Nienasyconych Żywic Poliestrowych (Z)

I.1.1. Rodzaj instalacji oraz rodzaj prowadzonej działalności

W Instalacji Nienasyconych Żywic Poliestrowych prowadzona będzie synteza żywic poliestrowych: ortoftalowych, izoftalowych, tereftalowych, na bazie dicyklopentadienu, nasyconych żywic poliestrowych (plastyfikatorów i rozcieńczalników), żelkotów, żywicy nowolakowej (KN) i polioplastów.

Proces produkcji nienasyconych żywic poliestrowych polegał będzie na kondensacji lub addycji kwasów karboksylowych lub ich bezwodników lub transestryfikacji politereftalanu etylenu z glikolami. Produktem procesu będzie poliester (alkid). Otrzymany poliester będzie rozpuszczany w styrenie lub innym monomerze sieciującym, w wyniku czego uzyskana zostanie nienasycona żywica poliestrowa

Proces produkcji poliestrów nasyconych polegał będzie na kondensacji lub addycji kwasów karboksylowych lub ich bezwodników lub transestryfikacji politereftalanu etylenu i olejów roślinnych z glikolami.

Proces produkcji Żywic KN polegał będzie na kondensacji alkilofenoli z urotropiną.

I.1.2. Parametry instalacji i urządzeń istotne z punktu widzenia przeciwdziałania zanieczyszczeniom

W skład instalacji wchodzi następujące linie technologiczne:

- linia produkcyjna nienasyconych żywic poliestrowych w obiekcie 524 o wydajności 15 000 Mg/rok,
- linia produkcyjna nienasyconych żywic poliestrowych w obiekcie 524 A o wydajności 17 000 Mg/rok,
- linia produkcyjna nienasyconych żywic poliestrowych w obiekcie 501 o wydajności

5 700 Mg/rok,

- linia w obiekcie 524 – produkcji półfabrykatu do utwardzaczy typu modyfikowanych poliamid,

Wytwarzany będzie następujący asortyment wyrobów:

- nienasycone żywice poliestrowe i żelkoty poliestrowe,
- poliestry nasycone (plastyfikatory, rozcieńczalniki i komponenty do poliuretanów),
- żywice nowolakowe o nazwie handlowej Żywica KN,
- dodatki do żywic poliestrowych.

I.1.3. Charakterystyka prowadzonych procesów prowadzonych w instalacji

Proces produkcyjny nienasyconych żywic poliestrowych odbywał będzie się w następujących etapach:

- 1) Magazynowanie, przygotowanie surowców, półfabrykatów do produkcji (od temperatury otoczenia do 120 °C),
- 2) Kondensacja właściwa i próżniowa – otrzymywanie alkidu (temperatura do 220 °C, podciśnienie podczas kondensacji próżniowej: 0,09 MPa) – do 40 h,
- 3) Rozpuszczanie alkidu w styrenie – otrzymywanie nienasyconych żywic poliestrowych (od temperatury otoczenia do 80 °C) – do 20 h,
- 4) Modyfikacja nienasyconych żywic poliestrowych i wytwarzanie żelkotów poliestrowych (od temperatury otoczenia do 50 °C) – do 20 h,
- 5) Magazynowanie i konfekcja nienasyconych żywic poliestrowych oraz żelkotów (w temperaturze do 30 °C).

W etapie kondensacji w linii ob. 524 i ob.524 A powietrze z dozowania surowców sypkich będzie oczyszczane w cyklonie lub filtrach. Następnie powietrze to będzie kierowane do hydrocyklonu układu hermetyzacji kwaśnej skąd odprowadzane będzie do powietrza emitorem E-1/Z, natomiast powstałe ścieki z hydrocyklonu będą kierowane do kanalizacji ścieków przemysłowych.

Oczyszczanie powietrza technologicznego pochodzącego z wszystkich trzech linii produkcyjnych zawierającego związki organiczne z reaktorów, mieszalników i zbiorników prowadzić się będzie w sposób ciągły poprzez ich spalanie w dopalaczu termicznym komorowym typu regeneracyjnego produkcji firmy BABCOCK. Komora spalania posiada palnik, który zasilany jest gazem ziemnym i wytwarza szeroki płomień poprzeczny w komorze dla osiągnięcia wysokiej sprawności spalania i jednorodnej temperatury w całej strefie spalania. Odgazy przed wejściem do komory spalania będą ogrzewane w jednej z dwóch kolumn (pracujących naprzemiennie) przepływając przez rozgrzane ceramiczne złożo.

Obiekty produkcyjne i magazynowe z poszczególnych linii (501, 501A, 524, 524A, 528, 528A i 523) połączone będą z dopalaczem kanałami odgazów (powietrza procesowego) wyposażonymi w odpowiednie urządzenia regulacyjno-pomiarowe.

Przy czym odgazy z obiektów 501, 501A połączone zostaną z dopalaczem po uprzednim oczyszczeniu w filtrze patronowym typu DOWNFLO OVAL 1.

Na wlocie do dopalacza zainstalowany zostanie układ zabezpieczający w postaci by-passu odgazów. Gazy spalinowe z dopalacza odprowadzane będą do komina

o średnicy wewnętrznej Φ 800 mm i wysokości 16 m. W komorze spalania dopalacza pod wpływem wysokiej temperatury następować będzie utlenianie (spalanie) węglowodorów- styrenu i innych związków organicznych do dwutlenku węgla (CO_2) i pary wodnej (H_2O). Ogrzany strumień gazów spalinowych z komory spalania kierowany będzie na złożo ceramiczne w jednej z dwóch kolumn, gdzie następować będzie jego ochłodzenie i jednocześnie ogrzanie złoża. Kolumny ze złożem ceramicznym działają będą w sposób przemienny w cyklach ogrzewania odgazów wlotowych przed komorą spalania-ochłodzenia gazów spalinowych i odwrotnie.

Dopalacz zasilany będzie z sieci ogólnozakładowych w następujące media: paliwo – gaz ziemny, energia elektryczna i sprężone powietrze. Palnik gazowy o mocy cieplnej 900 000 kcal/h z wyposażeniem elektronicznym regulacyjno-pomiarowym. Maksymalny przepływ powietrza procesowego 18 164 Nm^3/h . Temperatura w komorze spalania: maksymalna 950 °C, minimalna 750 °C. Spaliny z dopalacza odprowadzane będą kominem (emitorem E-2/Z) o wymiarach jak powyżej.

W linii ob. 501 powietrze z dozowania surowców po oczyszczeniu w filtrze pyłowym DFO-3-3 (Donaldson) będzie kierowane do powietrza emitorem E-7/Z.

W etapie kondensacji powstawać będzie woda kondensacyjna zawierająca składniki (reagenty). Woda ta kierowana będzie do kolumn rektyfikacyjnych / zwrotnych, w których poddawana będzie procesowi rektyfikacji, tj. rozdziału składników. Odzyskane składniki zwracane będą do produkcji. Podczyszczona woda po skropleniu w skraplaczach kierowana będzie poprzez łącz do kanalizacji ścieków przemysłowych.

W etapie rozpuszczania alkidu w styrenie będą powstawały opary styrenu, które wychładzane będą w układzie chłodnic zwrotnych i skraplaczy. Skroplone składniki (głównie styren) zwracane będą na bieżąco do mieszalnika w którym następować będzie rozpuszczanie alkidu.

Odpady powstałe z poszczególnych etapów produkcji nienasyconych żywic poliestrowych i żelkotów będą segregowane, pakowane, ważone, znakowane i magazynowane w wyznaczonych miejscach, a następnie będą przekazywane do zewnętrznych odbiorców celem odzysku lub unieszkodliwienia.

Proces produkcyjny poliestrów nasyconych odbywał się będzie w następujących etapach:

- 1) Magazynowanie i przygotowanie surowców, półfabrykatów do produkcji (od temperatury otoczenia do 100°C),
- 2) Kondensacja - właściwa i próżniowa/przeestryfikowanie (do temperatury 230°C, ciśnienie podczas kondensacji do 0,8 MPa, podciśnienie podczas przeestryfikowania do: 0,09 MPa) – do 20 h,
- 3) Magazynowanie i konfekcja poliestrów nasyconych (w temperaturze do 30 °C).

W etapie kondensacji w linii ob. 524 i ob. 524 A powietrze z dozowania surowców sypkich będzie oczyszczane w filtrach. Następnie powietrze to będzie kierowane do hydrocyklonu układu hermetyzacji kwaśnej. Oczyszczone powietrze kierowane

będzie do powietrza emitorem E-1/Z, natomiast powstałe ścieki z hydrocyklonu kierowane będą do kanalizacji ścieków przemysłowych.

Oczyszczenie powietrza zawierającego związki organiczne z reaktorów, mieszalników i zbiorników prowadzić się będzie jak w punkcie dotyczącym produkcji nienasyconych żywic poliestrowych.

W linii ob. 501 powietrze z dozowania surowców po oczyszczeniu w filtrze pyłowym DFO-3-3 (Donaldson) będzie kierowane do powietrza emitorem E-7/Z.

W etapie kondensacji powstawać będzie woda kondensacyjna zawierająca składniki (reagenty). Woda ta kierowana będzie do kolumn rektyfikacyjnych / zwrotnych i poddawana będzie procesowi rektyfikacji, tj. rozdziału składników. Odzyskane składniki zawracane będą do produkcji. Podczyszczona woda po skropleniu w skraplaczach kierowana będzie poprzez łapacz do kanalizacji ścieków przemysłowych.

Odpady powstałe z poszczególnych etapów produkcji poliestrów nasyconych oraz łapaczy będą segregowane, pakowane, ważone, znakowane i magazynowane w wyznaczonych miejscach, a następnie będą przekazywane do zewnętrznych odbiorców w celu zagospodarowania.

Proces produkcyjny Żywic KN odbywał się będzie w następujących etapach:

- 1) Magazynowanie i przygotowanie surowców do produkcji (w temp. do 50° C),
- 2) Kondensacja i modyfikacja (w temperaturze do 220 °C) – do 10 h,
- 3) Rozdrabnianie - łuskowanie (w temperaturze do 170 °C) – ok. 16 h,
- 4) Magazynowanie i konfekcja Żywic KN (w temperaturze otoczenia).

W etapie kondensacji będzie powstawał amoniak, który będzie absorbowany w wodzie. Powstałe ścieki z absorpcji kierowane będą do kanalizacji ścieków przemysłowych.

Odpady powstałe w poszczególnych etapach produkcji Żywic KN będą segregowane, pakowane, ważone, znakowane i magazynowane w wyznaczonych miejscach, a następnie będą przekazywane do zewnętrznych odbiorców w celu zagospodarowania.

Proces produkcyjny nienasyconych żywic poliestrowych na bazie dicyklopentadienu (DCPD) odbywał się będzie w następujących etapach:

- 1) Magazynowanie, przygotowanie surowców, półfabrykatów do produkcji (od temperatury otoczenia do 60 °C),
- 2) Hydroliza bezwodnika maleinowego z wodą,
- 3) Addycja dicyklopentadienu (DCPD) do kwasu maleinowego,
- 4) Kondensacja właściwa i próżniowa – otrzymywanie alkidu (temperatura do 200 °C, podciśnienie podczas kondensacji próżniowej: 0,07 MPa) – do 40 h,
- 5) Rozpuszczanie alkidu – otrzymywanie nienasyconych żywic poliestrowych (od temperatury otoczenia do 70 °C) – do 20 h,
- 6) Modyfikacja nienasyconych żywic poliestrowych (od temperatury otoczenia do 50 °C) – do 20 h,
- 7) Magazynowanie i konfekcja nienasyconych żywic poliestrowych (w temperaturze

do 30 °C).

W trakcie syntezy nienasyconych żywic poliestrowych na bazie DCPD w reaktorze nr 2 i 3 w obiekcie 524 emitowane gazy i pyły oczyszczane będą na tych samych urządzeniach oczyszczających jak w przypadku nienasyconych żywic poliestrowych. Strumień powietrza dochodzący z dozowania surowców sypkich oczyszczany będzie w układzie cyklonu lub filtra oraz hydrocyklonu i po oczyszczeniu kierowany będzie do emitora E-1/Z. Natomiast strumień powietrza z układu reaktora nr 2 i 3, mieszalnika i zbiorników kierowany będzie do oczyszczenia w dopalaczu termicznym, skąd po oczyszczeniu odprowadzany będzie kominem- emitorem E-2/Z do powietrza atmosferycznego. Etapy i parametry pracy oraz charakterystyka urządzeń oczyszczających jest jak powyżej w przypadku procesu produkcyjnego nienasyconych żywic poliestrowych.

W etapie kondensacji powstawać będzie woda kondensacyjna zawierająca składniki (reagenty). Woda ta kierowana będzie do kolumn rektyfikacyjnych / zwrotnych, w których poddawana będzie procesowi rektyfikacji, tj. rozdziału składników. Odzyskane składniki zawracane będą do produkcji. Podczyszczona woda po skropleniu w skraplaczach kierowana będzie do zbiornika ścieków DCPD o pojemności V- 6 m³. Ścieki ze zbiornika będą przewożone do obiektu 501, gdzie będą podczyszczane poprzez neutralizację i rozdział na fazę organiczną oraz fazę wodną. Faza organiczna jako odpad będzie pakowana, ważona, znakowana i magazynowana w wyznaczonym miejscu, a następnie będzie przekazywana do zewnętrznych odbiorców celem odzysku lub unieszkodliwienia. Faza wodna przekazywana będzie do systemu kanalizacyjnego Spółki: Qemetica Agricultural Solutions Poland S.A. (wcześniej CIECH Sarzyna S.A.), a następnie do oczyszczania w Komunalnej Biologicznej Oczyszczalni Ścieków Sp. z o.o. w Sarzynie.

W etapie rozpuszczania alkidu w styrenie będą powstawały opary styrenu, które wychładzane będą w układzie chłodnic zwrotnych i skraplaczy. Skroplone składniki (głównie styren) zawracane będą na bieżąco do mieszalnika w którym następować będzie rozpuszczanie alkidu.

Odpady powstałe z poszczególnych etapów produkcji nienasyconych żywic poliestrowych na bazie DCPD będą segregowane, pakowane, ważone, znakowane i magazynowane w wyznaczonych miejscach, a następnie będą przekazywane do zewnętrznych odbiorców celem odzysku lub unieszkodliwienia.

I.2. WYKAZ I PARAMETRY URZĄDZEŃ ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PRZECIWDZIAŁANIA ZANIECZYSZCZENIOM W INSTALACJI NIENASYCONYCH ŻYVIC POLIESTROWYCH (Z)

I.2.1. Linia produkcyjna nienasyconych żywic poliestrowych w obiekcie 524 i 524 A

Tabela nr 1

Lp.	Nazwa, typ urządzenia	Ilość szt.	Parametry techniczne	Zabezpieczenie mające na celu ograniczenie emisji do środowiska
1.	Zbiorniki glikoli 1, 2 i 3 (glikol etylenowy i propylenowy)	3	- pojemność V-63 m ³	- misa betonowa - monitorowanie poziomu napełnienia -sygnalizacja maksymalnego napełnienia zbiornika nr 1 i 2 i 3 - zamknięcie hydrauliczne odpowietrzenia zbiornika
2.	Zbiornik MPDiolu	1	- pojemność V-63 m ³ , - instalacja grzewczo-chłodząca, (ekran) - warstwa izolacyjna na ściankach	- misa betonowa - monitorowanie poziomu napełnienia -sygnalizacja maksymalnego napełnienia zbiornika - zamknięcie hydrauliczne odpowietrzenia zbiornika
3.	Zbiornik glikolu dwuetylenowego	1	- pojemność V-100 m ³ - instalacja grzewczo-chłodząca (ekran), - warstwa izolacyjna na ściankach	- misa betonowa - monitorowanie poziomu napełnienia -sygnalizacja maksymalnego napełnienia zbiornika - zamknięcie hydrauliczne odpowietrzenia zbiornika
4.	Zbiornik styrenu	1	- pojemność V-150 m ³ - instalacja grzewczo-chłodząca(ekran), - warstwa izolacyjna na ściankach	- misa betonowa - monitorowanie poziomu napełnienia -sygnalizacja maksymalnego napełnienia zbiornika - zamknięcie hydrauliczne odpowietrzenia zbiornika system dozowania gazu inertnego (azotu) nad lustro cieczy
5.	Zbiornik 12 dicyklopentadienu (DCPD)	1	- pojemność V-40 m ³ - warstwa izolacyjna na ściankach	- misa betonowa - monitorowanie poziomu napełnienia -sygnalizacja maksymalnego napełnienia zbiornika - zamknięcie hydrauliczne odpowietrzenia zbiornika -system dozowania gazu inertnego (azotu) nad lustro cieczy - odprowadzenie odgazów do termicznego dopalacza odgazów – emitor E-2/Z, opcjonalnie do absorberów w przypadku awarii dopalacza
6.	Zbiorniki 5,6 bezwodnika kwasu maleinowego (BKM)	2	- pojemność V-63 m ³ - instalacja grzewcza (ekran), -warstwa izolacyjna na ściankach	- misa betonowa - monitorowanie poziomu napełnienia -sygnalizacja maksymalnego napełnienia zbiornika - na odpowietrzeniu zbiornika; łapaczka sublimującego bezwodnika maleinowego, -system dozowania gazu inertnego (azotu) nad lustro cieczy

Lp.	Nazwa, typ urządzenia	Ilość szt.	Parametry techniczne	Zabezpieczenie mające na celu ograniczenie emisji do środowiska
7.	Podgrzewacz surowców	1	<ul style="list-style-type: none"> - pojemność $V = 12,5 \text{ m}^3$ - płaszcz grzewczo-chłodzący (para-woda) -warstwa izolacyjna na ściankach 	<ul style="list-style-type: none"> - blokada ogrzewania po osiągnięciu zadanej temperatury - odprowadzenie odgazów do termicznego dopalacza odgazów – emitor E-2/Z - chłodnica opar -system dozowania gazu inertnego (azotu) nad lustro cieczy - zlokalizowany w pomieszczeniu obiektu 524 z kanalizacją ścieków przemysłowych - wentylacja mechaniczna z pomieszczenia – emitory E-3/Z i E-4/Z
8.	Reaktory nr 1 i 3	2	<ul style="list-style-type: none"> - pojemność $V = 13 \text{ m}^3$ - węzownica grzewczo-chłodząca (para-woda), - płaszcz chłodzący (woda), -warstwa izolacyjna na ściankach 	<ul style="list-style-type: none"> - układ próżniowy - sterowanie temperaturą - blokada ogrzewania po osiągnięciu zadanej temperatury - sygnalizacja przekroczenia dopuszczalnej temperatury - odprowadzenie odgazów do termicznego dopalacza odgazów – emitor E-2/Z - kolumna rektyfikacyjna opar - chłodnica podczyszczonych opar, -system dozowania gazu inertnego (azotu) nad i/lub pod lustro cieczy - zlokalizowane w pomieszczeniu obiektu 524 z kanalizacją ścieków przemysłowych - wentylacja mechaniczna z pomieszczenia – emitory E-3/Z i E-4/Z

Lp.	Nazwa, typ urządzenia	Ilość szt.	Parametry techniczne	Zabezpieczenie mające na celu ograniczenie emisji do środowiska
9.	Reaktor nr 2	1	<ul style="list-style-type: none"> - pojemność V = 12,5 m³ ogrzewanie elektryczne, - węzownica chłodząca (woda), 	<ul style="list-style-type: none"> - układ próżniowy - sterowanie temperaturą - blokada ogrzewania po osiągnięciu zadanej temperatury - sygnalizacja przekroczenia dopuszczalnej temperatury - odprowadzenie odgazów do termicznego dopalacza odgazów – emitor E-2/Z - kolumna rektyfikacyjna opar - chłodnica podczyszczonych opar -system dozowania gazu inertnego (azotu) nad i/lub pod lustro cieczy - zlokalizowany w pomieszczeniu obiektu 524 z kanalizacją ścieków przemysłowych - wentylacja mechaniczna z pomieszczenia – emitory E-3/Z i E-4/Z
10.	Reaktory nr 4 i 5	1	<ul style="list-style-type: none"> - pojemność V = 25 m³ - węzownica grzewczo-chłodząca (para-woda), - płaszcz chłodzący (woda), -warstwa izolacyjna na ściankach 	<ul style="list-style-type: none"> - układ próżniowy - sterowanie temperaturą - blokada ogrzewania po osiągnięciu zadanej temperatury - sygnalizacja przekroczenia dopuszczalnej temperatury - odprowadzenie odgazów do termicznego dopalacza odgazów – emitor E-2/Z - kolumna rektyfikacyjna opar - chłodnica podczyszczonych opar, -system dozowania gazu inertnego (azotu) nad i/lub pod lustro cieczy - zlokalizowane w pomieszczeniu obiektu 524 A z kanalizacją ścieków przemysłowych - wentylacja mechaniczna z pomieszczenia – emitory E-3/Z i E-5/Z

Lp.	Nazwa, typ urządzenia	Ilość szt.	Parametry techniczne	Zabezpieczenie mające na celu ograniczenie emisji do środowiska
11.	Mieszalniki M1 i M3	2	<ul style="list-style-type: none"> - pojemność V = 20 m³ - węzownica chłodząca (woda), - płaszcz chłodzący (woda), -warstwa izolacyjna na ściankach 	<ul style="list-style-type: none"> - sygnalizacja przekroczenia dopuszczalnej temperatury - chłodnica zwrotna opar -system dozowania gazu inertnego (azotu) nad lustro cieczy - odprowadzenie odgazów do termicznego dopalacza odgazów – emitor E-2/Z - zlokalizowane w pomieszczeniu obiektu 524 z kanalizacją ścieków przemysłowych - wentylacja mechaniczna z pomieszczenia – emitory E-3/Z i E-4/Z
12.	Mieszalnik nr 4	1	<ul style="list-style-type: none"> - pojemność V = 40 m³ - węzownica chłodząca (woda), - płaszcz chłodzący (woda), -warstwa izolacyjna na ściankach 	<ul style="list-style-type: none"> - sygnalizacja przekroczenia dopuszczalnej temperatury - chłodnica zwrotna opar - system dozowania gazu inertnego (azotu) nad lustro cieczy - odprowadzenie odgazów do termicznego dopalacza odgazów – emitor E-2/Z - zlokalizowane w pomieszczeniu obiektu 524 z kanalizacją ścieków przemysłowych - wentylacja mechaniczna z pomieszczenia – emitory E-3/Z i E-5/Z
13.	Mieszalnik M2	1	<ul style="list-style-type: none"> - pojemność V = 5 m³ - węzownica grzewczo-chłodząca (gorąca woda/woda), - płaszcz grzewczo-chłodzący (gorąca woda/woda), -warstwa izolacyjna na ściankach 	<ul style="list-style-type: none"> - sygnalizacja przekroczenia dopuszczalnej temperatury - chłodnica zwrotna opar -system dozowania gazu inertnego (azotu) nad lustro cieczy - odprowadzenie odgazów do termicznego dopalacza odgazów – emitor E-2/Z - zlokalizowany w pomieszczeniu obiektu 524 z kanalizacją ścieków przemysłowych - wentylacja mechaniczna z pomieszczenia – emitory E-3/Z i E-4/Z
14.	Mieszalnik M5	1	<ul style="list-style-type: none"> - pojemność V = 5 m³ - grzanie elektryczne -warstwa izolacyjna na ściankach 	<ul style="list-style-type: none"> - odprowadzenie odgazów do termicznego dopalacza odgazów – emitor E-2/Z

Lp.	Nazwa, typ urządzenia	Ilość szt.	Parametry techniczne	Zabezpieczenie mające na celu ograniczenie emisji do środowiska
15.	Homogenizatory Nr 1, 2, 3, 6 żywic poliestrowych	4	- pojemność V-63 m ³ - instalacja grzewczo-chłodząca (ekran), warstwa izolacyjna na ściankach	- misa betonowa - monitorowanie poziomu napełnienia -sygnalizacja maksymalnego napełnienia zbiornika w homogenizatorach nr 1, 2, 3 i 6 - zamknięcie hydrauliczne odpowietrzenia zbiornika - system dozowania gazu inertnego(azotu) nad lustro cieczy - odprowadzenie odgazów do termicznego dopalacza odgazów – emitor E-2/Z, opcjonalnie do absorberów w przypadku awarii dopalacza
16.	Homogenizator nr 4 żywic poliestrowych	1	- pojemność V-12,5 m ³ - instalacja grzewcza (płaszcz), warstwa izolacyjna na ściankach	- monitorowanie poziomu napełnienia - zawór oddechowy system dozowania gazu inertnego (azotu) nad lustro cieczy - zlokalizowany w pomieszczeniu obiektu 523 - odprowadzenie odgazów do termicznego dopalacza odgazów – emitor E-2/Z, opcjonalnie do absorberów w przypadku awarii dopalacza
17.	Homogenizator nr 5 żywic poliestrowych	1	- pojemność V = 20 m ³ - instalacja grzewcza (ekran), warstwa izolacyjna na ściankach	- misa betonowa - monitorowanie poziomu napełnienia system dozowania gazu inertnego (azotu) nad lustro cieczy - chłodnica zwrotna opar - odprowadzenie odgazów – jak w punkcie 10
18.	Zbiorniki magazynowe nr 1,2, 3 i 4 żywic poliestrowych	4	- pojemność V-63 m ³ - instalacja grzewczo-chłodząca (ekran) -warstwa izolacyjna na ściankach	- misa betonowa - monitorowanie poziomu napełnienia - zamknięcie hydrauliczne odpowietrzenia zbiornika -sygnalizacja maksymalnego napełnienia zbiornika w zbiornikach nr 1,2,3 i 4 -system dozowania gazu inertnego (azotu) nad lustro cieczy - odprowadzenie odgazów do termicznego dopalacza odgazów – emitor E-2/Z, opcjonalnie do absorberów w przypadku awarii dopalacza

Lp.	Nazwa, typ urządzenia	Ilość szt.	Parametry techniczne	Zabezpieczenie mające na celu ograniczenie emisji do środowiska
19.	Zbiorniki magazynowe / homogenizatory nr 5, 6, 7, 8, 9, 10 żywic poliestrowych	6	- pojemność V-32 m ³ - instalacja grzewczo-chłodząca, (płaszcz) - warstwa izolacyjna na ściankach	- misa betonowa - monitorowanie poziomu napełnienia -sygnalizacja maksymalnego napełnienia w zbiornikach nr 5, 6, 7, 8, 9, 10 - zamknięcie hydrauliczne odpowietrzenia zbiornika -system dozowania gazu inertnego (azotu) nad lustro cieczy - odprowadzenie odgazów do termicznego dopalacza odgazów – emitor E-2/Z, opcjonalnie do absorberów w przypadku awarii dopalacza
20.	Zbiornik magazynowy nr 11	1	- pojemność V-40 m ³ - warstwa izolacyjna na ściankach	- misa betonowa - monitorowanie poziomu napełnienia -sygnalizacja maksymalnego napełnienia w zbiorniku - zamknięcie hydrauliczne odpowietrzenia zbiornika -system dozowania gazu inertnego (azotu) nad lustro cieczy - odprowadzenie odgazów do termicznego dopalacza odgazów – emitor E-2/Z, opcjonalnie do absorberów w przypadku awarii dopalacza

I.2.1. Linia produkcyjna nienasyconych (lub zamiennie nasyconych) żywic poliestrowych w obiekcie 501

Lp.	Nazwa, typ urządzenia	Ilość szt.	Parametry techniczne, wyposażenie	Zabezpieczenie mające na celu ograniczenie emisji do środowiska
1.	Reaktor nr 1	1	V = 2,2 m ³ - węzownica grzewczo-chłodząca (para-woda) - płaszcz grzewczo-chłodzący (para- woda) -warstwa izolacyjna na ściankach	- sterowanie temperaturą, - układ próżniowy, - odprowadzenie odgazów przez absorber – zraszany wodą , - zlokalizowany w pomieszczeniu obiektu 501 z kanalizacją ścieków przemysłowych - wentylacja mechaniczna z pomieszczenia – emitory od E-6/Z do E-9/Z - odgazy technologiczne z nad reaktora kierowane są do dopalacza – emitor E-2/Z
2.	Reaktory nr 2,3	2	V = 2,5 m ³ - węzownica wewnętrzna grzewcza (para), - węzownica zewnętrzna chłodząca (woda), -warstwa izolacyjna na ściankach	- układ próżniowy - sterowanie temperaturą, - kolumna zwrotna - chłodnica opar -system dozowania gazu inertnego (azotu) nad i/lub pod lustro cieczy

Lp.	Nazwa, typ urządzenia	Ilość szt.	Parametry techniczne, wyposażenie	Zabezpieczenie mające na celu ograniczenie emisji do środowiska
				<ul style="list-style-type: none"> - zawór oddechowy - zlokalizowane w pomieszczeniu obiektu 501 z kanalizacją ścieków przemysłowych , - wentylacja mechaniczna z pomieszczenia - emitory od E-6/Z do E-9/Z - odgazy technologiczne z nad reaktorów kierowane są przez filtr pyłowy Downflo Oval DFO do dopalacza – emitator E-2/Z
3.	Reaktor nr 5	1	<ul style="list-style-type: none"> V = 2,2 m³ - węzownica grzewczo-chłodząca (para-woda) -warstwa izolacyjna na ściankach 	<ul style="list-style-type: none"> - sterowanie temperaturą - kolumna zwrotna - chłodnica opar -system dozowania gazu inertnego (azotu) nad lustro cieczy - zawór oddechowy - zlokalizowany w pomieszczeniu obiektu 501 z kanalizacją ścieków przemysłowych - wentylacja mechaniczna z pomieszczenia - emitory od E-6/Z do E-9/Z - odgazy technologiczne z nad reaktora kierowane są przez filtr pyłowy Downflo Oval DFO do dopalacza – emitator E-2/Z
4.	Reaktor nr 7	1	<ul style="list-style-type: none"> - pojemność - V = 2,2 m³ - węzownica wewnętrzna grzewcza (para) - węzownica zewnętrzna chłodząca (woda) -warstwa izolacyjna na ściankach 	<ul style="list-style-type: none"> - układ próżniowy - sterowanie temperaturą, - kolumna zwrotna - chłodnica opar -system dozowania gazu inertnego (azotu) nad i/lub pod lustro cieczy - zawór oddechowy - zlokalizowany w pomieszczeniu obiektu 501 z kanalizacją ścieków przemysłowych - wentylacja mechaniczna z pomieszczenia - emitory od E-6/Z do E-9/Z - odgazy technologiczne z nad reaktora kierowane są przez filtr pyłowy Downflo Oval DFO do dopalacza – emitator E-2/Z
5.	Mieszalnik nr 1	1	<ul style="list-style-type: none"> - pojemność - V = 2,2 m³ - płaszcz chłodzący (woda) -warstwa izolacyjna na ściankach 	<ul style="list-style-type: none"> - zawór oddechowy - zlokalizowany w pomieszczeniu obiektu 501 z kanalizacją ścieków przemysłowych - wentylacja mechaniczna z pomieszczenia - emitory od E-6/Z do E-9/Z - odgazy technologiczne z nad mieszalnika kierowane są przez filtr pyłowy Downflo Oval DFO do dopalacza – emitator E-2/Z
6.	Mieszalnik nr 2	1	<ul style="list-style-type: none"> - pojemność - V = 3,5 m³ - węzownica chłodząca (woda) - płaszcz chłodzący (woda) -warstwa izolacyjna na ściankach 	<ul style="list-style-type: none"> - chłodnica zwrotna opar, -system dozowania gazu inertnego (azotu) nad lustro cieczy - zawór oddechowy - zlokalizowany w pomieszczeniu obiektu 501 z kanalizacją ścieków przemysłowych

Lp.	Nazwa, typ urządzenia	Ilość szt.	Parametry techniczne, wyposażenie	Zabezpieczenie mające na celu ograniczenie emisji do środowiska
				<ul style="list-style-type: none"> - wentylacja mechaniczna z pomieszczenia - emitory od E-6/Z do E-9/Z - odgazy technologiczne znad mieszalnika kierowane są przez filtr pyłowy Downflo Oval DFO do dopalacza – emitor E-2/Z
7.	Mieszalnik nr 3	1	<ul style="list-style-type: none"> - pojemność - $V = 2,2 \text{ m}^3$ - węzownica chłodząca (woda) - płaszcz chłodzący (woda) -warstwa izolacyjna na ściankach 	<ul style="list-style-type: none"> - chłodnica zwrotna opar -system dozowania gazu inertnego (azotu) nad lustro cieczy - zawór oddechowy - zlokalizowany w pomieszczeniu obiektu 501 z kanalizacją ścieków przemysłowych - wentylacja mechaniczna z pomieszczenia - emitory od E-6/Z do E-9/Z - odgazy technologiczne znad mieszalnika kierowane są przez filtr pyłowy Downflo Oval DFO do dopalacza – emitor E-2/Z
8.	Mieszalnik nr 4	1	<ul style="list-style-type: none"> - pojemność - $V = 2,8 \text{ m}^3$ - węzownica chłodząca (woda) - płaszcz chłodzący (woda) -warstwa izolacyjna na ściankach 	<ul style="list-style-type: none"> - chłodnica zwrotna opar -system dozowania gazu inertnego (azotu) nad lustro cieczy - zawór oddechowy - zlokalizowany w pomieszczeniu obiektu 501 z kanalizacją ścieków przemysłowych - wentylacja mechaniczna z pomieszczenia - emitory od E-6/Z do E-9/Z - odgazy technologiczne znad mieszalnika kierowane są przez filtr pyłowy Downflo Oval DFO do dopalacza – emitor E-2/Z
9.	Mieszalnik nr 5	1	<ul style="list-style-type: none"> - pojemność - $V = 1,2 \text{ m}^3$ - płaszcz chłodzący (woda) -warstwa izolacyjna na ściankach 	<ul style="list-style-type: none"> - chłodnica zwrotna opar -system dozowania gazu inertnego (azotu) nad lustro cieczy - zawór oddechowy - zlokalizowany w pomieszczeniu obiektu 501 z kanalizacją ścieków przemysłowych - wentylacja mechaniczna z pomieszczenia - emitory od E-6/Z do E-9/Z - odgazy technologiczne znad mieszalnika kierowane są przez filtr pyłowy Downflo Oval DFO do dopalacza – emitor E-2/Z
10.	Mieszalniki nr 6,	1	<ul style="list-style-type: none"> - pojemność - $V = 2,2 \text{ m}^3$ - płaszcz chłodzący (woda , -warstwa izolacyjna na ściankach 	<ul style="list-style-type: none"> - chłodnica zwrotna opar -system dozowania gazu inertnego (azotu) nad lustro cieczy - zawór oddechowy - zlokalizowany w pomieszczeniu obiektu 501 z kanalizacją ścieków przemysłowych - wentylacja mechaniczna z pomieszczenia - emitory od E-6/Z do E-9/Z

Lp.	Nazwa, typ urządzenia	Ilość szt.	Parametry techniczne, wyposażenie	Zabezpieczenie mające na celu ograniczenie emisji do środowiska
				- odgazy technologiczne znad mieszalników kierowane są przez filtr pyłowy Downflo Oval DFO do dopalacza – emitor E-2/Z
11.	Mieszalnik nr 7	1	- pojemność - V = 6,5 m ³ - płaszcz chłodzący (woda , -warstwa izolacyjna na ściankach	-system dozowania gazu inertnego (azotu) nad lustro cieczy - zawór oddechowy zlokalizowany w pomieszczeniu obiektu 501 z kanalizacją ścieków przemysłowych - wentylacja mechaniczna z pomieszczenia – emitory od E-6/Z do E-9/Z - odgazy technologiczne znad mieszalników kierowane są przez filtr pyłowy Downflo Oval DFO do dopalacza – emitor E-2/Z - układ próżniowy
12.	Mieszalnik nr 8	1	- pojemność - V = 3,7 m ³ - płaszcz chłodzący (woda) -warstwa izolacyjna na ściankach	- chłodnica zwrotna opar -system dozowania gazu inertnego (azotu) nad lustro cieczy - zawór oddechowy - zlokalizowany w pomieszczeniu obiektu 501 z kanalizacją ścieków przemysłowych - wentylacja mechaniczna z pomieszczenia – emitory od E-6/Z do E-9/Z - odgazy technologiczne znad mieszalnika kierowane są przez filtr pyłowy Downflo Oval DFO do dopalacza – emitor E-2/Z
13.	Mieszalnik nr 9	1	- pojemność - V = 3,5 m ³ - węzownica chłodząca (woda) - płaszcz chłodzący (woda) -warstwa izolacyjna na ściankach	- chłodnica zwrotna opar -system dozowania gazu inertnego (azotu) nad lustro cieczy - zawór oddechowy - zlokalizowany w pomieszczeniu obiektu 501 z kanalizacją ścieków przemysłowych - wentylacja mechaniczna z pomieszczenia – emitory od E-6/Z do E-9/Z - odgazy technologiczne znad mieszalnika kierowane są przez filtr pyłowy Downflo Oval DFO do dopalacza – emitor E-2/Z
14.	Zbiorniki żywic żelkotowych nr 1,2	2	- pojemność - V = 2,8 m ³	- zawór oddechowy -system dozowania gazu inertnego (azotu) nad lustro cieczy - zlokalizowane w pomieszczeniu obiektu 501 z kanalizacją ścieków przemysłowych , - wentylacja mechaniczna z pomieszczenia produkcji żelkotów – kierowana przez filtr pyłowy Downflo Oval DFO do dopalacza termicznego – emitor E-2/Z

Lp.	Nazwa, typ urządzenia	Ilość szt.	Parametry techniczne, wyposażenie	Zabezpieczenie mające na celu ograniczenie emisji do środowiska
15.	Zbiornik nr 5 żywicy poliestrowych	1	- pojemność - V = 5 m ³	- zawór oddechowy -system dozowania gazu inertnego (azotu) nad lustro cieczy - zlokalizowane w pomieszczeniu obiektu 501 z kanalizacją ścieków przemysłowych - wentylacja mechaniczna z pomieszczenia – emitory od E-6/Z do E-9/Z - odgazy technologiczne z nad zbiorników kierowane są przez filtr pyłowy Downflo Oval DFO do dopalacza – emitor E-2/Z
16	Zbiornik 6 styrenu Zbiornik 7 żywicy poliestrowej	2	- pojemność - V = 32 m ³ - instalacja grzewczo-chłodząca (ekran) - warstwa izolacyjna na ściankach	- misa betonowa - monitorowanie poziomu napelnienia - zawór oddechowy -system dozowania gazu inertnego (azotu) nad lustro cieczy
17.	Zbiornik 8 glikolu etylenowego Zbiornik 9 glikolu propylenowego	2	- pojemność - V = 7,2 m ³	- misa betonowa - monitorowanie poziomu napelnienia - zawór oddechowy
18.	Zbiornik 10 glikolu dwuetylenowego	1	- pojemność - V = 10 m ³ - instalacja grzewczo-chłodząca (ekran) - warstwa izolacyjna na ściankach	- misa betonowa - monitorowanie poziomu napelnienia - zawór oddechowy
19.	Zbiornik 11 dicyklopentadienu (DCPD)	1	- pojemność - V = 5 m ³ - warstwa izolacyjna na ściankach	- misa betonowa - monitorowanie poziomu napelnienia - zawór oddechowy -system dozowania gazu inertnego (azotu) nad lustro cieczy
20.	Mieszalnik Nr M-5	1	- pojemność - V=1,2 m ³	- zawór oddechowy - zlokalizowane w pomieszczeniu obiektu 501 z kanalizacją ścieków przemysłowych - wentylacja mechaniczna z pomieszczenia mieszalnika -gazy kierowane przez filtr pyłowy Downflo Oval DFO do dopalacza termicznego – emitor E-2/Z
21.	Mieszalnik Nr M-6	1	- pojemność – V=0,6 m ³	- zawór oddechowy - zlokalizowane w pomieszczeniu b.. 501 z kanalizacją ścieków przem. - wentylacja mechaniczna z pomieszczenia mieszalnika -gazy kierowane przez filtr pyłowy Downflo Oval DFO do dopalacza termicznego – emitor E-2/Z
22.	Mieszalnik Nr M-7	1	- pojemność – - V=1,1 m ³	- zawór oddechowy - zlokalizowane w pomieszczeniu obiektu 501 z kanalizacją ścieków przemysłowych

Lp.	Nazwa, typ urządzenia	Ilość szt.	Parametry techniczne, wyposażenie	Zabezpieczenie mające na celu ograniczenie emisji do środowiska
				- wentylacja mechaniczna z pomieszczenia mieszalnika - gazy kierowane przez filtr pyłowy Downflo Oval DFO do dopalacza termicznego – emitor E-2/Z
23.	Mieszalnik Nr M-8	1	- pojemność - V=1,0 m ³	- zawór oddechowy - zlokalizowane w pomieszczeniu obiektu 501 z kanalizacją ścieków przemysłowych - wentylacja mechaniczna z pomieszczenia mieszalnika - gazy kierowane przez filtr pyłowy Downflo Oval DFO do dopalacza termicznego – emitor E-2/Z
24.	Disolwer PWD	2	Mieszadło szybkoobrotowe	- zlokalizowane w pomieszczeniu obiektu 501 z kanalizacją ścieków przemysłowych - wentylacja mechaniczna z pomieszczenia mieszalnika - gazy kierowane przez filtr pyłowy Downflo Oval DFO do dopalacza termicznego – emitor E-2/Z
25.	Kadź Disolwer S-3	3	Kadzie V=0,5 m ³	- zlokalizowane w pomieszczeniu obiektu 501 z kanalizacją ścieków przemysłowych - wentylacja mechaniczna z pomieszczenia mieszalnika - gazy kierowane przez filtr pyłowy Downflo Oval DFO do dopalacza termicznego – emitor E-2/Z
26.	Mieszalnik Disolwer DK-37	1	Mieszadło szybkoobrotowe - płaszcz chłodzący (woda)	- zlokalizowane w pomieszczeniu obiektu 501 z kanalizacją ścieków przemysłowych - wentylacja mechaniczna z pomieszczenia mieszalnika - gazy kierowane przez filtr pyłowy Downflo Oval DFO do dopalacza termicznego – emitor E-2/Z
27.	Disolwer KDV	2	Mieszadło szybkoobrotowe	- zlokalizowane w pomieszczeniu obiektu 501 z kanalizacją ścieków przemysłowych - wentylacja mechaniczna z pomieszczenia mieszalnika - gazy kierowane przez filtr pyłowy Downflo Oval DFO do dopalacza termicznego – emitor E-2/Z
28.	Disolwer PMD	1	Mieszadło szybkoobrotowe poj. 0,5 m ³ - płaszcz chłodzący (woda)	- zlokalizowane w pomieszczeniu obiektu 501 z kanalizacją ścieków przemysłowych - wentylacja mechaniczna z pomieszczenia mieszalnika - gazy kierowane przez filtr pyłowy Downflo Oval DFO do dopalacza termicznego – emitor E-2/Z

Lp.	Nazwa, typ urządzenia	Ilość szt.	Parametry techniczne, wyposażenie	Zabezpieczenie mające na celu ograniczenie emisji do środowiska
29.	Dopalacz termiczny odgazów	1	Węzeł dopalacza termicznego komorowego firmy Babcock typu regeneracyjnego z wkładem ceramicznym, model INC/RIGE/18.200/VSM/2T+C produkcji firmy BABCOCK zasilany gazem ziemnym jako paliwem z przyłączeniami gazu, energii elektrycznej i sprężonego powietrza, kanałami odgazów 520x520 mm i kominem (emitorem) Φ wew. 80 mm i H = 16 m.	Połączony z linią ob. 501 przez filtr pyłowy Downflo Oval DFO oraz linią ob. 524 systemem przewodów (kanałów) odprowadzających odgazy z urządzeń technologicznych – emitor E-2/Z.

II. Maksymalna dopuszczalna emisja w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji:

II.1. Dopuszczalna wielkość emisji gazów i pyłów wprowadzanych do powietrza w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji

II.1.1. Dopuszczalna ilość substancji zanieczyszczających wprowadzanych do powietrza z Instalacji

Tabela nr 1

Lp.	Źródło emisji	Emitor	Nazwa substancji zanieczyszczającej	Emisja dopuszczalna [kg/h]	
				do 11.12.2026 r.	od 12.12.2026 r.
1.	Kondensacja, dozowanie surowców sypkich, linia ob. 524 i 524a. Wentylacja mechaniczna z hermetyzacji kwaśnej.	E-1/Z	glikol etylenowy	0,0657	0,0657
			pył ogółem	0,0007	0,0007
			pył PM10	0,0007	0,0007
			pył PM2,5	0,0007	0,0007
2.	Urządzenia technologiczne (zbiorniki, reaktory i mieszalniki) w linii ob. 501 oraz linii ob. 524 i 524a – dopalacz termiczny komorowy typu regeneracyjnego.	E-2/Z	aceton	0,1550	0,1550
			glikol etylenowy	0,1500	0,1500
			ksylen	0,0100	0,0100
			LZO (styren+toleuen)	-	8,82 mg/Nm3 *
			toluen	0,0100	0,0100
			TVOC	-	20 mg/Nm3 *
3.	Linia ob. 524. Wentylacja mechaniczna z pomieszczeń produkcyjnych (wyciągowa)	E-3/Z	glikol etylenowy	0,1500	0,1500
			LZO (styren)	-	1,94 mg/Nm3 *
			TVOC	-	20 mg/Nm3 *
4.	Linia ob. 524. Wentylacja mechaniczna (ogólna).	E-4/Z	LZO (styren)	0,0263	0,0263
			pył ogółem	0,0066	0,0066
			pył PM10	0,0066	0,0066
			pył PM2,5	0,0066	0,0066
			TVOC	-	20 mg/Nm3 *
5.	Linia ob. 524 A. Wentylacja mechaniczna (ogólna).	E-5/Z	LZO (styren)	-	2,59 mg/Nm3 *
			pył ogółem	0,008	0,008
			pył PM10	0,008	0,008
			pył PM2,5	0,008	0,008
			TVOC	-	20 mg/Nm3 *

Lp.	Źródło emisji	Emitor	Nazwa substancji zanieczyszczającej	Emisja dopuszczalna [kg/h]	
				do 11.12.2026 r.	od 12.12.2026 r.
6.	Linia ob. 501. Wentylacja mechaniczna (ogólna) od strony północnej.	E-6/Z	aceton	0,0600	0,0600
			amoniak	0,0300	0,0300
			LZO (benzen)	0,0010	0,0010
			ksylen	0,0300	0,0300
			LZO (styren + toluen)	0,05	0,05
			toluen	0,0150	0,0150
			TVOC	-	20 mg/Nm ³ *
7.	Linia ob. 501. Wentylacja mechaniczna z dozowania surowców.	E-7/Z	aceton	0,0600	0,0600
			ksylen	0,0100	0,0100
			LZO (styren + toluen)	0,0216	0,0216
			toluen	0,0150	0,0150
			TVOC	-	20 mg/Nm ³ *
8.	Linia ob. 501. Wentylacja mechaniczna znad łuskownika Żywic KN i Mieszalnika 2.	E-8/Z	amoniak	0,0150	0,0150
			aceton	0,0600	0,0600
			pył ogółem	0,0132	0,0132
			pył PM10	0,0132	0,0132
			pył PM2,5	0,0132	0,0132
			TVOC	0,06	0,06
9.	Linia ob. 501. Wentylacja mechaniczna (ogólna) od strony południowej.	E-9/Z	aceton	0,0600	0,0600
			LZO(benzen)	-	1,0 mg/Nm ³ *
			Glikol etylenowy	0,0010	0,0010
			LZO (styren)	0,0400	0,0400
			TVOC	-	20 mg/Nm ³ *

II.1.2. Maksymalna dopuszczalna emisja roczna z instalacji

Tabela nr 2

Nazwa substancji	Emisja roczna [Mg/rok]	
	do 11.12.2026 r.	od 12.12.2026 r.
aceton	3,1632	3,1632
amoniak	0,3420	0,3420
LZO (benzen)	0,076	0,0608
glikol etylenowy	3,0723	3,0723
ksylen	0,3904	0,03904
LZO (styren + toluen)	2,5014	2,7778
toluen	1,7204	0,3144
pył ogółem	0,2258	0,2258
pył PM10	0,2258	0,2258
pył PM2,5	0,2258	0,2258
TVOC	-	4,9311

II.2. Proponowana ilość, stan i skład ścieków przemysłowych z instalacji

Tabela nr 3

Lp.	Instalacja / źródło emisji / strumień ścieków	Ilość ścieków			Stan i skład ścieków	Punkt kontroli jakości ścieków	
		Q _{maxd} m ³ /dobę	Q _{śrd} m ³ /dobę	Q _{maxroczne} m ³ /rok			
1	Obiekt 524						
1.1	Ścieki z łapacza komorowego szlamów, ścieki z pomp próżniowych i hermetyzacji kwaśnej	90,7	77,6	27 500	ChZT _{Cr} [mgO ₂ /l]	56 000	Punkt poboru Z-1
1.2	ścieki z mis zbiorników magazynowych i pomp	6	4,3	2 350	ChZT _{Cr} [mgO ₂ /l]	3 500	
2	Obiekt 501						
2.1	ścieki - woda poreakcyjna; z etapu kondensacji żywic (alkdów), z produkcji poliestru nasyconego, z produkcji żywic KN	1,4	1,2	434	ChZT _{Cr} [mgO ₂ /l] Odczyn pH Azot amonowy [mg N _{NH3} /l]	170 000 12 150	Punkt poboru Z-2
2.2	ścieki (woda poreakcyjna) z produkcji żywic na bazie DCPD	2,0	1,0	400	ChZT _{Cr} [mgO ₂ /l] Odczyn pH	170 000 12	

II.3. Dopuszczalne rodzaje i ilości odpadów, podstawowy skład chemiczny i właściwości wytwarzanych odpadów oraz sposób, miejsce magazynowania oraz sposób dalszego zagospodarowania.

II.3.1. Dopuszczalne rodzaje i ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych oraz innych niż niebezpieczne, podstawowy skład chemiczny i właściwości wytwarzanych odpadów oraz sposób, miejsce magazynowania i sposób dalszego ich zagospodarowania.

Tabela 4

ODPADY NIEBEZPIECZNE

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość [Mg/rok]	Źródło powstawania odpadów/ podstawowy skład chemiczny i właściwości	Sposób i miejsce magazynowania odpadów	Sposób dalszego zagospodarowania odpadów
1	07 02 08*	Inne pozostałości podestyłacyjne i poreakcyjne	150,00	<p>Odpad z produkcji żywic poliestrowych modyfikowanych dicyklopentadienem - faza organiczna ścieków z DCPD.</p> <p>Skład odpadu: mieszanina cyklicznych i alifatycznych węglowodorów, brunatna ciecz i silnym charakterystycznym drażniącym zapachu.</p> <p>Odpady z filtrów, z czyszczenia instalacji, mycia kontenerów oraz zlewki próbek laboratoryjnych.</p> <p>Skład odpadu: spolimeryzowany styren, rozsypane nie nadające się zawrotu surowce, pozostałości po produkcji nienasyconych żywic poliestrowych zmieszane z alifatycznymi i aromatycznymi węglowodorami, lepka ciecz o barwie od żółtej do brunatnej o charakterystycznym zapachu styrenu, drażniąca</p> <p>Właściwości: HP4 — działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu, HP 5 – działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją, oraz HP 14 – ekotoksyczne.</p>	<p>OBIEKT 524</p> <p>Odpady magazynowane będą w szczelnie zamkniętych oznakowanych opakowaniach (hobokach, beczkach, kontenerach) w obiekcie 529, w budynku 801, w obiekcie 402.</p> <p>OBIEKT 501 i 501A</p> <p>Odpady magazynowane będą w szczelnie zamkniętych oznakowanych opakowaniach (hobokach, beczkach, kontenerach) w budynku 801, w obiekcie 402.</p>	<p>Odpady przekazywane będą uprawnionym podmiotom do odzysku lub w przypadku braku możliwości odzysku do unieszkodliwiania.</p>
2	07 02 10*	Inne zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne	20,00	<p>Odpad z procesu oczyszczania powietrza zanieczyszczonego substancjami obojętymi w ob. 524.</p> <p>Skład odpadu: węgiel aktywny, ciało stałe o charakterystycznym zapachu.</p> <p>Właściwości: HP4 – drażniące — działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu, HP 5 – działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją, oraz HP 14 – eko-toksyczne.</p>	<p>OBIEKT 524</p> <p>Odpady magazynowane będą w szczelnie zamkniętych oznakowanych opakowaniach (np. big-bagach) w budynku 801, w obiekcie 402.</p> <p>OBIEKT 501 i 501A</p> <p>Odpady magazynowane będą w szczelnie zamkniętych oznakowanych opakowaniach (hobokach, beczkach,</p>	<p>Odpady przekazywane będą uprawnionym podmiotom do odzysku lub w przypadku braku możliwości odzysku do unieszkodliwiania.</p>

ODPADY NIEBEZPIECZNE						
Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość [Mg/rok]	Źródło powstawania odpadów/ podstawowy skład chemiczny i właściwości	Sposób i miejsce magazynowania odpadów	Sposób dalszego zagospodarowania odpadów
				<p>Odpad stanowią zużyte materiały pofiltracyjne, czyściwo.</p> <p>Skład odpadu: pozostałości po produkcji nienasyconych żywic polie-strowych zmieszane z alifatycznymi i aroma-tycznymi węglowodorami o konsystencji stałej lub półstałej o charakterystycznym zapachu styrenu, drażniące.</p> <p>Właściwości: HP 5 – działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją, HP 14 – ekotoksyczne</p>	kontenerach) w budynku 801, w obiekcie 402.	
3	13 03 08*	Syntetyczne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła inne niż wymienione w 13 03 01	5,00	<p>Odpad stanowi zużyty płyn grzewczo-chłodzący z instalacji grzewczo-chłodzącej rurociągów i zbiorników ob. 501 i 524.</p> <p>Skład odpadu: mieszanina wody z glikolami, nisko lepka ciecz.</p> <p>Właściwości: HP 14 – ekotoksyczne</p>	<p>OBIEKT 524</p> <p>Odpady magazynowane będą w szczelnie zamkniętych oznakowanych opakowaniach (np. big-bagach) w budynku 801, w obiekcie 402.</p> <p>OBIEKT 501 i 501A</p> <p>Odpady magazynowane będą w szczelnie zamkniętych oznakowanych opakowaniach (workach hobokach, beczkach) w budynku 801, w obiekcie 402.</p>	Odpady przekazywane będą uprawnionym podmiotom do odzysku lub w przypadku braku możliwości odzysku do unieszkodliwiania.

ODPADY NIEBEZPIECZNE

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość [Mg/rok]	Źródło powstawania odpadów/ podstawowy skład chemiczny i właściwości	Sposób i miejsce magazynowania odpadów	Sposób dalszego zagospodarowania odpadów
4	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	180	<p>Odpad stanowiąc będą zanieczyszczone opakowania z folii, tektury, opakowania metalowe, kontenery.</p> <p>Skład odpadu: tworzywa sztuczne, celuloza, metal zanieczyszczony resztkami substancji niebezpiecznych, ciała stałe.</p> <p>Właściwości: HP 3 – łatwopalne, HP4 - działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu, HP 8 – żrące, HP14 – ekotoksyczne.</p>	<p>OBIEKT 524</p> <p>Odpad magazynowany będzie w oznakowanych opakowaniach metalowych, z tworzyw sztucznych i tekturowych. Opakowania duże magazynowane będą luzem natomiast drobne w szczelnie zamkniętych oznakowanych opakowaniach w magazynie odpadów w obiekcie 529.</p> <p>OBIEKT 501 i 501A</p> <p>Odpady magazynowane będą w oznakowanych opakowaniach metalowych, PP, PE lub luzem; odpady/opakowania metalowe drobne magazynowane będą w szczelnie zamkniętych oznakowanych opakowaniach (hobokach, beczkach, kontenerach) w magazynie odpadów w obiekcie 518, w budynku 801, w obiekcie 402.</p>	Odpady przekazywane będą uprawnionym podmiotom do odzysku lub w przypadku braku możliwości odzysku do unieszkodliwiania.
5	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	2,00	<p>Odpad powstawać będzie w wyniku prac związanych z utrzymaniem w ruchu urządzeń i maszyn.</p> <p>Skład odpadu: tkaniny zanieczyszczone żywicami poliestrowymi i rozpuszczalnikami organicznymi, ciała stałe o charakterystycznym zapachu styrenu lub rozpuszczalników organicznych, palne.</p> <p>Właściwości: HP 3 – łatwopalne HP 4 - działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu, HP 7 – rakotwórcze, HP 14 – ekotoksyczne.</p>	<p>OBIEKT 524</p> <p>Odpady magazynowane będą w szczelnie zamkniętych oznakowanych opakowaniach lub workach polietylenowych ułożone na paletach w magazynie odpadów w obiekcie 529, w budynku 801, w obiekcie 402.</p> <p>OBIEKT 501 i 501A</p> <p>Odpady magazynowane będą w szczelnie zamkniętych oznakowanych opakowaniach (hobokach, beczkach) lub zamkniętych w oznakowanych workach polietylenowych ułożonych na paletach w magazyn odpadów w obiekcie 518, w budynku 801, w obiekcie 402.</p>	Odpady przekazywane będą uprawnionym podmiotom do odzysku lub w przypadku braku możliwości odzysku do unieszkodliwiania.

ODPADY NIEBEZPIECZNE						
Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość [Mg/rok]	Źródło powstawania odpadów/ podstawowy skład chemiczny i właściwości	Sposób i miejsce magazynowania odpadów	Sposób dalszego zagospodarowania odpadów
6	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe.	0,20	<p>Odpad powstawać będzie przy wymianie akumulatorów ołowiowych z urządzeń podtrzymujących oświetlenie, zasilających awaryjnych maszyn, urządzeń i obiektów.</p> <p>Skład odpadu: ołów, związki ołowiu, kwas siarkowy, tworzywa sztuczne, głównie polipropylen, metale żelazne i nieżelazne. Ciało stałe.</p> <p>Właściwości: HP 4 – drażniące, HP 8 – żrące.</p>	Odpady magazynowane będą luzem w wyznaczonym miejscu oznakowanym i zabezpieczonym w budynku 801	Odpady przekazywane będą uprawnionym podmiotom do odzysku.
7	16 81 01*	Odpady wykazujące właściwości niebezpieczne	5,00	<p>Odpady powstałe w wyniku zdarzeń losowych.</p> <p>Skład odpadu: pozostałości po nienasyconych żywicach poliestrowych zmieszane z alifatycznymi, cyklicznymi i aromatycznymi węglowodorami, lepka ciecz lub ciało stałe o charakterystycznym zapachu styrenu lub rozpuszczalników.</p> <p>Właściwości: HP 4 - działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu, HP 5 – działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją, oraz HP 14 – ekotoksyczne</p>	Odpady magazynowane będą w dobranych do ich konsystencji szczelnie zamkniętych opakowaniach (workach polietylenowych, beczkach, hobokach) w magazynie odpadów w obiekcie 529, w budynku 801, w obiekcie 402.	Odpady przekazywane będą uprawnionym podmiotom do odzysku lub w przypadku braku możliwości odzysku do unieszkodliwiania.
8	17 06 03*	Inne materiały izolacyjne zawierające substancje niebezpieczne	3,00	<p>Odpad: wełna mineralna zanieczyszczona substancjami chemicznymi.</p> <p>Skład: wełna mineralna zanieczyszczona produktami lub substancjami chemicznymi</p> <p>Właściwości: Ciało stałe o charakterystycznej strukturze w zależności od zanieczyszczenia, lepkie, mokre, zbite w jednolitą masę.</p> <p>W zależności od zanieczyszczenia HP 3 – łatwopalne HP 4 - działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu, HP 7 – rakotwórcze, HP 14 – ekotoksyczne.</p>	Odpady magazynowane będą w workach polietylenowych, kontenerach PE, na paletach w budynku 801, w obiekcie 402	Odpady przekazywane będą uprawnionym podmiotom do odzysku lub w przypadku braku możliwości odzysku do unieszkodliwiania.
SUMA			365,2			

Tabela 4a

ODPADY INNE NIŻ NIEBEZPIECZNE

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość [Mg/rok]	Źródło powstawania odpadów/ podstawowy skład chemiczny i właściwości	Sposób i miejsce magazynowania odpadów	Sposób dalszego zagospodarowania odpadów
1	07 02 99	Inne nie wymienione odpady	1,00	Odpad powstawać będzie w procesie wytwarzania produkcja żywic i żelkotów poliestrowych. Skład: utwardzone żywice poliestrowe. Właściwości: ciało stałe, nierozpuszczalne w wodzie i rozpuszczalnikach organicznych, palne.	Odpad magazynowany będzie w szczelnie zamkniętych oznakowanych opakowaniach (workach polietylenowych lub hobokach lub beczkach) w magazynie odpadów w obiekcie 518, budynku 801, w obiekcie 402.	Odpady przekazywane będą uprawnionym podmiotom do odzysku lub w przypadku braku możliwości odzysku do unieszkodliwiania.
2	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	6,00	Odpad stanowiąc będą zużyte opakowania z papieru i tektury (kartony i worki) po surowcach i materiałach. Skład: włókno, głównie pochodzenia roślinnego (drewno drzew iglastych i liściastych, trzcina, len, konopie, słoma zbożowa itp.) Właściwości: biodegradowalne, ciało stałe, palne.	Odpad magazynowany będzie w szczelnie zamkniętych oznakowanych workach polietylenowych lub luzem na paletach w obiekcie 518, budynku 801, w obiekcie 402.	Odpady przekazywane będą uprawnionym podmiotom do odzysku.
3	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	10,00	Odpad stanowiąc będą opakowania po zużytych surowcach. Skład odpadu: Tworzywa sztuczne Właściwości: ciało stałe palne.	Odpad magazynowany będzie w szczelnie zamkniętych oznakowanych workach polietylenowych w magazynie odpadów w obiekcie 518, budynku 801, w obiekcie 402.	Odpady przekazywane będą uprawnionym podmiotom do odzysku.
4	15 01 04	Opakowania z metali	2,00	Odpad stanowiąc będą: opakowania po środkach i materiałach stosowanych do utrzymania instalacji. Właściwości: metale żelazne, stal węglowa, ocynkowana, aluminium. Odpad stały, niepalny.	Odpady przekazywane będą uprawnionym podmiotom do odzysku.	Odpady przekazywane będą uprawnionym podmiotom do odzysku.
5	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	12,00	Odpad stanowiąc będą: opakowania po materiały stosowanych do produkcji. Skład: celuloza, polimery syntetyczne, metale. Właściwości: ciało stałe, palne.	Odpady przekazywane będą uprawnionym podmiotom do odzysku lub w przypadku braku możliwości odzysku do unieszkodliwiania.	Odpady przekazywane będą uprawnionym podmiotom do odzysku lub w przypadku braku możliwości odzysku do unieszkodliwiania
6	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	3,00	Odpad stanowiąc będą: opakowania po materiałach stosowanych do produkcji. Skład: celuloza, hemiceluloza, lignina, metale żelazne, polipropylen, polietylen, PCV, krzemionka. Właściwości: odpad stały, biodegradowalny, palny.	Odpady przekazywane będą uprawnionym podmiotom do odzysku lub w przypadku braku możliwości odzysku do unieszkodliwiania.	Odpady przekazywane będą uprawnionym podmiotom do odzysku lub w przypadku braku możliwości odzysku do unieszkodliwiania

ODAPADY INNE NIŻ NIEBEZPIECZNE

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość [Mg/rok]	Źródło powstawania odpadów/ podstawowy skład chemiczny i właściwości	Sposób i miejsce magazynowania odpadów	Sposób dalszego zagospodarowania odpadów
7	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	3,00	<p>Odpad stanowić będą: opakowania po materiałach sto</p> <p>Odpad stanowić będą: opakowania po materiałach stosowanych do produkcji.</p> <p>Skład: celuloza, hemiceluloza, lignina, metale żelazne, polipropylen, polietylen, PCV, krzemionka.</p> <p>Właściwości: odpad stały, biodegradowalny, palny. sowanych do produkcji.</p> <p>Skład: celuloza, hemiceluloza, lignina, metale żelazne, polipropylen, polietylen, PCV, krzemionka.</p> <p>Właściwości: odpad stały, biodegradowalny, palny.</p>	Odpad magazynowany będzie w szczelnie zamkniętych oznakowanych workach polietylenowych w obiekcie 518, budynku 801, w obiekcie 402.	Odpady przekazywane będą uprawnionym podmiotom do odzysku lub w przypadku braku możliwości odzysku do unieszkodliwiania.
8	16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	0,30	<p>Odpady będą powstawać w wyniku wymiany zużytych części urządzeń.</p> <p>Skład: zużyte tonery (frakcja większych kulek szklanych i bardzo drobnych odpowiednio zabarwionych kulek żywicy termoplastycznej), tworzywa sztuczne polietylenowe, polipropylenowe, stal.</p> <p>Właściwości: ciała stałe.</p>	<p>OBIEKT 524</p> <p>Odpad magazynowany będzie w oznakowanym worku polietylenowym w magazynie w obiekcie 518, budynku 801, w obiekcie 402.</p> <p>OBIEKT 501 i 501A</p> <p>Odpad magazynowany będzie w oznakowanym pojemniku w obiekcie 518, budynku 801, w obiekcie 402.</p>	Odpady przekazywane będą uprawnionym podmiotom do odzysku lub w przypadku braku możliwości odzysku do unieszkodliwiania.
9	16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)	0,10	<p>Odpad powstawać będzie w wyniku wymiany zużytych baterii w urządzeniach produkcyjnych.</p> <p>Skład odpadu: baterie zawierające cynk i tlenek manganu, ciało stałe.</p>	Odpady magazynowane będą luzem w wyznaczonym miejscu oznakowanym i zabezpieczonym w budynku 801	Odpady przekazywane będą uprawnionym podmiotom do odzysku.
10	17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	0,50	<p>Odpad powstawać będzie w wyniku remontów instalacji nienasyconych żywic poliestrowych oraz zużywania się siatek filtracyjnych (fosforobrazowych).</p> <p>Skład odpadu: stopy miedzi z cyną lub cynkiem, ciało stałe, niepalne.</p>	Odpad magazynowany będzie w oznakowanych pojemnikach w obiekcie 518, budynku 801, w obiekcie 402.	Odpady przekazywane będą uprawnionym podmiotom do odzysku.
11	17 04 02	Aluminium	2,00	<p>Odpad powstawać będzie w wyniku remontów instalacji nienasyconych żywic poliestrowych (zużyta izolacja rurociągów i aparatów oraz części instalacji).</p> <p>Skład odpadu: stopy aluminium, ciało stałe, niepalne.</p>	Odpad magazynowany będzie w oznakowanych pojemnikach w obiekcie 518, budynku 801, w obiekcie 402.	Odpady przekazywane będą uprawnionym podmiotom do odzysku.

ODPADY INNE NIŻ NIEBEZPIECZNE						
Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość [Mg/rok]	Źródło powstawania odpadów/ podstawowy skład chemiczny i właściwości	Sposób i miejsce magazynowania odpadów	Sposób dalszego zagospodarowania odpadów
12	17 04 05	Żelazo i stal	15,00	Odpad powstawać będzie w wyniku remontów instalacji nienasyconych żywic poliestrowych oraz zużywania się siatek filtracyjnych (stalowych). Skład odpadu: stopy żelaza i węgla, ciało stałe, niepalne.	Odpad magazynowany będzie luzem w oznakowanym otwartym kontenerze metalowym w obiekcie 518.	Odpady przekazywane będą uprawnionym podmiotom do odzysku.
13	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01* i 17 06 03*	1,00	Odpad: wełna mineralna Skład: wełna mineralna i pozostałe elementy izolacji - siatka, otulina itp Właściwości: Ciało stałe o charakterystycznej strukturze	Odpady magazynowane będą w workach polietylenowych, kontenerach PE, na paletach w budynku 801, w obiekcie 402	Odpady przekazywane będą uprawnionym podmiotom do odzysku lub w przypadku braku możliwości odzysku do unieszkodliwiania.
SUMA			55,9			

II.3.2. Sposoby zapobiegania powstawaniu oraz ograniczania ilości odpadów i ich negatywnego wpływu na środowisko:

- a) Każdy rodzaj odpadów wytwarzanych będzie magazynowany selektywnie, w sposób uniemożliwiający ich negatywne oddziaływanie na środowisko i zabezpieczający przed oddziaływaniem czynników atmosferycznych oraz uniemożliwiający dostęp do nich osób nieupoważnionych.
- b) Przemieszczanie i transport odpadów odbywać się będzie w sposób zabezpieczający przed ich przypadkowym rozproszaniem, pyleniem i wyciekami.

Środki transportu dostosowane będą do rodzaju i ilości przewożonych odpadów. Ewentualne rozproszenie lub wyciek odpadów będą niezwłocznie usuwane.

- c) Powierzchnie komunikacyjne przy obiektach technologicznych będą utwardzone, o nawierzchni nieprzepuszczalnej, z systemem odwodnienia.
- d) Stosowanie materiałów i surowców dobrej jakości, o wydłużonym okresie eksploatacyjnym, i bieżący nadzór nad stanem instalacji.
- e) Przestrzegane będą zasady prawidłowej eksploatacji i konserwacji urządzeń.
- f) Przeprowadzane będą systematyczne szkolenia pracowników zajmujących się gospodarką odpadami.
- g) Odpady magazynowane będą selektywnie a następnie przekazywane do dalszego wykorzystania lub unieszkodliwiania uprawnionym odbiorcom.
- h) Przestrzegany będzie określony przepisami czas magazynowania odpadów.
- i) Magazynowanie odpadów w miejscach na ten cel przeznaczonych na nieprzepuszczalnym podłożu, wykonanym z materiału odpornego na działanie chemiczne przechowywanego odpadu.
- j) Wykorzystywane będą opakowania wielokrotnego użytku (bębny, kontenery, big-bagi, palety drewniane).
- k) Przestrzegany będzie reżim prowadzonego procesu technologicznego.
- l) Prowadzona będzie kontrola stanu dostaw materiałów i surowców, celem wyeliminowania przyjmowanych materiałów i surowców w uszkodzonych opakowaniach, a tym samym ograniczenia ilości powstających odpadów.

II.3.3. Warunki gospodarowania wytwarzanymi odpadami

- a) Odpady wytworzone magazynowane będą w miejscach oznakowanych w sposób trwały kodem i nazwą odpadu oraz zabezpieczonych przed dostępem osób postronnych; w sposób selektywny, uniemożliwiający ich zmieszanie oraz zabezpieczający środowisko wodne i gruntowe przed zanieczyszczeniami.
- b) W zależności od rodzaju i postaci magazynowanych odpadów płynnych, półpłynnych czy stałych oraz ich właściwości, stosowane będą szczelne opakowania, pojemniki, zbiorniki, itp. adekwatne do charakteru magazynowanego odpadu, odporne na działanie znajdujących się w nich substancji i zabezpieczające przed zanieczyszczeniem środowiska (rozlaniem czy rozsypaniem) oraz zapewniać będą bezpieczeństwo prac ładunkowych i przewozu odpadów do miejsc ich odzysku czy unieszkodliwiania.
- c) Ilość magazynowanych odpadów nie może przekraczać pojemności miejsc magazynowania, a sposób magazynowania odpadów nie może powodować zanieczyszczenia środowiska oraz uciążliwości zapachowych.
- d) Miejsce magazynowania odpadów będzie posiadać utwardzoną, szczelną nawierzchnię, oświetlenie, urządzenia p.poż. i materiały gaśnicze, a także

w przypadku miejsc tymczasowego magazynowania płynnych odpadów niebezpiecznych – sorbenty do likwidacji ewentualnych wycieków.

- e) Pracownicy zakładu poddawani będą szkoleniom z zakresu aktualnie obowiązujących przepisów w zakresie gospodarki odpadami i ochrony środowiska, p.poż.

II.4. Dopuszczalny poziom emisji hałasu do środowiska z instalacji

Dopuszczalny poziom emisji hałasu poza Zakładem do środowiska z instalacji objętej niniejszym pozwoleniem, wyrażony wskaźnikami $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N W}$ w odniesieniu do działek leżących:

- po stronie północno-wschodniej:
 - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej oddalone o ok. 130 m od granic Zakładu;
- po stronie wschodniej:
 - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oddalone o ok. 390 m od granic Zakładu;
- po stronie południowo-wschodniej:
 - tereny zabudowy zagrodowej oddalone o ok. 990 m od granic Zakładu;
 - tereny rekreacyjno-wypoczynkowe oddalone o ok. 950 m od granic Zakładu;
- po stronie południowej:
 - tereny zabudowy zagrodowej oddalone o ok. 950 m od granic Zakładu;
- po stronie południowo-zachodniej:
 - tereny zabudowy zagrodowej oddalone o ok. 770 m od granic Zakładu

w następujący sposób:

- **Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej:**
 - porze dnia (06:00 – 22:00) – 50 dB(A),
 - porze nocy (22:00 – 06:00) – 40 dB(A).
- **Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, tereny zabudowy zagrodowej, tereny mieszkaniowo-usługowe, tereny związane ze stałym lub czasowym przebywaniem dzieci i młodzieży:**
 - w porze dnia (06:00 – 22:00) – 55 dB(A),
 - w porze nocy (22:00 – 06:00) – 45 dB(A).
- **Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe:**
 - w porze dnia (06:00 – 22:00) – 55 dB(A),
 - w porze nocy (22:00 – 06:00) – 45 dB(A)* - w przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

III. Warunki eksploatacyjne odbiegające od normalnych

III.1. Warunki eksploatacyjne odbiegające od normalnych w tym zatrzymania, postoiu technologicznego i ponownego uruchomienia instalacji

W przypadku czasowego wyłączenia dopalacza termicznego Instalacji Nienasyconych Żywic Poliesterowych zanieczyszczenia odprowadzane będą do atmosfery przez układ

awaryjny – adsorber wypełniony węglem aktywnym a następnie emitorem E-2/Z. Emisja przez absorber będzie następować przez okres nie dłuższy 180 h/rok.

III.2. Kryteria i parametry określające okresy rozruchu i wyłączenia instalacji

Momenty zakończenia rozruchów i momenty rozpoczęcia wyłączenia instalacji IPPC są realizowane zgodnie z zasadami określonymi w instrukcjach ruchowych (technologicznych) i instrukcjach obsługi maszyn i urządzeń przy uruchomionych i sprawnych urządzeniach ochrony środowiska.

Zatrzymania i uruchomienia instalacji związane będą z okresowymi przeglądami konserwacyjnymi, remontami lub innymi wymogami technologicznymi.

Remonty i postoje realizowane będą zgodnie z wcześniej planowanym harmonogramem.

IV. Warunki wprowadzania do środowiska substancji lub energii i wymagane działania, w tym środki techniczne mające na celu zapobieganie lub ograniczanie emisji

IV.1. Warunki wprowadzania gazów i pyłów do powietrza oraz środki technicznemające na celu ograniczenie emisji do powietrza

IV.1.1. Parametry źródeł emisji do powietrza z instalacji:

Tabela nr 5

Lp.	Źródło emisji	Emitor	Parametry emitora				
			H [m]	D [m]	V* [m/s]	Temp. gazów [K]	Czas pracy emitora [h/rok]
Instalacja nienasyconych żywic poliestrowych (Z)							
1.	Kondensacja, dozowanie surowców sypkich, linia ob. 524 i 524a. Wentylacja mechaniczna z hermetyzacji kwaśnej.	E-1/Z	25,0	0,34	0 zadaszony	283+303	8200
2.	Urządzenia technologiczne (zbiorniki, reaktory i mieszalniki) w linii ob. 501 oraz linii ob. 524 i 524a – dopalacz termiczny komorowy typu regeneracyjnego	E-2/Z	16,0	0,8	11,1	313+373	8640
3.	Linia ob. 524. Wentylacja mechaniczna z pomieszczeń produkcyjnych (wyciągowa)	E-3/Z	25,0	0,64 x 1,20	10,6	278+303	8200
4.	Linia ob. 524. Wentylacja mechaniczna (ogólna).	E-4/Z	25,0	0,60 x 1,20	5,7	278+303	8200
5.	Linia ob. 524 A. Wentylacja mechaniczna (ogólna)	E-5/Z	25,0	1,60 x 1,25	3,9	278+303	8200
6.	Linia ob. 501. Wentylacja mechaniczna (ogólna) od strony północnej.	E-6/Z	9,0	0,95	4,4	278+303	7600
7.	Linia ob. 501. Wentylacja mechaniczna z dozowania surowców.	E-7/Z	9,0	0,21	0 zadaszony	278+303	7600
8.	Linia ob. 501. Wentylacja mechaniczna znad łuskownika Żywic KN i Mieszalnika 2.	E-8/Z	11,0	0,50	8,3	278+303	7600
9.	Linia ob. 501. Wentylacja mechaniczna (ogólna) od strony południowej.	E-9/Z	11,0	0,70	4,9	278+303	7600

*parametr informacyjny uwzględniony przy obliczeniach rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń

IV.1.2. Charakterystyka techniczna stosowanych urządzeń ochrony powietrza

IV.1.2.1. Środki techniczne ograniczające emisję substancji zanieczyszczających do powietrza

Tabela nr 6

Lp.	Emitor	Źródło emisji	Środki techniczne – urządzenia oczyszczające	Redukcja
-----	--------	---------------	--	----------

				[%]
Instalacja nienasyconych żywic poliestrowych (Z)				
1.	E-1/Z	Kondensacja, dozowanie surowców sypkich, linia ob. 524 i 524a. Wentylacja mechaniczna z hermetyzacji kwaśnej.	Oddzielanie substancji pylistych w cyklonie i/lub na filtrach workowych. Absorpcja resztek substancji pylistych i innych w hydrocyklonie	98
2.	E-2/Z	Urządzenia technologiczne (zbiorniki, reaktory i mieszalniki) w linii ob. 501 oraz linii ob. 524 i 524a – dopalacz termiczny komorowy typu regeneracyjnego.	Dopalacz termiczny komorowy typu regeneracyjnego - spalanie związków org. w zanieczyszczonym powietrzu pochodzącym z urządzeń technologicznych. W przypadku czasowego wyłączenia dopalacza zanieczyszczenia odprowadzane będą do atmosfery przez układ awaryjny – adsorber wypełniony węglem aktywnym.	98
3.	E-7/Z	Linia ob. 501. Wentylacja mechaniczna z dozowania surowców.	Filtr pyłowym DFO-3-3	99,9

IV.2. Warunki poboru wód i emisji ścieków przemysłowych z instalacji

IV.2.1. Woda dla potrzeb technologicznych, chłodniczych i bytowych instalacji będzie pobierana z zakładowej sieci wodociągowej w ilości maksymalnie:

Tabela nr 7

Instalacja	do celów technologicznych		do celów chłodniczych	do celów bytowych	
	$Q_{\text{śrd}}$ [m ³ /dobę]	$Q_{\text{maxroczne}}$ [m ³ /rok]	[m ³ /rok]	$Q_{\text{śrd}}$ [m ³ /dobę]	$Q_{\text{maxroczne}}$ [m ³ /rok]
Instalacja nienasyconych żywic poliestrowych (Z)	60	20 000	900 000	9	4 000

IV.2.2. Źródła powstawania ścieków przemysłowych

IV.2.2.1. W Instalacji Nienasyconych Żywic Poliestrowych ściek stanowić będzie woda poreakcyjna, kondensacyjna powstała w wyniku reakcji bezwodników kwasów karboksylowych i glikoli. Strumienie ścieków z prowadzonego procesu polikondensacji stanowić będą:

a) w Obiekcie 524

- ścieki z łapacza komorowego szlamów, ścieki z pomp próżniowych i hermetyzacji kwaśnej,

- ścieki z mis zbiorników magazynowych i pomp,

b) w Obiekcie 501

-ścieki -woda poreakcyjna: z etapu kondensacji żywic (alkidów), z produkcji poliestrów nasyconych, z produkcji żywic KN,

-ścieki -woda poreakcyjna z produkcji żywic na bazie DCPD,

W instalacji powstawać będzie również ściek poreakcyjny z procesu kondensacji żywicy aminofenolowej (amoniak powstały w wyniku reakcji związków z grupy alkilofenoli

z wielopierścieniową aminą trzeciorzędową), amoniak rozpuszczamy w wodzie tworzyć będzie wodę amoniakalną).

IV.2.3. W związku z eksploatacją instalacji nie będzie następować wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi.

IV.2.4. Ścieki przemysłowe z instalacji stanowiące mieszaninę ścieków bytowych, wód opadowych i roztopowych, ścieków technologicznych odprowadzane będą wspólnym kolektorem do urządzeń kanalizacyjnych podmiotu zewnętrznego.

IV.2.5. Strumienie ścieków technologicznych z instalacji produkcyjnych i obiektów pomocniczych, po ich mechanicznym, fizykochemicznym i chemicznym podczyszczeniu, odprowadzane będą do sieci kanalizacyjnych wewnątrzwydzielowych, a następnie wspólnym kolektorem kanalizacyjnym ścieków przemysłowych kierowane będą do podczyszczalni – odkwaszalni ze zbiornikiem uśredniająco-neutralizującym, którego zadaniem jest korekta pH i uśrednienie składu jakościowego dopływających ścieków. Ścieki przemysłowe neutralizowane będą mleczkiem wapiennym lub kwasami (azotowym, solnym) w zależności od ich właściwości (pH). Kwasy doprowadzane będą odrębnymi pojedynczymi rurociągami od zbiorników dozujących.

Po uśrednieniu i zneutralizowaniu ścieki przemysłowe przepływać będą do kolektora głównego ścieków, do którego włączone będą ścieki bytowe. Do kolektora głównego przed zbiornikiem uśredniającym, jak również za tym zbiornikiem włączone będą przyłącza kanalizacyjne szczyrpywanych wód podziemnych z otworów sozologicznych. Kolektorem kanalizacji przemysłowej spływać będą również wody opadowe i roztopowe z terenu Spółki. Cały strumień ścieków odprowadzany jest do Komunalnej Biologicznej Oczyszczalni Ścieków.

IV.2.6. Wody chłodnicze krążyć będą w obiegu zamkniętym. W przypadku awarii i wzrostu stężeń wskaźników woda z układu zamkniętego odprowadzana będzie dokanalizacji ścieków przemysłowych, a układ uzupełniany będzie świeżą wodą. Na terenie zakładu eksploatowane będą dwa obiegi zamknięte wody chłodzącej: centralny obieg zakładowy (ZOW) o wydajność max 900 m³/h i obieg wewnętrzny (ZOWE) w ramach Instalacji Żywi c Epoksydowych o wydajności max 575 m³/h. Do bezpośredniego chłodzenia instalacji produkcyjnych wymagających czynnika chłodniczego o temperaturze poniżej 10°C wykorzystywana będzie woda podziemna.

IV.3. Warunki gospodarowania wytwarzanymi odpadami

IV.3.1. Miejsce i sposób magazynowania wytwarzanych odpadów

IV.3.1.1. Miejsca magazynowania odpadów wytworzonych zlokalizowane będą na terenie, do którego prowadzący instalacje posiada tytuł prawny.

IV.3.1.2. Wytwarzane odpady magazynowane będą selektywnie w opisanych, szczelnych pojemnikach, zbiornikach i kontenerach, w wyznaczonych miejscach magazynowania, zlokalizowanych w wiatkach i magazynach odpadów, lub luzem na wyznaczonych szczelnych placach w sposób zabezpieczający środowisko przed ich szkodliwym oddziaływaniem. Magazyny wyposażone będą w materiały gaśnicze oraz sorbenty. Pomieszczenia magazynowe będą zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych.

IV.3.1.3. Wytwarzane odpady wymienione w punkcie II.3. decyzji magazynowane będą w celu zebrania odpowiedniej ilości przed transportem do miejsc odzysku bądź unieszkodliwiania, w wyznaczonych, oznakowanych miejscach w sposób uniemożliwiający ich negatywne oddziaływanie na środowisko i zdrowie ludzi.

IV.3.1.4. Powierzchnie komunikacyjne przy obiektach przechowywania odpadów oraz miejsca przeładunkowe odpadów będą utwardzone, uszczelnione przed przeciekami wód opadowych do gruntu i utrzymywane w czystości.

IV.3.2. Sposób dalszego gospodarowania wytwarzanymi odpadami przedstawia Tabela nr 4 niniejszej decyzji.

IV.3.2.1. Wytwarzane odpady wymienione w Tabeli nr 4 niniejszej decyzji przekazywane będą innym posiadaczom – firmom specjalistycznym posiadającym aktualne zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie transportu, zbierania, odzysku i/lub unieszkodliwiania odpadów.

IV.3.2.2. Odpady transportowane będą środkami transportu odbiorców odpadów posiadających wymagane prawem zezwolenia, z częstotliwością wynikającą z procesów technologicznych oraz wynikającą z zebrania odpowiedniej ilości tych odpadów do transportu. Odpady podczas transportu zabezpieczone będą przed przypadkowym rozproszeniem.

IV.4. Warunki emisji hałasu do środowiska

IV.4.1. Źródła hałasu i rozkład czasu ich pracy w ciągu doby

Tabela nr 8

Lp.	Źródło hałasu	Symbol	Czas pracy [h]	
			Pora dzienna	Pora nocna
1.	Linia ob. 524. Wentylacja mechaniczna z pomieszczeń produkcyjnych	H1-Z	16	8
2.	Wentylator tłoczny do E-2/Z	H2-Z	16	8
3.	Urządzenia technologiczne (zbiorniki, reaktory i mieszalniki) w linii ob. 501 oraz linii ob. 524 i 524a – dopalacz termiczny komorowy	H3-Z	16	8
4.	Wentylator	H4-Z	16	8
5.	Linia ob. 501. Wentylacja mechaniczna (ogólna) od strony północnej.	H5-Z	16	8
6.	Linia ob. 501. Wentylacja mechaniczna z nadłuskownika Żywic KN i Mieszalnika 2.	H6-Z	16	8
7.	Linia ob. 501. Wentylacja mechaniczna (ogólna) od strony południowej.	H7-Z	16	8
8.	Wentylator tłoczny do E-2/Z	H8-Z	16	8
9.	Linia ob. 501. Wentylacja mechaniczna z dozowania surowców.	H9-Z	16	8
10.	Kondensacja, dozowanie surowców sypkich, linia ob. 524 i 524a. Wentylacja mechaniczna z hermetyzacji kwaśnej.	H10-Z	16	8
11.	Linia ob. 524. Wentylacja mechaniczna (ogólna).	H11-Z	16	8
12.	Linia ob. 524 A. Wentylacja mechaniczna ogólna	H12-Z	16	8

IV.4.2. Urządzenia technologiczne emitujące hałas utrzymywane będą w dobrym

stanie technicznym. Prowadzona będzie kontrola stanu technicznego i odpowiednia konserwacja zapewniająca minimalny poziom emisji hałasu.

IV.4.3. Środki techniczne mające na celu ochronę przed hałasem:

IV.4.3.1. Izolacja dźwiękoszczelna ścian i dachów budynków.

IV.4.3.2. Zastosowanie dźwiękoszczelnych pokryw, izolacja dźwiękoszczelna urządzeń napędowych.

IV.4.3.3. Zastosowanie zaworów o niskiej emisji hałasu.

IV.4.3.4. Ograniczenie wszelkich manewrów pojazdów ciężarowych w obrębie terenu instalacji do pory dziennej.

IV.4.3.5. Konstrukcja urządzeń ograniczająca powstawanie hałasu, specjalna konstrukcja budynku, zapobiegająca emisji hałasu poza jego obręb.

IV.4.3.6. Czas pracy źródeł hałasu będzie minimalizowany poprzez ich uruchamianie wyłącznie w niezbędnym okresie w trakcie prowadzenia procesów.

V. Rodzaj i ilość wykorzystywanej energii, materiałów, surowców i paliw

V.1. Zużycie wody dla potrzeb instalacji

Tabela nr 9 Maksymalne zużycie wody dla potrzeb instalacji

Instalacja	Woda przemysłowa			Kondensat parowy
	zużywana do celów technologicznych		zapotrzebowanie instalacji na wodę do celów chłodniczych	
	$Q_{\text{śrd}}$ [m ³ /dobę]	Q_{maxrocne} [m ³ /rok]	[m ³ /rok]	[m ³ /rok]
Instalacja nienasyconych żywic poliestrowych (Z)	60	20 000	900 000	20 000

V.2. Zużycie energii i paliw dla potrzeb instalacji

Tabela nr 10 Maksymalne zużycie energii i paliw dla potrzeb instalacji

Instalacja	Energia elektryczna	Energia cieplna (para grzewcza LP i IP)	Energia cieplna (woda gorąca do celów grzewczych)	Paliwo - gaz ziemny	Azot
	[kWh/rok]	[GJ/rok]	[GJ/rok]	[Nm ³ /rok]	[Nm ³ /rok]
Instalacja nienasyconych żywic poliestrowych (Z)	3 500 000	60 000	10 000	200 000	450 000

V.3. Zużycie surowców i materiałów dla potrzeb instalacji

V.3.1. Instalacja nienasyconych żywic poliestrowych (Z)

1) W produkcji nienasyconych żywic poliestrowych:

- bezwodniki i kwasy karboksylowe 15 180 Mg/rok,
- jedno- i wielo- wodorotlenowe alkohole 9 350 Mg/rok,
- inne surowce do syntezy w tym dicyklopentadien, politereftalan etylenu 4 000 Mg/rok,

- monomery sieciujące w tym styren 16 000 Mg/rok,
- dodatki modyfikujące 1 400 Mg/rok.

2) W produkcji żywicy KN:

- alkilofenole 280 Mg/rok,
- dodatki modyfikujące 100 Mg/rok,

VI. Zakres i sposób monitorowania procesów technologicznych, w tym pomiaru i ewidencjonowania wielkości emisji

VI.1. Monitoring procesów technologicznych

VI.1.1. Sprawdzanie stanu technicznego i sprawności urządzeń służących do prowadzenia procesów i urządzeń ochrony środowiska w instalacjach wykonywane będzie zgodnie procedurami i harmonogramami zintegrowanego zakładowego systemu zarządzania.

Sposób prowadzenia nadzoru nad sprawnością urządzeń ochrony powietrza określa dokumentacja techniczna. Prowadzona będzie ewidencja czasu pracy tych urządzeń.

VI.1.2. Sprawdzane będą dostawy surowców i materiałów wykorzystywanych w procesach, w tym w szczególności dokonywana będzie ich identyfikacja, kontrola pod względem jakości i ilości oraz prowadzona będzie ewidencja w oparciu o procedury zintegrowanego zakładowego systemu zarządzania.

VI.1.3. Prowadzone będą pomiary i rejestracja dozowanych do procesów surowców i materiałów zgodnie z obowiązującymi instrukcjami ruchowymi.

VI.1.4. Prowadzona będzie kontrola parametrów technologicznych polegająca na wykonywaniu dla każdej szarży produkcyjnej prób i analiz laboratoryjnych w Centralnym Laboratorium, charakterystycznych dla danego procesu zgodnie z obowiązującymi instrukcjami ruchowymi.

V.1.5. Kontrolowane będą parametry przebiegu procesów produkcyjnych zgodnie z obowiązującymi instrukcjami ruchowymi.

VI.2. Monitoring emisji gazów i pyłów do powietrza

VI.2.1. Stanowiska do pomiaru wielkości emisji w zakresie gazów lub pyłów do powietrza będą zamontowane na wszystkich emitorach.

VI.2.2. Stanowiska pomiarowe będą na bieżąco utrzymywane w stanie umożliwiającym prawidłowe wykonywanie pomiarów emisji.

VI.2.3. Zakres i częstotliwość pomiarów emisji gazów i pyłów do powietrza:

Tabela nr 11 do 11 grudnia 2026 r.

L	Emitor	Substancja	Częstotliwość
1.	E-2/Z	styren	Co najmniej co roku
2.	E-3/Z	styren	
3.	E-4/Z	styren	
4.	E-5/Z	styren	
5.	E-6/Z	styren	
		toluen	

L	Emitor	Substancja	Częstotliwość
6.	E-7/Z	ksylen	
7.	E-9/Z	styren	

Tabela nr 11a od 12 grudnia 2026 r.

Lp.	Emitor	Substancja	Częstotliwość
1.	E-1/Z	pył ogółem	Raz na rok
2.	E-2/Z	LZO (styren)	Raz na 6 miesięcy
		toluen	
		TVOC	
3.	E-3/Z	LZO (styren)	Raz na 6 miesięcy
		TVOC	
4.	E-4/Z	LZO (styren)	Raz na 6 miesięcy
		pył ogółem	Raz na rok
		TVOC	Raz na 6 miesięcy
5.	E-5/Z	LZO (styren)	Raz na 6 miesięcy
		pył ogółem	Raz na rok
		TVOC	Raz na 6 miesięcy
6.	E-6/Z	amoniak	Raz na 6 miesięcy
		LZO (benzen)	
		LZO (styren + tolueen)	
		toluen	
		TVOC	
7.	E-7/Z	LZO (styren + tolueen)	Raz na 6 miesięcy
		toluen	
		TVOC	
8.	E-8/Z	amoniak	Raz na 6 miesięcy
		pył ogółem	Raz na rok
		TVOC	Raz na 6 miesięcy
9.	E-9/Z	LZO(benzen)	Raz na 6 miesięcy
		LZO (styren)	
		TVOC	

VI.2.4. Pomiary emisji zanieczyszczeń do środowiska należy wykonywać dostępnymi metodami, umożliwiającymi wykonanie oznaczenia powyżej granicy oznaczalności metody.

VI.2.5. W przypadku awarii należy postępować zgodnie z zatwierdzonymi instrukcjami stanowiskowymi bhp i obsługi poszczególnych urządzeń, z uwzględnieniem warunków niniejszej decyzji.

VI.2.6. Stanowiska do monitorowania wielkości emisji do powietrza będą w pełni sprawne, umożliwiające prawidłowe wykonywanie pomiarów, zapewniające zachowanie wymogów BHP.

VI.2.7. Prowadzona będzie analiza danych uzyskiwanych z monitoringu oraz podejmowane będą stosowne działania z niej wynikające, a wyniki analiz będą rejestrowane.

VI.2.8. Wyniki pomiarów emisji pyłów i gazów do powietrza prowadzący instalację będzie przedkładał Marszałkowi Województwa Podkarpackiego oraz Podkarpackiemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w Rzeszowie w terminach określonych w przepisach szczegółowych. Dodatkowo wyniki pomiarów powinny zawierać dane dotyczące warunków prowadzenia pomiarów, w tym: obciążenie źródła emisji w czasie pobierania próbek, opis zmienności procesu.

VI.3. Monitoring emisji hałasu do środowiska

VI.3.1. Pomiary emisji hałasu, określające oddziaływanie instalacji objętej niniejszym pozwoleniem zintegrowanym na tereny chronione akustycznie będą prowadzone metodą obliczeniową w oparciu o dane dotyczące wszystkich źródeł hałasu określonych w Tabeli nr 8.

VI.3.2. Na podstawie otrzymanych wyników z przeprowadzonych pomiarów zgodnie z punktem VI.3.1. niniejszej decyzji należy określić oddziaływanie akustyczne instalacji w następujących punktach kontrolnych o współrzędnych geograficznych:

Tabela nr 12

Oznaczenie punktu	Współrzędne geograficzne	
	szerokość (hdd ⁰ mm'ss.s'')	długość (hdd ⁰ mm'ss.s'')
PP1	50°19'31.988"	22°20'6.463"
PP2	50°19'15.985"	22°19'55.406"
PP3	50°19'1.509"	22°19'51.287"
PP4	50°18'47.579"	22°19'50.036"
PP5	50°18'32.263"	22°19'43.180"
PP6	50°18'38.102"	22°18'12.198"

VI.3.2. Sposób wykonania badań monitoringowych i ich częstotliwość będą zgodne z wymogami określonymi w obowiązujących w tym zakresie przepisami szczegółowymi.

VI.3.3. Dodatkowo pomiary hałasu w środowisku będą przeprowadzane po każdej zmianie procedury pracy instalacji lub wymianie urządzeń określonych w tabeli nr 8.

VI.4. Monitoring poboru wody

VI.4.1. Kontrola zużycia wody prowadzona będzie w oparciu o odczyty wodomierzy zainstalowanych na przyłączach do poszczególnych instalacji. Prowadzona będzie ewidencja zużycia wody w zakresie całkowitego zużycia wody w danej instalacji oraz z podziałem: na cele technologiczne, chłodnicze i pozostałe wraz z uwzględnieniem źródła jej poboru.

VI.4.2. Wyniki odczytów wodomierzy będą rejestrowane nie rzadziej, niż co miesiąc.

VI.5. Monitoring odprowadzanych ścieków

VI.5.1. Ilość odprowadzanych ścieków przemysłowych z instalacji będzie określana na podstawie pomiarów, wykonywanych w punktach lub zgodnie z metodyką, określonych w Tabeli nr 13 z częstotliwością raz w miesiącu.

VI.5.2. Pomiary jakości odprowadzanych ścieków przemysłowych z poszczególnych instalacji Zakładu będą wykonywane co najmniej raz w roku w punktach określonych w Tabeli nr 13 we wskaźnikach określonych w Tabeli nr 3 niniejszej decyzji.

VI.5.3. Miejsca poboru próbek jakości ścieków oraz miejsca pomiaru ilości ścieków będą w sposób trwały oznakowane.

VI.5.4. Wyniki powinny być zapisywane i archiwizowane przez co najmniej 5 lat.

Tabela nr 13

Instalacja / źródło emisji /strumień ścieków	Punkty kontroli jakości ścieków dla celów technologicznych	Urządzenia do pomiaru ilości odprowadzanych ścieków/ sposób określenia ilości wytworzonych ścieków
Instalacja Nienasyconych Żywic Poliestrowych		
Obiekt 524 - reakcja polikondensacji		
Ścieki z łapacza komorowego szlamów, ścieki z pomp próżniowych i hermetyzacji kwaśnej	Punkt poboru Z-1	Przy wyprodukowaniu 1 Mg wyrobu powstaje około 0,1 m ³ ścieków poreakcyjnych oraz około 0,8 m ³ ścieków z pomp i hermetyzacji. Maksymalna zdolność produkcyjna wynosi 25000 Mg, co daje 22500 m ³ ścieków. Z tego Q _{śrd} = 22500m ³ /365 dni 61,6 m ³ . Maksymalnie w ciągu doby można zrzucić do kanalizacji przemysłowej ściek poreakcyjne z 4 aparatów Q _{maxd} = 83 Mg * (0,1+0,8) m ³ = 74,7 m ³ .
Ścieki z mis zbiorników magazynowych i pomp z etapu kondensacji żywic (alkdów)		Ilość ścieków określana jest w odniesieniu do powierzchni miski magazynowej oraz ścieków powstających podczas myć posadzek na instalacji oraz ścieków z mycia zbiorników magazynowych.
Obiekt 501 - reakcja kondensacji		
Ścieki - woda poreakcyjna z produkcji poliestru nasyconego, z produkcji żywic KN	Punkt poboru Z-2	Przy wyprodukowaniu 1 Mg wyrobu powstaje około 0,13 m ³ ścieków poreakcyjnych. Maksymalna zdolność produkcyjna wynosi 3300 Mg (bez uwzględnienia żelkotów), co daje 434m ³ ścieków. Z tego Q _{śrd} = 434m ³ /365 dni = 1,2 m ³ . Maksymalnie w ciągu doby można zrzucić do kanalizacji przemysłowej ściek poreakcyjne z 5 aparatów Q _{maxd} = 10,6 Mg * 0,13 m ³ = 1,4 m ³ .

Ścieki (woda poreakcyjna) z produkcji żywic na bazie DCPD	W pojemniku jednostkowym	Ilość ścieków z produkcji żywic na dicyklopentadienie określana jest wagowo w pojemnikach jednostkowych.
---	--------------------------	--

VI.6. Monitoring zanieczyszczeń gleby, ziemi i wód podziemnych substancjami powodującymi ryzyko, które mogą znajdować się na terenie zakładu, w związku z eksploatacją instalacji.

VI.6.1. Monitoring gleby i ziemi

VI.6.1.1. Badania jakości gruntów na terenie instalacji wykonywane będą w strefie powierzchniowej w 3 sekcjach o numerach: nr 15, nr 19 i nr 21 w częściach obejmujących nieruchomości Spółki. Zgodnie z obowiązującą metodyką, próbka przygotowana do analizy z każdej sekcji będzie próbką uśrednioną w sposób zapewniający ich reprezentatywność.

Ponadto badania wykonywane będą w jednym otworze badawczym o numerze PG5 o współrzędnych geograficznych: N 50°19'10.94" E 22°19'18.17", po jednym z każdej sekcji, pobieranych z przedziału głębokości poniżej 0,25 m p.p.t. tj.:

- 0,5 m p.p.t. (4 próbki)
- 1 m p.p.t. (4 próbki).

VI.6.1.2. Monitoring jakości gruntów prowadzony będzie z częstotliwością **1 raz na 10 lat** zgodnie z zobowiązującym rozporządzeniem Ministra Środowiska sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi w zakresie:

- Węglowodory aromatyczne: ksylen, toluen, styren;
- Węglowodory ropopochodne: Oleje (C12 – C35), Benzyny (C6 – C12);
- Metale ciężkie (As, Ba, Cr, Sn, Zn, Cd, Co, Cu, Mo, Ni, Pb, Hg);
- Glikole: glikol dietylenowy, glikol propylenowy; glikol etylenowy, glikol neopentyłowy, glikol MPdiol;
- Inne substancje: Bezwodnik kwasu maleinowego; Bezwodnik ftalowy, Bezwodnik tereftalowy, Alkohol dwuacetonowy, Aceton, Kwas octowy, . krezoli, Epichlorohydryna, Izopropanol, Indeks fenolowy, Fenol, Formaldehyd, Dicyklopentadien, Chlorki;
- Parametry fizykochemiczne: CHZTCr, Utlonialność, Przewodność, pH.

VI.6.1.3. Pobory prób do badań oraz badania jakości gleby i ziemi wykonane będą przez laboratoria akredytowane, zgodnie z zapisami obowiązujących przepisów szczegółowych w zakresie oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi i obowiązującymi metodykami.

VI.6.1.4. Prowadzący instalację dokona kontrolnego badania gleby na każde żądanie organu ochrony środowiska.

VI.6.1.5. Badanie wskaźników jakości gleby należy wykonywać zgodnie z metodyką referencyjną wskazaną w obowiązującym przepisie szczególnym.

VI.6.1.6. Prowadzący instalację będzie rejestrował i przechowywał wyniki analiz gleby w „Rejestrze monitoringu instalacji” oraz okazywał do wglądu na każde żądanie organu ochrony środowiska. W terminie do końca I kwartału 2035 roku prowadzący

instalację przekaże do Podkarpackiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska wyniki monitoringu w formie „Raportu z monitoringu instalacji za lata 2024 – 2034”. Raport z monitoringu powinien zawierać: zbiorcze zestawienie wyników analiz (wskaźnik, metodyka, tło, data, wynik), ocenę stanu jakościowego gleby w porównaniu do ustalonego stanu pierwotnego tła hydrogeochemicznego, ocenę trendu przemian chemizmu gleby poziomu tła i zmian wartości dopuszczalnej wskaźnika), prezentację wyników zgodną z wymogami stawianymi w aktualnie obowiązujących przepisach szczególnych, wnioski oraz zalecenia dla celowości dalszego prowadzenia monitoringu gleby / zakresu jego zmian / jego zakończenia wraz z uzasadnieniem. Raport ten należy analogicznie przedkładać kolejno co 10 lat do czasu obowiązywania pozwolenia.

VI.6.2. Monitoring wód gruntowych

VI.6.2.1. Prowadzony będzie monitoring wpływu instalacji na jakość wód gruntowych na terenie zakładu.

VI.6.2.2. Monitoring prowadzony będzie z wykorzystaniem reprezentatywnych dla tych instalacji piezometrów i otworów sozologicznych w istniejącej sieci.

VI.6.2.3. Sposób prowadzenia monitoringu wpływu instalacji na wody podziemne:

Punkty pomiarowe dla monitorowania jakości wód podziemnych:

- piezometr nr: P-48ab (na napływie tych wód),
- otwory sozologiczne nr: SO7 i SO8 (na odpływie tych wód).

Badania wskaźników jakości wody wykonywane będą z częstotliwością 1 raz na 5 lat w zakresie:

- Węglowodory aromatyczne: ksylen, toluen, styren;
- Węglowodory ropopochodne: Oleje (C12 – C35), Benzyny (C6 – C12);
- Metale ciężkie (As, Ba, Cr, Sn, Zn, Cd, Co, Cu, Mo, Ni, Pb, Hg);
- Glikole: glikol dietylenowy, glikol propylenowy; glikol etylenowy, glikol neopentylowy, glikol MPdiol;
- Inne substancje: Bezwodnik kwasu maleinowego; Bezwodnik ftalowy, Bezwodnik tereftalowy, Alkohol dwuacetonowy, Aceton, Kwas octowy, krezoli, Epichlorohydryna, Izopropanol, Indeks fenolowy, Fenol, Formaldehyd, Dicyklopentadien, Chlorki;
- Parametry fizykochemiczne: CHZTCr, Utlenialność, Przewodność, pH.

VI.6.2.4. Prowadzący instalację dokona kontrolnego badania jakości wody podziemnej na każde żądanie organu ochrony środowiska.

VI.6.2.5. Badanie wskaźników jakości wód podziemnych należy wykonywać zgodnie z metodyką referencyjną wskazaną w obowiązującym przepisie szczególnym.

VI.6.2.6. Prowadzący instalację będzie rejestrował i przechowywał wyniki analiz jakości wód podziemnych w „Rejestrze monitoringu instalacji” oraz okazywał do wglądu na każde żądanie organu ochrony środowiska. W terminie do końca I kwartału 2030 roku prowadzący instalację przekaże do Podkarpackiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska wyniki monitoringu w formie „Raportu z monitoringu instalacji za

lata 2024 – 2029”. Raport z monitoringu powinien zawierać: zbiorcze zestawienie wyników analiz (wskaźnik, metodyka, tło, data, wynik), ocenę stanu jakościowego wód w porównaniu do ustalonego stanu pierwotnego tła hydrogeochemicznego, ocenę trendu przemian chemizmu wód poziomu tła i zmian wartości dopuszczalnej wskaźnika, prezentację wyników zgodną z wymogami stawianymi w aktualnie obowiązujących przepisach szczególnych, wnioski oraz zalecenia dla celowości dalszego prowadzenia monitoringu / zakresu jego zmian / jego zakończenia wraz z uzasadnieniem. Raport ten należy analogicznie przedkładać kolejno co 5 lat do czasu obowiązywania pozwolenia.

VI.7. Monitoring jakości wód powierzchniowych rzeki San

Monitoring jakości wód powierzchniowych rzeki San prowadzony będzie w dwóch punktach:

W -1- około 100-150 m poniżej ujścia rzeki Trzebośnica,

W -2- około 1000-1500 m poniżej ujścia rzeki Trzebośnica, we wskaźnikach:

Tabela nr 14

Badany element	Liczba badań	
	cykl roczny	cykl tygodniowy
Wskaźniki fizykochemiczne		
Odczyn pH	12 w roku	-
Zawiesiny ogólne	12 w roku	-
Tlen rozpuszczony	12 w roku	-
Przewodność właściwa	12 w roku	-
BZT5	12 w roku	-
ChZTCr	12 w roku	-
Azot ogólny	12 w roku	-
Azot Kjeldahla	12 w roku	-
Azotany	12 w roku	-
Azotyny	12 w roku	-
Amoniak	-	52 w roku
Fosfor ogólny	-	52 w roku
Chlorki	-	52 w roku
Siarczany	12 w roku	-
Cynk	12 w roku	-
Fenole lotne (indeks fenolowy)	12 w roku	-
Aldehyd mrówkowy	-	52 w roku
Trichlormetan (chloroform)	12 w roku	-
Trichloroetylen	-	52 w roku
Barwa	12 w roku	-
Zapach	12 w roku	-

Monitorowana będzie również jakość wód w zakresie:

Tabela nr 15

Wskaźniki biologiczne				
Wskaźniki biologiczne	ppk San – Krzeszów		ppk San – Stare Miasto	
	cykl wieloletni	ilość w roku	cykl wieloletni	ilość w roku
Fitoplankton	3 – letni (od 2024)	6	3 – letni (od 2025)	6
Fitobentos	3 – letni (od 2024)	1	3 – letni (od 2025)	1
Makrofity	3 – letni (od 2024)	1	3 – letni (od 2025)	1
Makrobezkręgowce bentosowe	3 – letni (od 2024)	1	3 – letni (od 2025)	1
Ichtiofauna	3 – letni (od 2024)	1	3 - letni(od 2025)	1

VI.8. Monitoring odpadów i ich ewidencja.

W instalacji prowadzona będzie ilościowa i jakościowa ewidencja odpadów wytwarzanych, w oparciu o katalog odpadów za pomocą kart ewidencji odpadów, a także kart przekazania odpadów w Bazie danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami (BDO).

VI.9. Zasady wykorzystania i gromadzenia wyników monitorowania instalacji

VI.9.1. Uzyskiwane wyniki pomiarów będą na bieżąco rejestrowane, analizowane i wykorzystywane przez operatora instalacji zgodnie z procedurami zintegrowanego zakładowego systemu zarządzania i instrukcjami ruchowymi.

VI.9.2. Wyniki monitoringu będą przechowywane zgodnie z obowiązującymi procedurami zintegrowanego zakładowego systemu zarządzania.

VII. Sposób postępowania w przypadku uszkodzenia aparatury pomiarowej służącej do monitorowania procesów technologicznych

VII.1. W przypadku uszkodzenia aparatury pomiarowej kontrolującej proces technologiczny lub emisję oraz ustalenia z uwzględnieniem obowiązujących przepisów, że nastąpiło niedotrzymanie standardów emisji, należy wyłączyć instalację z eksploatacji, zgodnie z procedurą zatrzymania instalacji.

VII.2. O fakcie wyłączenia instalacji z w/w powodu należy powiadomić Marszałka Województwa Podkarpackiego i Podkarpackiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w terminie ustawowym.

VIII. Wymagania zapewniające ochronę gleby, ziemi i wód gruntowych, w tym środki mające na celu zapobieganie emisjom do gleby, ziemi i wód gruntowych oraz sposób ich systematycznego nadzorowania

VIII.1. Przyjęte rozwiązania technologiczne nie mogą powodować zanieczyszczenia gleby, ziemi, wód podziemnych i powierzchniowych.

VIII.2. Ścieki technologiczne z instalacji nie będą wprowadzane bezpośrednio do wód powierzchniowych, podziemnych i do ziemi.

VIII.3. Prowadzony będzie monitoring miejsc służących do przechowywania, przeładunku, przesyłu lub magazynowania substancji, odpadów lub surowców w celu zapewnienia właściwej ochrony gleby, ziemi i wód gruntowych zgodnie z ustaleniami zawartymi w instrukcjach i procedurach systemowych.

VIII.4. Transport odpadów na terenie instalacji i czynności przeładunkowe, prowadzone będą w sposób zabezpieczający przed ich przypadkowym rozproszeniem i pyleniem

oraz zabezpieczający środowisko przed zanieczyszczeniem, z zachowaniem szczególnej ostrożności. Środki transportu dostosowane będą do rodzaju i ilości przewożonych odpadów. Ewentualne rozproszenie odpadów będzie niezwłocznie usuwane.

VIII.5. Grunt i wody gruntowe zabezpieczone będą przed przedostawaniem się do nich zanieczyszczeń z powierzchni ziemi poprzez skierowanie zanieczyszczonych wód opadowych przez separator substancji ropopochodnych do zbiornika buforowego i następnie wykorzystanie w zamkniętym obiegu wody technologicznej.

VIII.6. Zbiorniki magazynowe cieczy niebezpiecznych umieszczone będą w misach zabezpieczających lub posiadać będą inne wymagane zabezpieczenia przed niekontrolowanym wyciekami.

VIII.7. Reaktory i urządzenia technologiczne zlokalizowane będą w obiektach zabezpieczonych przed rozprzestrzenianiem się ewentualnych rozlewów i rozsypani wyposażonych w kanalizację przemysłową lub studzienki wychwytowe.

VIII.8. Place manewrowe, drogi dojazdowe i parkingi, wszystkie powierzchnie w rejonie urządzeń technologicznych oraz miejsca przyjęcia i magazynowania odpadów będą posiadały szczelne utwardzone, nieprzepuszczalne podłoża z systemem zbierania ścieków lub wód deszczowych. Powierzchnie te utrzymywane będą w dobrym stanie technicznym, w stałej czystości i porządku.

VIII.9. Odpady wytworzone magazynowane będą w sposób zabezpieczający środowisko wodne i gruntowe przed zanieczyszczeniami.

VIII.10. W zależności od rodzaju i postaci magazynowanych odpadów lub surowców płynnych, półpłynnych czy stałych oraz ich właściwości, stosowane będą szczelne opakowania, zbiorniki, itp. adekwatne do charakteru magazynowanej substancji, odporne na działanie znajdujących się w nich substancji i zabezpieczające przed zanieczyszczeniem środowiska (rozlaniami czy rozsypaniami).

VIII.11. Prowadzony będzie systematyczny nadzór przez pracowników znajdujących się na danym stanowisku nad zapewnieniem właściwej ochrony gleby, wód gruntowych i ziemi poprzez codzienną obserwację i sprawdzanie czy nie doszło do rozszczelnienia zbiorników magazynowych i instalacji.

VIII.12. Prowadzony będzie stały dozór techniczny zbiorników magazynowych substancji niebezpiecznych. Określone będą zasady postępowania z substancjami niebezpiecznymi.

VIII.13. Budynek technologiczny i wszystkie miejsca gromadzenia odpadów będą wyposażone w zapas sorbentów i czyściwa do likwidacji ewentualnych rozlewów.

VIII.14. W przypadku wystąpienia wycieku substancji niebezpiecznych na teren instalacji należy niezwłocznie zabezpieczyć teren przed dalszą penetracją zanieczyszczeń a następnie oczyścić zanieczyszczony teren.

VIII.15. Prowadzony będzie monitoring wpływu instalacji na wody gruntowe i powierzchnię ziemi.

VIII.16. Urządzenia techniczne służące do ochrony gleby i ziemi oraz wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniami, na terenie instalacji:

- uszczelnione (utwardzone) powierzchnie placów, dróg oraz posadzek obiektów technologicznych wykonane ze spadkami i odwodnieniami (wpustami do kanalizacji),
- szczelny system kanalizacji przemysłowej,
- system zamkniętego obiegu wody przemysłowej,
- odprowadzanie ścieków socjalno-bytowych do systemu kanalizacji i dalej do miejskiej oczyszczalni ścieków,
- zabezpieczenia techniczne zbiorników magazynowych substancji chemicznych (betonowe wanny wychwytowe – betonowe /tace/),
- usytuowanie zbiorników na terenie utwardzonym
- zastosowanie wysokosprawnego systemu oczyszczania spalin.

VIII.17. Wszystkie stosowane w instalacji surowce i materiały wykorzystywane będą zgodnie z ich przeznaczeniem, z zachowaniem wymagań wynikających z zapisów w kartach charakterystyki substancji i mieszanin niebezpiecznych i/lub instrukcjach.

VIII.18. Dokonywane będą okresowe przeglądy techniczne zbiorników magazynowych przeznaczonych do magazynowania substancji niebezpiecznych

VIII.19. Prowadzone będą systematyczne szkolenia pracowników w zakresie zapobiegania emisjom do gleby, ziemi i wód gruntowych.

IX. Zakres, sposób i termin przekazywania organowi właściwemu do wydania pozwolenia i wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska corocznej informacji, pozwalającej na przeprowadzenie oceny zgodności z warunkami określonymi w pozwoleniu.

IX.1. Opracowane wyniki pomiarów wykonywanych w związku z realizacją obowiązków określonych w punktach od VI.2 do VI.8 należy przedkładać Marszałkowi Województwa Podkarpackiego oraz Podkarpackiemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w Rzeszowie niezwłocznie, w ciągu 30 dni od dnia zakończenia pomiaru. Sposób prezentacji wyników wykonywanych pomiarów powinien być zgodny z obowiązującym rozporządzeniem w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją instalacji lub urządzenia i innych danych zbieranych w wyniku monitorowania procesów technologicznych oraz terminów i sposobów prezentacji.

IX.2. Do dnia 31 marca danego roku, opracowane przez Prowadzącego instalacje, przekazane zostaną do Marszałka Województwa Podkarpackiego oraz Podkarpackiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska Raporty z monitoringu instalacji za rok poprzedni.

„Raporty z monitoringu..” powinny zawierać co najmniej zestawienie: ilości i rodzajów zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza, ilości rodzajów wytworzonych odpadów, zużycia surowców i materiałów, zużycia energii i paliw, ilości i jakości odprowadzanych ścieków, poboru wody oraz czas pracy instalacji.

Przedkładane będą w „Raporcie...” dane z monitoringu instalacji objętych pozwoleniem zintegrowanym, tj.: emisji hałasu do środowiska, jakości powietrza, gleby, ziemi i wód gruntowych, jakości rzeki San.

Raport zawierać będzie omówienie wyników prowadzonego monitoringu, wpływu instalacji na środowisko w tym wyniki pomiarów imisyjnych oraz monitoringu jakości wód rzeki San, wnioski i zalecenia. W przypadku stwierdzonych przekroczeń operator instalacji dokona również analizy przyczyn zaistniałych przekroczeń.

X. Metody zapobiegania występowaniu awarii i zabezpieczenia środowiska przed skutkami awarii przemysłowej oraz sposób powiadamiania o jej wystąpieniu

W przypadku wystąpienia awarii przemysłowej stosowane będą sposoby zabezpieczenia środowiska, postępowania i powiadamiania zgodnie z opracowaną i zatwierdzoną dokumentacją oraz procedurami zakładowego systemu zarządzania bezpieczeństwem i obowiązującymi przepisami. Stosowany będzie Program Zapobiegania Awariom oraz pozostała obowiązująca dokumentacja tym zakresie.

XI. Sposoby osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości

XI.1. Instalacja eksploatowana będzie z zachowaniem projektowanych parametrów technicznych i technologicznych, w tym ustalonych w niniejszej decyzji. Wszystkie urządzenia objęte niniejszą decyzją należy utrzymywać we właściwym stanie technicznym i prawidłowo eksploatować zgodnie z ich instrukcjami techniczno – ruchowymi (dotyczy to wszystkich urządzeń technicznych, w stosunku do których wymagane są aktualne badania techniczne zgodne z wymaganiami instrukcji obsługi DTR).

XI.2. W zakresie organizacyjnym należy realizować na bieżąco:

- politykę środowiskową mającą na celu poprawę ograniczenia oraz zmniejszenia oddziaływania instalacji na środowisko i ludzi;
- identyfikację i poddawanie systematycznej ocenie aspektów środowiskowych, a kluczowe aspekty uwzględniać jako podstawę planowania realizacji celów i zadań w ramach programów dotyczących środowiska;
- szkolenia pracowników w celu zapewnienia odpowiednich kwalifikacji oraz świadomości w zakresie środowiska;
- utrzymanie odpowiedniej struktury organizacyjnej w tym w zakresie obsługi i nadzoru instalacji oraz ich monitoringu;
- zapewnienie wymiany informacji dotyczącej środowiska w otoczeniu wewnętrznym i zewnętrznym instalacji;
- właściwy nadzór nad dokumentacją, zapisami i danymi oraz przepisami prawnymi dotyczącymi środowiska, w tym ich zmianami;
- inne postanowienia i obowiązki zawarte w procedurach i instrukcjach zintegrowanego zakładowego systemu zarządzania jakością, środowiskiem i bezpieczeństwem.

XI.3. W sytuacji wystąpienia zagrożenia zabezpieczenie operacyjne stanowić będzie miejscowa jednostka PSP – JRG PSP w Nowej Sarzynie o specjalności chemiczno-ekologicznej, która jest w stanie podjąć skuteczne działania ratowniczo-gaśnicze

i zabezpieczające do 5 min. od zgłoszenia.

XI.4. W okresach remontowych dokonywane będą regularne przeglądy stanu technicznego mis - tac w magazynach i powierzchni magazynowych oraz innych urządzeń służących ochronie środowiska zgodnie z obowiązującymi przepisami i procedurami zintegrowanego zakładowego systemu zarządzania.

XI.5. Podejmowane będą stosowne działania korygujące i zapobiegawcze w oparciu o analizę danych uzyskiwanych z monitoringu zgodnie z obowiązującymi procedurami zintegrowanego zakładowego systemu zarządzania

XI.6. Zgodnie z obowiązującą instrukcją prowadzone będą bilanse i okresowe inwentaryzacje surowców magazynowanych i zużywanych do produkcji, materiałów oraz wszystkich magazynowanych wyrobów, ścieków i odpadów.

XI.7. Zbiorniki surowców i reagentów posiadać będą szczelną armaturę oraz połączenia rurociągowy, atestowane węże i szczelne połączenia, prowadzony będzie stały nadzór nad ich stanem technicznym inspekcje i kontrole.

XI.8. Prowadzony będzie monitoring procesów technologicznych w instalacji. Wszystkie urządzenia związane z monitoringiem procesu technologicznego muszą być w pełni sprawne, umożliwiające prawidłowe wykonywanie pomiarów oraz zapewniające zachowanie wymogów BHP.

XI.9. Wszystkie procesy technologiczne, magazynowanie surowców, reagentów produktów i odpadów na terenie instalacji będą prowadzone na powierzchni szczelnej.

XI.10. Wytwarzane ścieki spełniające wymagania technologiczne zawracane będą do procesu technologicznego.

XI.11. Drogi oraz punkty przeładunkowe i place będą szczelne, utrzymywane i eksploatowane będą z zachowaniem zasad, przepisów szczegółowych i instrukcji z zachowaniem porządku, czystości i szczelności miejsc przeładunku.

XI.12. Przy modyfikowaniu wyrobów i stosowanych procesów w prowadzonych instalacjach każdorazowo dokonywana będzie identyfikacja i ocena aspektów środowiskowych oraz zagrożeń i ryzyka w celu oceny oddziaływania na środowisko zgodnie z procedurami zintegrowanego zakładowego systemu zarządzania.

XI.13. Prowadzenie bieżących i okresowych szkoleń dla osób obsługujących urządzenia technologiczne w zakresie prawidłowej ich obsługi oraz w zakresie problematyki ochrony środowiska i aktualnie obowiązujących przepisów.

XI.14. Urządzenia instalacji obsługiwane będą przez przeszkolonych pracowników na podstawie procedur, instrukcji stanowiskowych i polskich norm.

XI.15. Podejmowane będą niezbędne działania mające na celu kontrolę, ograniczenie rozprzestrzeniania się lub ograniczenie ilości substancji stwarzających zagrożenie, zidentyfikowanych na terenie zakładu.

XI.16. Po zakończeniu każdego miesiąca dokonywane będą analizy i oceny wskaźników (norm) zużycia surowców i materiałów dla wytwarzanych wyrobów.

XI.17. Każda nieprawidłowość w procesie będzie szczegółowo analizowana w celu ustalenia przyczyny i okoliczności oraz wprowadzenia działań korygujących zapobiegawczych zgodnie z procedurami zintegrowanego zakładowego systemu zarządzania.

XI.18. Utrzymywane będą wykazy substancji i preparatów (mieszanin) niebezpiecznych wraz z ich znakowaniem i aktualnymi kartami charakterystyki zgodnie z procedurami zintegrowanego zakładowego systemu zarządzania i przepisami szczegółowymi.

XI.19. Dokonywane będą okresowe kontrole i przeglądy techniczne zbiorników magazynowych przeznaczonych do magazynowania substancji niebezpiecznych zgodnie z procedurami zintegrowanego zakładowego systemu zarządzania i przepisami o dozorcze technicznym.

XI.20. W zbiornikach magazynowych zagrożonych pożarem lub wybuchem stosowany będzie gaz inertny (azot) jako zabezpieczenie przed powstawaniem stężeń wybuchowych niebezpiecznych substancji.

XI.21. Prowadzone będą systematyczne przeglądy, konserwacje i naprawy zaworów oddechowych – zamknięć hydraulicznych, przerywaczy ognia, czujników poziomu oraz urządzeń zabezpieczających przed przelaniem zbiorników zgodnie z harmonogramem przeglądów i remontów.

XI.22. Prowadzone będą okresowe szkolenia (ćwiczenia) obsługi i nadzoru instalacji na okoliczność postępowania na wypadek awarii przemysłowej, pożaru bądź innej nienormalności zgodnie z procedurą zintegrowanego zakładowego systemu zarządzania i planami .

XI.23. Dokonywane będą okresowe przeglądy urządzeń zabezpieczających, oceny ryzyka i szkolenia obsługi instalacji, w których może wystąpić atmosfera wybuchowa zgodnie z Dokumentami zabezpieczenia przed wybuchem.

XI.24. Utrzymywany będzie odpowiedni zapas sorbentów i sprzętu do zabezpieczenia i likwidacji rozlewów (w tym tzw. apteczek ekologicznych).

XI.25. Sprzęt przeciwpożarowy utrzymywany będzie w sprawności oraz systemy alarmowania, powiadamiania i gaszenia pożarów.

XI.26. W przyległych, należących do operatora instalacji lasach, zakwalifikowanych jako lasy ochronne, prowadzona będzie gospodarka leśna zgodnie z „Planem urządzenia lasu Zakładów Chemicznych „Organika – Sarzyna” S.A.” zatwierdzonym decyzją Ministra Środowiska.

XII. Sposoby zapewnienia efektywnego wykorzystania energii

XII.1. Analizowane będą nowoczesne technologie w zakresie efektywności energetycznej pod kątem możliwości ich zastosowania w zakładzie.

XII.2. Prowadzona będzie stała kontrola zużycia energii przez poszczególne instalacje.

XII.3. Prowadzący instalacje podejmować będą działania zmierzające do zapewnienia efektywnego wykorzystania energii:

- stosowanie energooszczędnych urządzeń,
- efektywne wykorzystywanie i oszczędzanie energii elektrycznej i paliw płynnych,
- ograniczanie biegu jałowego maszyn i urządzeń elektrycznych,
- prawidłowy dobór mocy instalowanych urządzeń elektrycznych do potrzeb zakładu.

XIII. Sposoby postępowania w przypadku zakończenia eksploatacji instalacji, w tym sposoby usunięcia negatywnych skutków powstałych w środowisku

w wyniku prowadzonej eksploatacji, gdy są one przewidywane

XIII.1. W przypadku zakończenia eksploatacji objekty i urządzenia wchodzące w skład instalacji będą zlikwidowane zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie wymaganiami prawnymi, w szczególności z wymaganiami prawa budowlanego, które obligują do uzyskania pozwolenia na rozbiórkę obiektu budowlanego.

XIII.2. Zostanie opracowany program likwidacji uwzględniający zagadnienia z ochrony środowiska.

XIII.3. W przypadku zakończenia eksploatacji instalacji wszelkiego rodzaju urządzenia zostaną wcześniej dokładnie wyczyszczone i zabezpieczone, w taki sposób aby uniemożliwić przedostanie się do środowiska jakichkolwiek substancji stwarzających zagrożenia dla środowiska naturalnego.

XIII.4. Proces likwidacji obiektów/instalacji będzie prowadzony pod szczegółowym nadzorem służb budowlanych zakładu oraz działu BHP i ochrony środowiska i odbywał się będzie w oparciu o opracowany projekt likwidacji obiektów i urządzeń uwzględniający (oprócz wymagań budowlanych i BHP) wymagania ochrony środowiska, głównie w odniesieniu do gospodarki odpadami.

XIII.5. Wszystkie odpady niebezpieczne i inne niż niebezpieczne znajdujące się na terenie zakładu zostaną przekazane do odzysku lub unieszkodliwienia do firm specjalistycznych wraz z pojemnikami zanieczyszczonymi odpadami. Odpady, które powstaną podczas likwidacji obiektu instalacji będą przekazywane odpowiednim jednostkom, które posiadają odpowiednie pozwolenia na odbiór/zagospodarowanie odpadów.

XIII.6. Nastąpi demontaż urządzeń, które w zależności od stopnia zużycia będą mogły być sprzedawane lub złomowane.

XIII.7. Place i posadzki zostaną oczyszczone z wycieków przy użyciu środków do tego przeznaczonych, jeżeli takie wycieki będą miały miejsce. Ponadto, należy przeprowadzić czyszczenie separatorów.

XIII.8. Likwidacja rurociągów, w szczególności podziemnych.

XIV. Dodatkowe wymagania

XIV.1. Zgodnie z BAT 20 konkluzji dotyczących najlepszych dostępnych technik (zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE w sprawie emisji przemysłowych, w odniesieniu do wspólnych systemów gospodarowania gazami odlotowymi i oczyszczania gazów odlotowych w sektorze chemicznym) będzie corocznie szacowana ilość emisji rozproszonych LZO za rok poprzedni począwszy od 12 grudnia 2026 r.

XIV.2. Oszacowane wyniki (zgodnie z punktem XIV.1. niniejszej decyzji) emisji rozproszonych LZO należy przedstawić Marszałkowi Województwa do 31 marca danego roku za rok poprzedni.

XIV.3. Do końca 2026 roku prowadzony będzie monitoring jakości powietrza.

XIV.3.1. Referencyjne punkty pomiarowe stężeń substancji w powietrzu określające oddziaływanie emisji gazów i pyłów z instalacji na jakość powietrza poza działkami, do których operator posiada tytuł prawny:

- Punkt pomiarowy Nr P-1 – zlokalizowany na kierunku północno-wschodnim od Zakładów, w sąsiedztwie JRG PSP (przy węźle CO);
- Punkt pomiarowy Nr P-3 – zlokalizowany na kierunku wschodnim od Zakładów, (na terenie miasta Nowa Sarzyna – Osiedle Stałe);
- Punkt pomiarowy Nr P-4 – zlokalizowany na kierunku południowo-wschodnim od Zakładów, w sąsiedztwie ogrodzenia (w obiekcie pompowni wody z ujęcia Trzebośnica);
- Punkt pomiarowy Nr P-5 – zlokalizowany na kierunku południowo-zachodnim od Zakładów (przysiółek Smycze, teren gajówki).

XIV.3.2. Pomiary prowadzone będą w zakresie określonym w obowiązujących procedurach zintegrowanego zakładowego systemu zarządzania jednocześnie w czterech wyznaczonych punktach, dla charakterystycznych czterech emitowanych substancji: epichlorohydryna, ksylen, styren i toluen, z częstotliwością minimum co 1 miesiąc w zmiennych porach doby.

XIV.3.3. Pomiary stężeń substancji w powietrzu należy wykonywać zgodnie z aktualnymi metodykami i / lub Polskimi Normami.

XIV.3.4. Wyniki monitoringu jakości powietrza będą przekazywane Marszałkowi Województwa Podkarpackiego i Podkarpackiemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska co najmniej co roku po zakończonym cyklu pomiarowym.

XV. Pozwolenie jest wydane na czas nieoznaczony.

Uzasadnienie

Wnioskiem z dnia 24 października 2023 r. Spółka: Sarzyna Chemical Sp. z o.o. ul. Chemików 1, 37-310 Nowa Sarzyna NIP 7010625863, REGON 365703807 wystąpiła o wydanie nowego pozwolenia zintegrowanego na prowadzenie instalacji w przemyśle chemicznym do wytwarzania przy zastosowaniu procesów chemicznych organicznych substancji chemicznych tj.: Instalacji Nienasyconych Żywic Poliesterowych (Z), zlokalizowanej na terenie Spółki, na działce o nr ewid. 2/303 w obrębie nr 0007 Nowa Sarzyna.

Eksploatacja przedmiotowej instalacji kwalifikowanej zgodnie z ust. 4 pkt 1 załącznika do rozporządzenia do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości, tj. instalacji w przemyśle chemicznym do wytwarzania przy zastosowaniu procesów chemicznych lub biologicznych organicznych substancji chemicznych, wymaga uzyskania pozwolenia zintegrowanego.

Przedmiotowa instalacja zgodnie z § 2 ust. 1 pkt 1 lit. a rozporządzenia Rady Ministrów z dn. 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko jest zaliczana do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, jako instalacja służąca do wytwarzania podstawowych produktów lub półproduktów chemii organicznej, stąd też organem

właściwym do wydania pozwolenia na podstawie art. 378 ust. 2a ustawy Prawo ochrony środowiska jest Marszałek Województwa Podkarpackiego.

Wniosek Spółki został umieszczony w publicznie dostępnym wykazie danych o dokumentach zawierających informacje o środowisku i jego ochronie pod numerem 782/2023.

Pismem z dnia 26 października 2023 r. znak: OS-I.7222.29.29.2023.BK przesłano elektroniczną wersję wniosku do Ministra Klimatu i Środowiska.

Po przeanalizowaniu wniosku stwierdzono, że zawiera braki formalne. Do wniosku nie dołączono zaświadczenia o niekaralności prowadzącego instalację. W związku z powyższym pismem z dnia 31 października 2023 r. znak: OS-I.7222.29.29.2023.BK wezwano Spółkę do uzupełnienia braków formalnych. Spółka przy piśmie z dnia 6 listopada 2023 r. znak: TO/112/366/23 r. złożyła uzupełnienie wniosku w ww. zakresie. W związku z powyższym pismem z dnia 15 listopada 2023 r. znak: OS-I.7222.29.29.2023.BK zawiadomiono Prowadzącego instalację o wszczęciu postępowania.

Jednocześnie na podstawie art. 218 ustawy Prawo ochrony środowiska, w związku z art. 33 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1094 ze zm.), ogłoszono o wszczęciu postępowania administracyjnego w przedmiocie wydania pozwolenia zintegrowanego, o zamieszczeniu wniosku w publicznie dostępnym wykazie danych o dokumentach zawierających informacje o środowisku i jego ochronie oraz o prawie wnoszenia uwag i wniosków do przedłożonej w sprawie dokumentacji. Ogłoszenie było dostępne przez 30 dni (tj. od dnia 28 listopada 2023 r. – do dnia 29 grudnia 2023 r.):

- na dwóch tablicach ogłoszeń tut. Urzędu Marszałkowskiego przy ul. Ciepelińskiego 4 w Rzeszowie oraz przy ul. Lubelskiej 4 w Rzeszowie,
- na tablicy ogłoszeń Urzędu Miasta i Gminy w Nowej Sarzynie,
- na tablicach ogłoszeń w miejscu lokalizacji przedsięwzięcia,
- na stronie internetowej BIP Urzędu Marszałkowskiego Województwa Podkarpackiego .

W okresie udostępniania wniosku nie zostały wniesione żadne uwagi i wnioski do ww. sprawy.

Prowadzący instalację w złożonym wniosku odpowiedział także na wezwanie tutejszego organu z dnia 9 czerwca 2023 r. znak: OS-I.7222.29.11.2023.BK w sprawie przedłożenia wniosku o zmianę pozwolenia zintegrowanego, który powinien zawierać propozycje zmian wynikających z konkluzji dotyczących najlepszych dostępnych technik (BAT) zgodnych z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE w sprawie emisji przemysłowych, w odniesieniu do wspólnych systemów gospodarowania gazami odlotowymi i oczyszczania gazów odlotowych w sektorze chemicznym ustanowionymi Decyzją Wykonawczą Komisji (UE) 2022/2427 z dnia 6 grudnia 2022 r. (Dz. U. UE. L. z 2022 r. Nr 318, str. 157) tj.:

1. Zgodnie z wymaganiami BAT 2 należy zidentyfikować substancje emitowane z instalacji w sposób zorganizowany oraz rozproszony do powietrza z uwzględnieniem BAT 11, w tym należy wskazać substancje lub mieszaniny sklasyfikowane jako substancje CMR kategorii 1A, 1B lub 2. Należy również przedstawić charakterystykę każdego źródła emisji (np. ulotne lub nieulotne; statyczne lub ruchome; dostępność źródła emisji; objęte programem LDAR lub nie).
2. Zgodnie z wymaganiami BAT 8 należy przedstawić propozycję monitorowania emisji zorganizowanych do powietrza substancji zidentyfikowanych zgodnie z BAT 2.
3. Zgodnie z wymaganiami BAT 11, BAT 14 oraz BAT18 należy określić emisję dopuszczalną poszczególnych zanieczyszczeń z instalacji – na poziomie emisji rzeczywistych, z uwzględnieniem poziomów powiązanych z BAT (BAT-AELs).
4. Zgodnie z BAT 19 oraz BAT 20 należy przedstawić propozycję monitorowania emisji rozproszonej, tj. należy opracować i wdrożyć system zarządzania emisjami rozproszonymi LZO jako część systemu zarządzania środowiskowego oraz raz w roku szacować emisje ulotne i nieulotne LZO do powietrza.
5. Zgodnie z BAT 22 należy monitorować emisje rozproszone LZO. Możliwość zwolnienia z niniejszego obowiązku wynikać będzie z oszacowania emisji rozproszonej ulotnej i nieulotnej zgodnie z BAT 20.

Dostosowanie instalacji IPPC do wymagań ww. konkluzji powinno nastąpić w ciągu 4 lat od ich ogłoszenia, a więc do 12 grudnia 2026 r.

Szczegółowa analiza przedłożonej dokumentacji wykazała, że nie przedstawia ona w sposób dostateczny wszystkich zagadnień istotnych z punktu widzenia ochrony środowiska wynikających z art. 204 oraz art. 208 ustawy Prawo ochrony środowiska. W związku z tym postanowieniem z dnia 21 marca 2024 r. znak: OS-I.7222.29.29.2023.BK wezwano Prowadzącego instalację do uzupełnienia przedłożonego wniosku w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza. Wnioskodawca przedłożył dokumentację uzupełniającą do wniosku przy piśmie z dnia 3 czerwca 2024 r. znak: TO/48/213/24 w zakresie zanieczyszczeń do powietrza, przedstawił także propozycje monitoringu jakości wód rzeki San. Dodatkowo Wnioskodawca przesłał wyjaśnienia do wniosku drogą elektroniczną tj. poprzez wiadomości e – mail: z dnia 13 marca 2024 r., z dnia 18 marca 2024 r., z dnia 20 maja 2024 r. w zakresie: monitoringu emisji hałasu do środowiska, podał nr działek na których zlokalizowane są przedmiotowe instalacje, wyjaśnił, dlaczego emitory wpięte są w układ Dopalacza termicznego odgazów, dokonał analizy dokumentów referencyjnych BREF, Prowadzący instalacje przedłożył także projekt monitoringu powierzchni ziemi przy piśmie z dnia 6 maja 2024 r. znak: TO/42/190/24.

Po przeanalizowaniu dokumentów i wyjaśnień przedłożonych przez Wnioskodawcę uznano, że uzupełniony wniosek zawiera elementy wymagane przepisami prawa w tym zakresie i spełnia wymogi art. 204 i art. 208 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Uwzględniając wniosek oraz przedstawione dokumenty w niniejszym postępowaniu ustalono co następuje:

W dniu 31 października 2006r. Wojewoda Podkarpacki decyzją znak: ŚR.III-6618/1/06 udzielił pozwolenia zintegrowanego na prowadzenie instalacji IPPC funkcjonujących na terenie Spółki – wówczas pn.: Zakłady Chemiczne „Organika – Sarzyna” S.A. Pozwolenie to zmienione było decyzjami Marszałka Województwa Podkarpackiego: z dnia 19 czerwca 2008r., znak: RŚ.VI.7660-16/12/08, z dnia 5 stycznia 2011r., znak: RŚ.VI.DW.7660/6-15/10, z dnia 10 grudnia 2012r., znak: OS-I.7222.29.17.2012.DW oraz z dnia 4 grudnia 2014r., znak: OS-I.7222.21.17.2014.DW.

W 2017 roku Prowadzący instalacje wówczas CIECH Sarzyna S.A. zawniósł o wydanie nowego pozwolenia zintegrowanego dla istniejących instalacji ze względu na zmiany technologiczne i organizacyjne w Zakładzie, a także zwrócił się o stwierdzenie wygaśnięcia dotychczasowego pozwolenia zintegrowanego z dniem wydania decyzji udzielającej nowego pozwolenia. Marszałek Województwa Podkarpackiego decyzją z dnia 30 stycznia 2019 r. znak: OS-I.7222.40.16.2017.DW udzielił pozwolenia zintegrowanego na prowadzenie ośmiu instalacji, w tym:

- sześć instalacji do wytwarzania przy zastosowaniu procesów chemicznych, organicznych substancji chemicznych

1. Nienasycone żywice poliestrowe (Z)
2. Żywice epoksydowe (E)
3. Flodury (L)
4. Żywice fenolowo-formaldehadowe (F)
5. Utwardzacze do żywic epoksydowych (U)
6. Nasycone żywice poliestrowe (N)

- dwie instalacje do wytwarzania przy zastosowaniu procesów chemicznych, środków ochrony roślin

7. MCPA i MCPP (M)
8. Estry z estryfikacji fenoksykwasów (D), oraz wygasił pozwolenie zintegrowane udzielone przez Wojewodę Podkarpackiego decyzją z dnia 31 października 2006r. znak: ŚR.III-6618/1/06.

Pozwolenie to Marszałek Województwa Podkarpackiego zmieniał trzy razy na wniosek Prowadzącego instalację.

Pierwsza zmiana pozwolenia zintegrowanego dokonana decyzją z dnia 18 lutego 2020 r. znak: OS-I.7222.16.1.2020.MH dotyczyła oznaczenia prowadzącego instalację zgodnie z art. 189 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska. Podział dokonany został na mocy uchwały nadzwyczajnego walnego zgromadzenia Spółki: CIECH Sarzyna S.A. o podziale Spółki CIECH Sarzyna, podjętej w dniu 16 grudnia 2019 r. oraz uchwały nadzwyczajnego walnego zgromadzenia CIECH Żywice Sp. z o.o. o podziale Spółki CIECH Sarzyna, podjętej w dniu 16 grudnia 2019 r. Plan podziału uzgodniony został przez zarządy obydwu Spółek w dniu 31 października 2019 r. Na mocy planu podziału uzgodniono, że CIECH Żywice Sp. z o.o. nabył tytuł prawny do zorganizowanej części przedsiębiorstwa obejmującej działalność żywic tj.:

- instalacji nienasyconych żywic poliestrowych (Z),
- instalacji żywic epoksydowych (E),
- instalacji flodurów (L),
- instalacji żywic fenolowo-formaldehydowych (F),
- instalacji utwardzaczy do żywic epoksydowych (U),
- instalacji nasyconych żywic poliestrowych (N).

Uprawnionym do władania instalacją MCPA i MCPP (M) oraz instalacją estrów z estryfikacji fenoksykwasów (D) pozostaje Spółka: CIECH Sarzyna S.A.

Druga zmiana pozwolenia dokonana decyzją z dnia 19 czerwca 2020 r. znak: OS-I.7222.16.12.2020.MH dotyczyła zmiany punktu IX pozwolenia, mówiącego o obowiązku przekazywania corocznej informacji pozwalającej na przeprowadzenie oceny zgodności z warunkami określonymi w pozwoleniu, w związku z przeprowadzonym podziałem Spółki: CIECH Sarzyna S.A. Ustalono, że raporty z monitoringu instalacji objętych przedmiotowym pozwoleniem wykonywane i przedkładane będą przez Spółkę: CIECH Sarzyna S.A., natomiast CIECH Żywice Sp. z o.o. zamieści jedynie informacje o raportowaniu ich przez Spółkę: CIECH Sarzyna S.A.

Trzecia zmiana pozwolenia dokonana została decyzją z dnia 13 lipca 2021 r. znak: OS-I.7222.21.17.2021.MH, a dotyczyła zmiany pozwolenia w zakresie oznaczenia prowadzącego instalację zgodnie z art. 189 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska, a mianowicie CIECH Żywice Sp. z o.o., posiadająca tytuł prawny do sześciu instalacji zmieniła nazwę na Sarzyna Chemical Sp. z o.o.

Nowa nazwa Spółki wpisana została do Krajowego Rejestru Sądowego, prowadzonego przez Sąd Rejonowy w Rzeszowie, XII Wydział Gospodarczy KRS, w dniu 20 maja 2021 r., pod numerem KRS 0000643555. Adres siedziby Spółki, REGON oraz NIP pozostały bez zmian.

Z uwagi na potrzebę uporządkowania wszystkich zapisów pozwolenia zintegrowanego wynikających ze zmian technologicznych i organizacyjnych jakie zaistniały na przestrzeni czasu, w tym zmian we władaniu niektórymi terenami w Spółce, które wcześniej stanowiły jednolity obszar zakładu, Spółka: Sarzyna Chemical Sp. z o.o. ul. Chemików 1, 37-310 Nowa Sarzyna (NIP 7010625863, REGON 365703807) w dniu 24 października 2023 r. wystąpiła do tutejszego organu o wydanie trzech nowych pozwoleń zintegrowanych (PZ1,PZ2,PZ3) na prowadzenie instalacji w przemyśle chemicznym do wytwarzania przy zastosowaniu procesów chemicznych organicznych substancji chemicznych:

- PZ1: – Instalacja Żywic Epoksydowych (E),
 - Instalacja Flodurów (L)
 - Instalacja Nasyconych Żywic Poliestrowych (N),
- PZ2: – Instalacja Żywic Fenolowo-Formaldehydowych (F)
 - Instalacja Utwardzaczy do Żywic Epoksydowych (U)
- PZ3: – Instalacja Nienasyconych Żywic Poliestrowych (Z)

Niniejsza decyzja dotyczy udzielenia pozwolenia zintegrowanego (PZ3) dla Instalacji Nienasyconych Żywic Poliestrowych (Z) zlokalizowanej na terenie Spółki:

Sarzyna Chemical Sp. z o.o. ul. Chemików 1, na działce o nr ewid. 2/303 w obrębie nr 0007 Nowa Sarzyna.

Na terenie Spółki: Sarzyna Chemical Sp. z o.o., ul. Chemików 1, 37-310 Nowa Sarzyna prowadzona będzie działalność związana z wytwarzaniem przy zastosowaniu procesów chemicznych organicznych substancji chemicznych.

Spółka: Sarzyna Chemical Sp. z o.o. w Nowej Sarzynie posiada tytuł prawny do instalacji. Spółka ta jest także właścicielem nieruchomości tj.: użytkownikiem wieczystym gruntów, na których znajduje się zakład, jest też użytkownikiem (operatorem) instalacji, których eksploatacja wymaga uzyskania pozwolenia zintegrowanego. Wnioskodawca jest prowadzącym instalację oraz właścicielem wszystkich urządzeń i obiektów wchodzących w ich skład, a do terenu, na którym znajdują się instalacje IPPC, posiada tytuł prawny w formie użytkowania wieczystego. Cały teren Spółki: Sarzyna Chemical Sp. z o.o. jest ogrodzony i chroniony całodobowo.

Spółka zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. poz. 138) została zakwalifikowana do zakładów o dużym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej. W zakładzie utrzymywany jest system prewencyjny przeciwdziałający powstaniu awarii i ochrony środowiska przed awariami prowadzonych instalacji. Spółka utrzymuje w związku z tym właściwy System Bezpieczeństwa i związane z nim procedury. W zakładzie realizowane są nałożone obowiązki prawne w tym zakresie. Spółka opracowała, uzgodniła i wdrożyła oraz aktualizuje:

- dokumenty zgłoszenia do Podkarpackiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej (PKW PSP),
- Zakładowy Program Zapobiegania Awariom (PZA),
- Raport o Bezpieczeństwie (RoB) – zatwierdzony każdorazowo przez PKW PSP,
- wewnętrzny i zewnętrzny plan operacyjno-ratowniczy (PO-R).

Działania zapobiegające lub ograniczające wpływy ewentualnych awarii na środowisko obejmują również procedury zintegrowanego systemu zarządzania.

Na podstawie art. 188 i art. 211 ustawy Prawo ochrony środowiska w podpunkcie I.1. niniejszej decyzji określono rodzaj prowadzonej działalności, parametry konstrukcyjne i technologiczne przedmiotowych instalacji, istotne z punktu widzenia przeciwdziałania zanieczyszczeniom oraz przedstawiono charakterystykę procesów technologicznych prowadzonych w instalacjach IPPC. Natomiast w podpunkcie I.2. zestawiono podstawowe maszyny i urządzenia wykorzystywane w poszczególnych instalacjach.

W punkcie II. niniejszej decyzji ustalono maksymalną dopuszczalną emisję w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji. Prowadzone na terenie zakładu procesy technologiczne powodują emisję gazów i pyłów do powietrza, emisję hałasu do środowiska, zużycie wody, powstawanie ścieków technologicznych oraz powstawanie odpadów w trakcie funkcjonowania instalacji.

W związku z funkcjonowaniem instalacji IPPC do powietrza wprowadzane są gazy i pyły przez 9 emitorów. Zgodnie z art. 202 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska w pozwoleniu określono wielkość dopuszczalnej emisji gazów i pyłów do powietrza w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji. We wniosku wykazano, że emisja do powietrza nie powoduje przekroczeń wartości dopuszczalnych określonych w załączniku nr 1 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu.

Ponadto emisja gazów i pyłów z poszczególnych źródeł instalacji nie spowoduje przekroczeń wartości odniesienia określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu.

W instalacji nie eksploatuje się źródeł, dla których stosowane są wymogi rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2014 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów.

Zgodnie z art. 224 ust 1 pkt 2 ustawy - Prawo ochrony środowiska w pozwoleniu określono usytuowanie stanowisk do pomiarów wielkości emisji w zakresie gazów lub pyłów wprowadzanych do powietrza. Stanowiska do pomiaru będą zamontowane na wszystkich emitorach.

W celu kontroli eksploatacji instalacji korzystając z uprawnień wynikających z art. 188 ust.3 pkt 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, w decyzji określono wymagania w zakresie wykonywania okresowych pomiarów emisji na wszystkich emitorach wymienionych w Tabeli nr 11 oraz 11a.

Dobór metodyki przy wykonywaniu pomiarów okresowych powinien być adekwatny do wartości mierzonej emisji, w szczególności umożliwiającymi wykonanie oznaczenia powyżej granicy oznaczalności metody. W Tabeli 11a niniejszej decyzji wprowadzono obowiązki pomiarowe wynikające z konkluzji BAT WGC. Dodatkowo w punkcie XIV niniejszej decyzji zobowiązano Prowadzącego Instalacje do corocznego szacowania ilości emisji rozproszonych LZO zgodnie z BAT 20 konkluzji dotyczących najlepszych dostępnych technik (zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE w sprawie emisji przemysłowych, w odniesieniu do wspólnych systemów gospodarowania gazami odlotowymi i oczyszczania gazów odlotowych w sektorze chemicznym) oraz przekazywania ich do tutejszego organu.

We wniosku przedstawiono wykaz zidentyfikowanych substancji emitowanych z instalacji IPPC, zgodnie z wymaganiem BAT 2 konkluzji dotyczących najlepszych dostępnych technik (BAT) zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE w sprawie emisji przemysłowych, w odniesieniu do wspólnych systemów gospodarowania gazami odlotowymi i oczyszczania gazów odlotowych w sektorze chemicznym (konkluzje BAT WGC), dla których określono poziomy BAT-AELs:

- Całkowity lotny węgiel organiczny (TVOC);
- Suma LZO sklasyfikowanych jako substancje CMR kategorii 1 A lub 1B (benzen);
- Suma LZO sklasyfikowanych jako substancje CMR kategorii 2 (toluen oraz styren);

- Pył;
- Amoniak;
- Toluen.

Emisja substancji sklasyfikowanych jako Całkowity lotny węgiel organiczny (TVOC) dotyczy wszystkich emitorów z wyjątkiem emitora E-1/Z oraz E-8/Z. Z emitora E-1/Z nie następuje emisja lotnych związków organicznych, natomiast z emitora E-8/Z występuje emisja acetonu, który nie jest klasyfikowany jako CMR, w ilości maksymalnej 0,06 kg/g, czyli poniżej 100 g/h, stąd też poziom emisji BAT-AEL dla TVOC nie będzie miał zastosowania.

Emisja substancji z instalacji sklasyfikowanych jako CMR kategorii 1 A lub 1B dotyczy emisji benzenu z emitorów E-6/Z oraz E-9/Z. Wyniki pomiarów prowadzonych w latach 2015 – 2018 oraz 2021 wskazują, że w przypadku emitora E-9/Z przepływ masowy benzenu wynosi powyżej wielkości granicznej wskazanej w konkluzjach BAT, tj. 1 g/h, a z emitora E-6/Z poniżej 1 g/h. W związku z powyższym dla emitora E-9/Z zastosowano poziom emisji zgodnie z BAT-AEL, natomiast dla emitora E-6/Z nie zastosowano tego poziomu.

Emisja substancji z instalacji sklasyfikowanych jako CMR kategorii 2 dotyczy emisji styrenu oraz toluenu. Wyniki pomiarów prowadzonych w latach 2019-2023 wskazują, że dla żadnego z emitorów nie wystąpi emisja sumaryczna styrenu i toluenu przekraczająca wartość graniczną wskazaną w konkluzjach BAT, tj. 50 g/h. W związku z powyższym przychylnono się do wniosku Spółki o określenie emisji dopuszczalnej od 12.12.2026r. na poziomie nie wyższym niż 50 g/h, tj. 0,05 kg/h w oparciu o wyniki pomiarów.

W przypadku emisji pyłu wyniki pomiarów prowadzonych w latach 2015 – 2017 i w 2021 r. wskazują, że dla żadnego z emitorów instalacji nie występuje emisja pyłu przekraczająca graniczną wartość wskazaną w konkluzjach BAT, tj. 50 g/h. W związku z powyższym przychylnono się do wniosku Spółki o określenie emisji dopuszczalnej od 12.12.2026r. na poziomie nieprzekraczającym 50 g/h tj. 0,05 kg/h.

Wyniki pomiarów prowadzonych w latach 2015-2018 oraz z 2021 wskazują, że emisja amoniaku oraz toluenu nie przekracza wartości granicznej wskazanej w konkluzjach BAT, tj. 50 g/h, stąd też przychylnono się do wniosku Spółki o określenie emisji dopuszczalnej od 12.12.2026r. na poziomie nie wyższym niż 50 g/h, tj. 0,05 kg/h w oparciu o wyniki pomiarów.

Po wdrożeniu od 12.12.2026 r. monitoringu emisji do powietrza zgodnego z wymaganiami BAT 8 konkluzji BAT WGC możliwa będzie weryfikacja emisji dopuszczalnej w celu jej określenia w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji nie większej niż wynikającej z prawidłowej eksploatacji instalacji i ewentualna zmiana pozwolenia zintegrowanego o ile będzie to wymagane.

Dodatkowo Marszałek Województwa Podkarpackiego w punkcie XIV.3. zobowiązał Prowadzącego instalację do kontynuacji prowadzonego monitoringu jakości powietrza do końca roku 2026. Dotychczas Sarzyna Chemical Sp. z o.o. monitoruje stan jakości powietrza poza zakładem w 4 punktach monitoringowych w ramach wdrożonego i funkcjonującego Systemu Zarządzania Środowiskiem (EMS)

zgodnego z normą PN-EN ISO 14001:2005 potwierdzonego certyfikatem jednostki certyfikującej. Pomiar emisji stężeń substancji są wykonywane zgodnie z aktualnymi metodykami i Polskimi Normami dla charakterystycznych czterech substancji: epichlorohydryna, ksylen, styren i toluen, z częstotliwością minimum co 1 miesiąc w zmiennych porach doby. Zakres tych pomiarów dotyczy w sumie wszystkich instalacji chemicznych jakie uzyskały pozwolenia zintegrowane (z wyłączeniem Instalacji Aminowania Glifosatu (G)) położonych na terenie Spółek: Sarzyna Chemical Sp. z o.o. oraz Qemetica Agricultural Solutions Poland S.A. (wcześniej CIECH Sarzyna S.A.). Na wniosek Prowadzącego instalacje pozostawiono dotychczasowy zakres monitoringu co do rodzaju zanieczyszczeń.

Celem tych pomiarów jest ocena wpływu instalacji wymagających pozwolenia zintegrowanego na jakość powietrza.

Zgodnie z art. 188 ust. 2b oraz art. 202 ust. 4 ustawy Prawo ochrony środowiska w punkcie II.3. niniejszej decyzji ustalono dopuszczalne rodzaje i ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych oraz odpadów innych niż niebezpieczne, podstawowy skład chemiczny i właściwości wytwarzanych odpadów oraz sposób, miejsce magazynowania, a także sposób dalszego ich zagospodarowania w poszczególnych instalacjach. Warunki gospodarowania wytwarzanymi odpadami oraz sposoby i miejsca ich magazynowania ustalono w punkcie IV.3 niniejszej decyzji.

Odpady wytwarzane w związku z eksploatacją instalacji będą gromadzone na terenie poszczególnych instalacji, które na bieżąco przewożone będą do miejsca magazynowania odpadów znajdującego się na terenie Spółki, a następnie przekazywane do odzysku lub unieszkodliwienia przez wyspecjalizowane firmy zewnętrzne, posiadające wymagane zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie gospodarowania odpadami, poza granicami Zakładu.

Zgodnie z wnioskiem Strony wytwarzane odpady magazynowane będą w miejscach wydzielonych oraz zabezpieczonych przed dostępem osób postronnych, w sposób selektywny, uniemożliwiający ich zmieszanie oraz zabezpieczający środowisko wodne i gruntowe przed zanieczyszczeniami. Materiał, z którego będą wykonane pojemniki oraz ich objętość dostosowane będą do ilości, rodzaju i składu odpadów. Miejsca magazynowania olejów odpadowych wyposażone będą w urządzenia lub środki do zbierania ewentualnych wycieków. Po zgromadzeniu odpowiedniej ilości, odpady będą transportowane przez odbiorców odpadów do miejsca ich zbierania, odzysku lub unieszkodliwiania. Odpady transportowane będą transportem odbiorców odpadów posiadających wymagane prawem zezwolenia, z częstotliwością wynikającą z procesów technologicznych oraz z pojemności wyznaczonych miejsc magazynowania odpadów.

W podpunkcie II.3.2. pozwolenia zobowiązano Prowadzącego instalacje do zapobiegania powstawaniu oraz ograniczania ilości odpadów i ich negatywnego wpływu na środowisko.

W instalacji prowadzona będzie ilościowa i jakościowa ewidencja odpadów wytwarzanych, w oparciu o katalog odpadów za pomocą kart ewidencji odpadów,

a także kart przekazania odpadów w Bazie danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami (BDO), o czym mowa w podpunkcie VI.9. pozwolenia.

Zgodnie z wymogami art. 211 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska w punkcie V.1. pozwolenia określono maksymalne ilości wody pobieranej na potrzeby instalacji objętych pozwoleniem. Woda pobierana przez instalacje IPPC zużywana jest do celów technologicznych, chłodniczych oraz socjalnych. Na potrzeby zakładu w tym przedmiotowych instalacji woda do sieci wodociągowej i zamkniętego obiegu wody chłodniczej i technologicznej jest nabywana na podstawie umowy zawartej ze Spółką: Qemetica Agricultural Solutions Poland S.A. (wcześniej CIECH Sarzyna S.A.). Monitoring zużycia wody prowadzony będzie w oparciu o comiesięczne odczyty wodomierzy zainstalowanych na przyłączach do poszczególnych instalacji. Prowadzona będzie ewidencja zużycia wody w danej instalacji z podziałem na cele użycia: technologiczne, chłodnicze i pozostałe z uwzględnieniem źródła jej poboru.

Zgodnie z zapisem art. 211 ust. 6 pkt. 7 ustawy Prawo ochrony środowiska w pozwoleniu zintegrowanym ustala się ilość, stan i skład ścieków przemysłowych.

W wyniku prowadzonej działalności przez Sarzyna Chemical Sp. z o.o. powstają ścieki technologiczne (przemysłowe), wody chłodnicze, wody opadowe i roztopowe oraz ścieki bytowe.

Na terenie zakładu istnieje rozdzielczy system wewnętrznych sieci kanalizacyjnych:

- sieć kanalizacyjna wód chłodniczych (obieg zamknięty),
- sieć kanalizacyjna do odprowadzania ścieków bytowych,
- sieć kanalizacyjna do odprowadzania ścieków przemysłowych.

Wody chłodnicze krążą w obiegu zamkniętym. W przypadku awarii i wzrostu stężeń wskaźników woda z układu zamkniętego odprowadzana jest do kanalizacji ścieków przemysłowych, a układ uzupełniany jest świeżą wodą z zakładowego wodociągu.

Strumienie ścieków technologicznych z poszczególnych przedmiotowych instalacji produkcyjnych i obiektów pomocniczych, po ich mechanicznym, fizykochemicznym i chemicznym podczyszczeniu, odprowadza się do sieci kanalizacyjnych wewnątrz wydziałowych, a następnie wspólnym kolektorem kanalizacyjnym ścieków przemysłowych kierowane są do urządzeń kanalizacyjnych Spółki: CIECH Sarzyna S.A. Następnie ścieki przemysłowe, jako mieszanina ścieków przemysłowych i sanitarnych z Sarzyna Chemical Sp. z o.o. odprowadzane są do urządzeń kanalizacyjnych Komunalnej Biologicznej Oczyszczalni Ścieków Sp. z o.o. (KBOŚ).

Sarzyna Chemical Sp. z o.o. na wprowadzanie ścieków przemysłowych zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego do urządzeń kanalizacyjnych, będących własnością Qemetica Agricultural Solutions Poland S.A. (wcześniej CIECH Sarzyna S.A.), posiada pozwolenie wodnoprawne udzielone decyzją Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Rzeszowie PGW WP z dnia 5 grudnia 2023 r. znak: RZ.RUZ.4210.94.2023.PK, która obowiązywać będzie przez kolejne 4 lata.

Wody opadowe i roztopowe nie są ujmowane i odprowadzane z terenu Spółki w sposób wydzielony, nie ma na terenie zakładu oddzielnej sieci kanalizacji deszczowej (wód opadowych i roztopowych). Wody opadowe i roztopowe z dachów oraz dróg i placów istniejących, starszych obiektów spływają grawitacyjnie na przyległe tereny zielone. Z nowych/nowo projektowanych obiektów wody opadowe i roztopowe (z placów utwardzanych, dróg, dachów i tac ochronnych) odprowadzane będą do kanalizacji ścieków przemysłowych. Wody opadowe i roztopowe nie będą wykorzystywane w instalacjach produkcyjnych.

W punktach II.2. i IV.2. pozwolenia ustalono dopuszczalną ilość i warunki odprowadzania ścieków z instalacji do urządzeń kanalizacyjnych. Ponadto w związku z zaniechaniem zatężania ścieków solankowych i odprowadzaniem wysoko zatężonych ścieków do urządzeń kanalizacyjnych innego podmiotu zobowiązano prowadzącego instalacje do prowadzenia monitoringu jakości wód powierzchniowych rzeki San.

Przyjęty sposób gospodarki ściekowej zapewni ochronę środowiska gruntowo-wodnego. Instalacje pod względem emisji ścieków bytowych oraz technologicznych nie będą oddziaływać negatywnie na wody powierzchniowe.

Dla instalacji zgodnie z art. 211 ust. 6 pkt 6 ustawy Prawo ochrony środowiska w punkcie IV.4. niniejszej decyzji ustalono warunki istotne z punktu widzenia ochrony przed hałasem, w tym rozkład czasu pracy źródeł hałasu w ciągu doby. Ustalono także wielkość emisji hałasu wyznaczoną dopuszczalnymi poziomami hałasu poza Zakładem, wyrażonymi wskaźnikami poziomu równoważnego hałasu dla dnia i nocy dla terenów objętych ochroną przed hałasem wykazanych w punkcie II.4. niniejszej decyzji.

Z uwagi na podział dotychczasowego terenu na poszczególne instalacje Prowadzący instalację przedstawił ocenę wpływu posiadanych instalacji na stan klimatu akustycznego. Przeprowadził także ocenę oddziaływań skumulowanych z innymi instalacjami na terenie Zakładu. Na podstawie przeprowadzonej analizy stwierdzono, że instalacje nie wpływają na pogorszenie stanu klimatu akustycznego oraz nie stanowią źródeł przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Z uwagi na powyższe w punkcie VI.3. niniejszej decyzji ustalono monitoring emisji hałasu do środowiska z zastosowaniem metody obliczeniowej w oparciu o dane dotyczące wszystkich źródeł hałasu w celu określenia oddziaływania akustycznego instalacji w określonych punktach kontrolnych zgodnie z metodyką referencyjną wynikającą z obowiązujących przepisów szczególnych i Polskich Norm, w tym również w zakresie częstotliwości pomiarów.

W przedmiotowych instalacjach IPPC nie przewiduje się pracy w warunkach odbiegających od normalnych innych niż rozruch i wyłączenie. Jednak w tych przypadkach nie nastąpi wzrost wielkości emisji substancji do powietrza atmosferycznego, w stosunku do wielkości opisanych powyżej.

W przedmiotowych instalacjach IPPC nie prowadzi się procesów objętych standardami emisyjnymi.

W punkcie VI.1. pozwolenia ustalono warunki prowadzenia monitoringu procesów technologicznych w instalacji. Obsługa monitorować będzie na bieżąco prawidłowość przebiegu poszczególnych procesów, korzystając z systemów automatyki służących do sterowania procesem, nadzorowania procesów technologicznych, rejestracji zdarzeń i raportowania zgodnie z instrukcjami i procedurami systemu zarządzania jakością. Uzyskiwane dane służyć będą również utrzymaniu prawidłowego stanu technicznego urządzeń, ich diagnostyce, planowaniu remontów i konserwacji. Wszystkie instalacje powinny być eksploatowane zgodnie z DTR i przy zachowaniu właściwych parametrów technicznych.

Prowadzony będzie monitoring zużycia wody, energii i surowców chemicznych i efektywności ich wykorzystania.

Zgodnie z wymogiem art. 211 ust. 6 pkt. 3 ustawy Poś w pozwoleniu określono wymagania zapewniające ochronę gleby, ziemi i wód podczas eksploatacji instalacji oraz sposób ich nadzorowania. Z uwagi na fakt, że Sarzyna Chemical Sp. z o.o. prowadzi sześć instalacji IPPC, składających się z linii technologicznych, które zostały podzielone na trzy grupy i są objęte odrębnymi pozwoleniami zintegrowanymi (PZI1,PZI2,PZI3) Prowadzący instalacje przedłożył projekt monitoringu powierzchni ziemi opracowany przez uprawnionego geologa, w którym przedstawia sytuację na terenie Zakładu w ww. zakresie. Przy sporządzaniu projektu wykorzystano dane z badań w sieci monitoringu lokalnego, obejmujące glebę, ziemię i wody podziemne oraz inne materiały i opracowania archiwalne. Poinformowano m.in., że na obszarze dawnych Zakładów Chemicznych w Nowej Sarzynie, w związku ze stwierdzeniem zanieczyszczeń środowiska gruntowo-wodnego, jest obecnie prowadzony proces remediacji. Zakres prowadzonych prac i badań został ustalony w decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie ustalającej plan remediacji historycznego zanieczyszczenia ziemi na terenie zakładu Qemetica Agricultural Solutions Poland S.A. (wcześniej CIECH Sarzyna S.A.), w Nowej Sarzynie, na którym prowadzi obecnie działalność także Sarzyna Chemical Sp. z o.o. Badania zanieczyszczenia gleby i ziemi na obszarze instalacji IPPC Sarzyna Chemical Sp. z o.o. będą prowadzone w systemie ustalonym dla całego kompleksu przemysłowego w badaniach wykonanych w ramach Raportu początkowego wykonanego w 2018 roku.

Raport początkowy objął w części technologicznej kompleksu 26 sekcji poboru próbek zmieszanych z interwału 0,0 – 0,25 m.

Lokalizacja przedmiotowych instalacji IPPC na tle podziału na sekcje z Raportu początkowego przedstawia się następująco:

- PZI1 – grupa instalacji: Epoksydy, Flodury, Poliestry nasycone SPR – pobór próbek powierzchniowych zmieszanych zostanie wykonany na obszarze sekcji: Nr 22 i 26 w częściach obejmujących nieruchomości Spółki,
- PZI2 – grupa instalacji: Fenolowo-Formaldehydowe, Utwardzacze – pobór próbek powierzchniowych zmieszanych będzie prowadzony w wydzielonych sekcjach Nr 15 i 18 w częściach obejmujących nieruchomości Spółki.
- PZI3 - instalacje Poliestry nienasycone UPR (obiekty 501 i 524) – pobór próbek

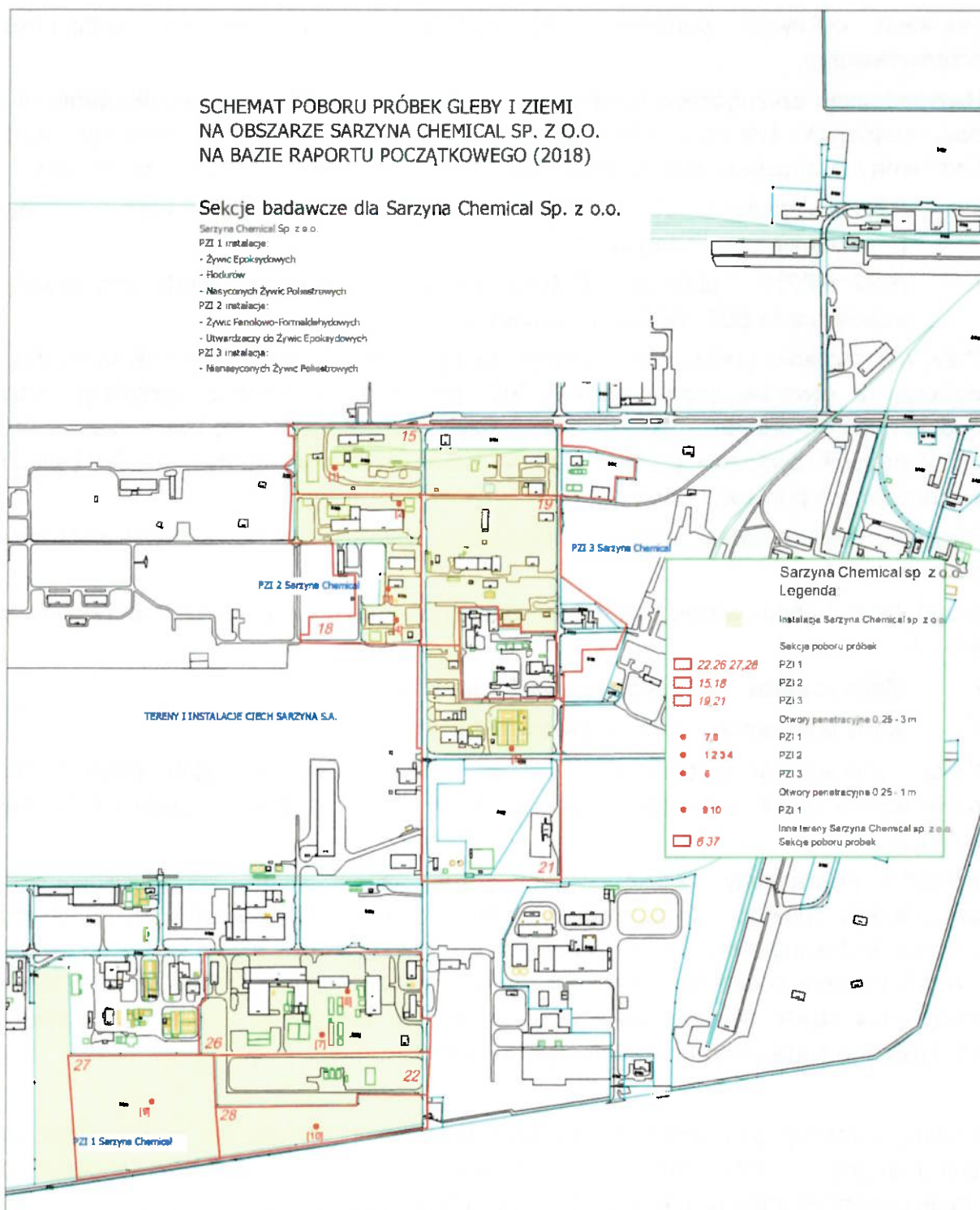
powierzchniowych zmieszanych będzie prowadzony w wydzielonych sekcjach Nr 15, 19 i 21 w częściach obejmujących nieruchomości Spółki.

Raport początkowy objął w części technologicznej kompleksu otwory zlokalizowane w odniesieniu do obiektów technologicznych. Pobór próbek punktowych będzie prowadzony z dwóch głębokości: 0,5 m i 1,0 m.

Lokalizacja punktów poboru próbek punktowych na tle instalacji IPPC Spółki, zgodnie z lokalizacją wyznaczoną w Raporcie początkowym, przedstawia się następująco:

- PZI1 – grupa instalacji: Epoksydy, Flodury, Poliestry nasycone SPR – Pobór próbek będzie prowadzonych w punktach: Nr 7 i 8.
- PZI2 – grupa instalacji: Fenolowo-Formaldehydowe, Utwardzacze – Pobór próbek będzie prowadzony w punktach: Nr 1, 2, 3, i 4.
- PZI3 - instalacje Poliestry nienasycone UPR (obiekty 501 i 524) – pobór próbek będzie prowadzony w punkcie nr 5.

Lokalizację punktów poboru próbek gleby i ziemi przedstawia poniżej rys. nr 1:



rys.1.

Badania zanieczyszczenia wód podziemnych na obszarze instalacji IPPC Sarzyna Chemical Sp. z o.o. będą prowadzone w systemie ustalonym dla całego kompleksu przemysłowego zgodnie z decyzją Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z 2020 roku ustalającą plan remediacji. Instalacje IPPC Spółki znajdują się w odmiennych warunkach hydrochemicznych, określonych poprzez obliczenia

modelem cyfrowym dynamiki wód podziemnych na obszarze kompleksu przemysłowego.

Uwzględniając szczegółowo opisane w opracowanym projekcie uwarunkowania dla poszczególnych instalacji IPPC przyjęto następujące punkty monitoringu wód podziemnych istniejącej sieci obserwacyjnej na obszarze kompleksu przemysłowego:

- PZI1 – piezometr P-35 (SII) lub P-9 (na kierunku napływu wód) oraz piezometr P-14 (na kierunku odpływu wód);
- PZI2 i PZI3 – piezometr P-48ab (na kierunku napływu wód) oraz otwory sozologiczne S07 i SO8 (na odpływie wód).

Przy wyznaczaniu punktów monitoringu uwzględniono pracę bariery dynamicznej, złożonej z otworów sozologicznych SO, modyfikującej lokalną cyrkulację wód podziemnych. Zakres parametrów fizykochemicznych będzie oznaczany w pobieranych cyklicznie próbkach gleby, ziemi i wód podziemnych ze wszystkich wyznaczonych punktów poboru.

Przyjęty system pozwala na spójną interpretację wyników uzyskiwanych w kolejnych seriach badań.

Częstotliwość badań w sieci monitoringu ustalono zgodnie z zapisami Art. 217a ustawy POŚ tj.:

- gleba i ziemia – z częstotliwością 1 x na 10 lat;
- wody podziemne – z częstotliwością 1 x na 5 lat.

Wobec powyższego w punkcie VI.7 decyzji zobowiązano operatora instalacji do prowadzenia monitoringu jakości wód podziemnych oraz gleby i ziemi na terenie zakładu.

Ponadto prowadzony będzie systematyczny nadzór przez wykwalifikowanych pracowników znajdujących się na danym stanowisku na każdym etapie prowadzonego procesu technologicznego z zapewnieniem właściwej ochrony gleby, wód gruntowych i ziemi, poprzez codzienną obserwację miejsc magazynowych i instalacji. Wszystkie urządzenia objęte decyzją będą utrzymywane we właściwym stanie technicznym. Prowadzone będą kontrole ich stanu technicznego.

Analizę instalacji pod kątem najlepszych dostępnych technik po wprowadzonych technicznych i technologicznych zmianach przeprowadzono w odniesieniu do dokumentów referencyjnych BREF oraz konkluzji BAT tj. :

- 1) Dokument referencyjny najlepszych dostępnych technik (BAT) dla ogólnych zasad monitoringu.
- 2) Dokument referencyjny najlepszych dostępnych technik dotyczący emisji związanych ze składowaniem masowym lub składowaniem materiałów niebezpiecznych.
- 3) Dokument referencyjny najlepszych dostępnych technik dla produkcji związków organicznych głęboko przetworzonych organicznych.
- 4) Dokument referencyjny najlepszych dostępnych technik przy produkcji polimerów.

- 5) Dokument referencyjny najlepszych dostępnych technik efektywność energetyczna.
- 6) Konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do wspólnych systemów oczyszczania ścieków/gazów odlotowych i zarządzania nimi w sektorze chemicznym (CWW).
- 7) Konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT), w sprawie emisji przemysłowych, w odniesieniu do wspólnych systemów gospodarowania gazami odlotowymi i oczyszczania gazów odlotowych w sektorze chemicznym (WGC) – termin dostosowania 12 grudnia 2026 r.

Analizę spełnienia wymogów najlepszej dostępnej techniki (BAT) zawiera poniższa tabela (dokumenty referencyjne):

Zasady BAT zgodnie z dokumentami referencyjnymi	Sposób realizacji przez Zakłady jako operatora instalacji
w zakresie systemu zarządzania środowiskiem EMS/SZŚ	
Wdrażanie i przestrzeganie systemu zarządzania środowiskowego	Sarżyna Chemical Sp. z o.o. posiada przyjętą i realizuje politykę dotyczącą jakości, środowiska i bezpieczeństwa obejmującą zespół działań zmierzających do minimalizacji wpływu na środowisko. W spółce realizowane są i wdrożone: - System Zarządzania Jakością ISO 9001:2015, - System Zarządzania Środowiskowego oparty na wymaganiach normy PN – EN ISO 14001:2015 - System Zarządzania Bezpieczeństwem oparty na wymaganiach normy PN ISO 45001:2018. W ramach systemu zarządzania środowiskowego wdrożone zostały odpowiednie procedury i środki techniczne służące ograniczeniu ryzyka związanych z obsługą i magazynowaniem substancji chemicznych.
Ustalenie wewnętrznych (specyficznych dla zakładu) celów środowiskowych, regularne ich sprawdzanie i publikowanie ich w postaci rocznych raportów	Zarząd Zakładów, analizując specyficzne oddziaływanie firmy (i stałe aspekty środowiskowe) podejmuje przedsięwzięcia prośrodowiskowe na każdy rok w formie programu realizacji celów i zadań środowiskowych. Zarząd śledzi ich realizację i rozlicza wykonanie. Przebieg realizacji przedsięwzięć omawiany jest na posiedzeniach Zarządu i kierownictwa (np. narady operatywne).
Przeprowadzanie regularnych audytów, aby sprawdzić zgodność z założeniami SZŚ.	Audyt wewnętrzny przeprowadzają kwalifikowani audytorzy z praktyką. Audyt zewnętrzny w zakresie zarządzania środowiskiem prowadzą audytorzy jednostki certyfikującej
Regularny monitoring działania i postępów w osiąganiu celów i zadań polityki SZŚ.	Coroczne analizowanie przez Zarząd Spółki wielkości zużycia surowców, opakowań, materiałów, energii i jej nośników, wody (pitnej i przemysłowej) oraz wielkości emisji gazów i pyłów, ścieków i odpadów. Bieżąca analiza zużyc przez kierowników instalacji na podstawie wyników monitoringu (pomiarów).
Przeprowadzanie identyfikacji i oceny aspektów środowiskowych i ryzyka wystąpienia wypadków i awarii przemysłowych na stałych zasadach dla zidentyfikowania zagrożeń.	Opracowano i wdrożono Raport o Bezpieczeństwie i Program Zapobiegania Awariom. Każdorazowo, przy modernizacji lub rozbudowie instalacji ocenia się ryzyko wpływu na środowisko i poziom zagrożeń w ramach Programu Zapobiegania Awariom. Powołano zakładowy Zespół ds. identyfikacji i oceny zagrożeń, który m.in. co najmniej raz w roku dokonuje przeglądu Programu Zapobiegania Awariom i jego aktualizacji w związku z istotnymi zmianami w technologiach i instalacjach oraz zmianami przepisów prawnych. Zespół przekazuje Zarządowi Zakładów wnioski w zakresie aktualnych potencjalnych zagrożeń- ryzyk.
Przeprowadzanie testowania na stałych zasadach i weryfikowanie procesów	Stale analizy przed procesem decyzyjnym. Wprowadzenie rozwiązań poprzedzają próby. Funkcjonuje procedura "Projektowanie wyrobu".

<p>(produkcyjnych i oczyszczania) pod kątem wykorzystywania wody i energii, wytwarzania odpadów i oddziaływania na środowisko</p>	<p>W oparciu o tę procedurę dokonuje się etapowej realizacji projektu z uwzględnieniem wszystkich występujących aspektów środowiskowych, w tym opracowanie dokumentacji prób, przegląd wyników.</p>
<p>Implementacja adekwatnego programu szkoleniowego dla personelu i instrukcji dla pracowników kontraktowych w zakresie Zdrowia, Bezpieczeństwa i Ochrony Środowiska (HSE) oraz kwestii alarmowych</p>	<p>Szkolenia okresowe bhp są rozszerzone o zagadnienia ochrony środowiska. Kadra kierownicza składa egzaminy z tego zakresu. Istnieje Wewnętrzny Plan Operacyjno-Ratowniczy, z którego wyciąg jest podstawą przeszkolenia pracowników, obok szkolenia podstawowego. Jest to realizacja procedury ćwiczeń czyli przygotowania i reakcji na niebezpieczeństwo w tym awarię.</p>
<p>Wprowadzenie dobrych praktyk eksploatacji.</p>	<p>Każda czynność eksploatacyjna regulowana jest w odpowiednich instrukcjach i opisana w procedurach ZSZ. Spostrzeżenia dotyczące przebiegu procesów produkcyjnych i eksploatacji urządzeń obsługa notuje w raportach przeglądanych po każdej zmianie roboczej. Przestrzegane są instrukcje obsługi i eksploatacji, a okresowo wykonywane przeglądy stanu technicznego urządzeń instalacji.</p>
<p>Zapobieganie nieszczęśliwym zdarzeniom i (poważnym) wypadkom Stosowanie systemu zarządzania bezpieczeństwem. Wdrożenie i przestrzeganie odpowiednich środków organizacyjnych oraz umożliwienie kształcenia oraz szkolenia pracowników dla bezpiecznego i niezawodnego funkcjonowania instalacji. Zapobieganie korozji przez:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wybranie materiału konstrukcyjnego, który jest odporny na przechowywany produkt, - zastosowanie właściwych metod budowlanych, - zapobieganie dostawaniu się wody deszczowej lub wód gruntowych do zbiornika i jeśli to konieczne, usuwanie wody, która gromadzi się w zbiorniku, - zastosowanie zarządzania wodą deszczową w kanalizacji obwałowania, - zastosowanie konserwacji prewencyjnej i w stosownych przypadkach, dodanie inhibitorów korozji, lub zastosowanie ochrony katodowej od wewnątrz zbiornika. <p>Dodatkowo dla zbiorników podziemnych zastosowanie na zewnątrz zbiornika:</p> <ul style="list-style-type: none"> - powłoki odpornej na korozję - poszycia i / lub - katodowego systemu ochrony. <p>Wdrożenie i utrzymywanie procedur operacyjnych np. za pomocą systemu zarządzania, w celu zapewnienia, że:</p> <ul style="list-style-type: none"> - jest zainstalowane oprzyrządowanie wysokiego poziomu lub wysoko ciśnieniowego z ustawieniami alarmowymi 	<p>Zakład poza wdrożonym systemem zarządzania bezpieczeństwem posiada wymaganą dokumentację związaną z ich zakwalifikowaniem do grupy zakładów dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, w tym: zgłoszenie, program zapobiegania awariom, raport o bezpieczeństwie oraz wewnętrzny i zewnętrzny plan operacyjno-ratowniczy. W ramach systemu zarządzania w zakładzie funkcjonują wdrożone procedury operacyjne oraz procedura w zakresie szkolenia pracowników i nadzoru. W obszarze tym prowadzone są zapisy. Ponadto szkolenia okresowe bhp są rozszerzone o zagadnienia ochrony środowiska. Kadra kierownicza składa egzaminy z tego zakresu. Istnieje Wewnętrzny Plan Operacyjno-Ratowniczy, z którego wyciąg jest podstawą przeszkolenia pracowników, obok szkolenia podstawowego. Jest to realizacja procedury ćwiczeń czyli przygotowania i reakcji na niebezpieczeństwo w tym awarię.</p> <p>Instalacje i zbiorniki w zakładzie Sarzyna Chemical Sp. z o.o.są zaprojektowane, wykonane i prowadzone w sposób zapobiegający awariom przemysłowym i ograniczający ich skutki dla ludzi i środowiska. Zbiorniki są wykonane z odpowiednich materiałów (trwałych i odpornych). Zapobieganie korozji i erozji następuje poprzez zabezpieczenia antykorozyjne (malowanie). Zbiorniki wyposażone są w urządzenia do pomiaru poziomu napełniania i zapobiegające ich przepełnieniu. Zlokalizowane są w misach bezodpływowych do wylapywania ewentualnych przecieków magazynowanych substancji. Zbiorniki wyposażone są w odpowiednie systemy zabezpieczające przed przepełnieniem. Magazyny zbiorników wyposażone są w półstałą instalację do gaszenia pożaru pianą oraz podręczny sprzęt gaśniczy (gaśnice). Do wylapywania przecieków i wód pogaśniczych na wypadek awarii służą misy i tace. W zbiornikach z cieczami palnymi utrzymywana jest atmosfera gazu inertnego (azotu). Zbiorniki magazynowe usytuowane są na szczelnej tacy pozwalającej na zatrzymanie i zebranie potencjalnych wycieków, wody gaśniczej w przypadku ewentualnego pożaru oraz zanieczyszczonych wód opadowych.</p> <p>Wszystkie procesy produkcyjne monitorowane są w systemach aparatury kontrolno-pomiarowej i komputerowych. Wizualizacja podstawowych parametrów pracy, jak też sygnalizacja stanów przedawaryjnych, pozwala w porę reagować na ewentualne zakłócenia. Tam gdzie nie ma pełnego sterowania mikroprocesorowego, monitoring prowadzony jest przy pomocy różnych czujników oraz pobieranie prób z uzasadnioną</p>

<p>i / lub automatycznym zamknięciem zaworów</p> <ul style="list-style-type: none"> - są zastosowane odpowiednie instrukcje obsługi, aby zapobiec przepełnieniu podczas operacji napełniania zbiorników, - jest dostępna wystarczająca objętość do odbioru partii wypełnienia. <p>Zastosowanie wykrywania wycieków w zbiornikach zawierających ciecze, które potencjalnie mogą powodować zanieczyszczenie gleby.</p> <p>Osiągnięcie "pomijalnego poziomu ryzyka" zanieczyszczenia gleby z dna i połączeń ścian z dnem zbiorników nadziemnych. Jednak indywidualnie dla każdego przypadku, mogą być zidentyfikowane sytuacje, dla których "dopuszczalny poziom ryzyka" jest wystarczający.</p> <p>Dla zbiorników nadziemnych zawierających łatwopalne ciecze lub ciecze, które stanowią zagrożenie znacznego zanieczyszczenia gleby lub znacznego zanieczyszczenia sąsiednich cieków wodnych zapewnienie wtórnego zabezpieczenia, takiego jak:</p> <ul style="list-style-type: none"> - obwałowania wokół zbiorników jednopłaszczyznowych, - zbiorniki dwupłaszczyznowe, - zbiorniki osłonowe, - zbiornik dwupłaszczyznowy z monitorowanym spustem dolnym. <p>Wdrożenie środków ochrony przeciwpożarowej przez zastosowanie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ognioodpornych powłok lub okładzin, - zapór ogniowych (tylko dla mniejszych zbiorników), - systemów chłodzenia wodnego. <p>Zatrzymywanie zanieczyszczonego środka gaśniczego.</p>	<p>doświadczeniami częstotliwością i określonych w instrukcjach technologicznych. Prowadzone są coroczne przeglądy obiektów budowlanych (w tym tac magazynowych) przez zewnętrzną jednostkę posiadającą stosowne uprawnienia budowlane. Prowadzone są cykliczne przeglądy stanu technicznego zbiorników substancji niebezpiecznych przez jednostkę UDT.</p> <p>Ponadto na podstawie przeprowadzonej oceny ryzyka zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego wykazano, że eksploatacja instalacji IPPC nie powoduje ryzyka zanieczyszczenia powierzchni ziemi ze względu na zastosowanie szeregu technicznych i organizacyjnych zabezpieczeń.</p>
W ZAKRESIE EMISJI	
<p>Inwentaryzacja zakładu oraz inwentaryzacja strumieniowa</p>	<p>Istnieją szczegółowe opracowania poszczególnych instalacji (mapy, plany, rzuty kondygnacji, schematy technologiczne, dokumentacja techniczna). Strumienie emisji są zidentyfikowane, oznaczone i monitorowane.</p>
<p>Sprawdzanie i identyfikacja większości istotnych źródeł emisji dla każdego medium i wypunktowanie ich w kolejności ładunku zanieczyszczeń.</p>	<p>Identyfikacja i ocena emisji czyli aspektów środowiskowych jest podstawą wyznaczania celów i zadań realizowanych w ramach Programów rocznych. W wyniku tego notowana jest ciągła poprawa w zakresie emisji do środowiska przez wszystkie instalacje IPPC.</p>
<p>Sprawdzanie i identyfikacja istotnych procesów zużywających wodę i wypunktowanie ich w kolejności jej zużycia</p>	<p>Woda w procesach produkcyjnych zużywana jest zasadniczo do celów produkcyjnych i chłodniczych. Pewne ilości wody głębinowej zużywane są do celów chłodniczych i technologicznych. Są one systematycznie zmniejszane poprzez instalowanie przy instalacjach agregatów chłodniczych. Docelowo zużycie wody głębinowej do tych celów zostanie wyeliminowane. Zużycie wody jest identyfikowane i monitorowane.</p>

Szacowanie wpływu na środowisko i wpływów na instalację oczyszczającą podczas planowania nowej działalności lub modernizacji dotychczasowej.	Wszystkie wykonywane oceny oddziaływania na środowisko rozbudowywanych lub modernizowanych instalacji zawierają elementy określania wpływu na środowisko we wszystkich jego elementach oraz wpływów na urządzenia/węzły oczyszczające. Zasadą jest niezwiększanie lub minimalizacja oddziaływania na środowisko, co - przy znanej skuteczności oczyszczania w istniejących urządzeniach – skutkuje likwidacją zanieczyszczeń u źródła lub pełniejszym wykorzystaniem zdolności urządzeń, np. instalacji do produkcji żywic.
Połączenia danych dotyczących produkcji z danymi o ładunku zanieczyszczeń, aby porównać obecne i przewidywane emisje	Funkcjonowanie harmonogramów badań emisji oraz zestawienia emisji, zużycia wody i mediów energetycznych w odniesieniu do poszczególnych instalacji produkcyjnych i pomocniczych są porównywane przez nadzór technologiczny z wielkością produkcji poszczególnych instalacji, pozwalają oceniać prawidłowość prowadzenia procesów i prognozować emisje w odniesieniu do planów produkcyjnych.
Stosowanie urządzeń do redukcji emisji tam gdzie niemożliwe jest jej zapobieganie	<p>Tam, gdzie ze względu na przebieg procesu produkcyjnego nie można wyeliminować emisji, stosuje się różnorodne metody jej redukcji przed odprowadzeniem do środowiska.</p> <p>W emisji gazów:</p> <ul style="list-style-type: none"> -chłodnice wykraplające na odprowadzeniach odgazów z aparatów technologicznych, - filtry pulsacyjne w węzłach produkcji żywic epoksydowych i innych produktów pylistych, - adsorbery i absorbery, -dopalacz termiczny w instalacji nienasyconych żywic poliestrowych oczyszczający gazy zawierające związki organiczne z całej instalacji, -zamknięcia olejowe wydechów ze zbiorników magazynowych, - wahadła gazów przy rozładunku cystern kolejowych i autocystern do zbiorników. <p>W emisji ścieków:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wielokrotne wykorzystywanie cieczy myjącej do oczyszczania aparatów produkcyjnych, -kondensacja żywic fenolowo-formaldehadowych ze ścieków, -zamknięte obiegi wód chłodniczych z wykorzystaniem do chłodzenia wód powierzchniowych i stopniowej eliminacji wód podziemnych, <p>W emisji odpadów:</p> <ul style="list-style-type: none"> - odzysk papieru i tektury oraz opakowań z tworzyw sztucznych, - realizacja zbiórki i recyklingu opakowań, - rozszerzanie stosowania opakowań wielokrotnego użytku (bębny, kontenery, big-bagi), palety drewniane. <p>W emisji hałasu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zabudowa urządzeń będących istotnymi źródłami hałasu w zabezpieczonych pomieszczeniach instalacji, - stosowanie osłon i ekranów indywidualnych, przeciwhałasowych, - stosowanie pomp i wentylatorów niskosumowych, - stosowanie regulatorów obrotów w wentylatorach i pompach, - prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej w zakładowych lasach ochronnych oraz utrzymywanie zieleni na terenach przyległych do instalacji jako naturalnych ekranów.
Wdrożenie programu monitoringu we wszystkich instalacjach aby sprawdzać ich działania	Wszystkie procesy produkcyjne monitorowane są w systemach aparatury kontrolno-pomiarowej i komputerowych, w tym także praca urządzeń oczyszczających. Wizualizacja podstawowych parametrów pracy, jak też sygnalizacja stanów przedawaryjnych, pozwala w porę reagować na ewentualne zakłócenia. Tam gdzie nie ma pełnego sterowania mikroprocesorowego, monitoring prowadzony jest przy pomocy różnych czujników oraz pobieranie prób z uzasadnioną doświadczeniami częstotliwością i określonych w instrukcjach technologicznych. Np. stężenie substancji w cieczy pochłaniającej w

	absorberach badane jest z częstotliwością określoną w instrukcjach, co gwarantuje wymianę roztworu przed wyczerpaniem i zapobiega przebieciu gazów.
Alokacji kosztów oczyszczania ścieków i gazów wylotowych oraz utylizacji odpadów związanych z produkcją	Zakłady prowadzą zieloną rachunkowość. Na podstawie ewidencji prowadzonej w poszczególnych instalacjach naliczane są opłaty za korzystanie ze środowiska oraz usługi z zakresu oczyszczania ścieków i gospodarki odpadami. Wszystkie koszty i opłaty związane z emisjami alokowane są na konta przypisane poszczególnym produkcjom podstawowym i pomocniczym. Koszty zużycia wody i czynników energetycznych oraz wytwarzanych ścieków i odpadów rozliczane są w okresach miesięcznych. Koszty emisji gazów w okresach rocznych, a poboru wody w okresach kwartalnych.
Zbieranie gazów odlotowych. W celu ułatwienia odzysku związków i ograniczenia emisji do powietrza, w ramach BAT należy uwzględnić źródła emisji oraz poddawać emisje oczyszczaniu, tam gdzie jest to możliwe. Możliwość zastosowania może być ograniczona względami operacyjności, bezpieczeństwa oraz zdrowia. Oczyszczanie gazów odlotowych. Aby ograniczyć emisje do powietrza, w ramach BAT należy stosować zintegrowaną strategię gospodarowania gazami odlotowymi i oczyszczania gazów odlotowych, obejmującą techniki zintegrowane z procesem oraz techniki oczyszczania gazów odlotowych.	Tam, gdzie ze względu na przebieg procesu produkcyjnego nie można wyeliminować emisji gazów odlotowych, stosuje się różnorodne metody jej redukcji przed odprowadzeniem do środowiska: - chłodnice wykraplające na odprowadzeniach odgazów z aparatów technologicznych, - filtry pulsacyjne w węzłach produkcji żywic epoksydowych i innych produktów pylistych, - adsorbery i absorbery, - dopalacz termiczny w instalacji nienasyconych żywic poliestrowych oczyszczający gazy zawierające związki organiczne z całej instalacji, - zamknięcia olejowe wydechów ze zbiorników magazynowych, - wahadła gazów przy rozładunku cystem kolejowych i autocystem do zbiorników.
Emisje rozproszone LZO W celu zapobiegania emisjom rozproszonym LZO lub, jeżeli jest to niemożliwe, ich ograniczenia należy stosować jedną z następujących technik lub ich kombinację: techniki związane z konstrukcją zespołu urządzeń: -ograniczenie liczby ewentualnych źródeł emisji, -zmaksymalizowanie środków uszczelniających właściwych dla procesu, -wybór urządzeń o wysokim poziomie integralności, -poprawa działań związanych z obsługą techniczną techniki związane z budową zespołu urządzeń/wyposażenia, jego montażem i uruchomieniem: -zapewnienie ściśle określonych i kompleksowych procedur dotyczących budowy i montażu zespołu urządzeń/wyposażenia, -zapewnienie solidnych procedur uruchamiania zespołu urządzeń/wyposażenia i procedury przekazywania kontroli, techniki związane z eksploatacją zespołu urządzeń: -zapewnienie odpowiedniej obsługi technicznej i terminowej wymiany wyposażenia,	Odgazy z nad reaktorów, mieszalników, homogenizatorów, wyparek oraz zbiorników są kierowane do różnych środków technicznych i urządzeń oczyszczających tj. filtry, cyklony, dopalacz termiczny, adsorbery i absorbery. Prowadzony jest systematyczny nadzór instalacji pozwalający na szybkie rozpoznanie i reagowanie w przypadku wycieków. Prowadzone są również regularne przeglądy i konserwacje instalacji zgodnie z ustalonymi harmonogramami.

<p>-stosowanie programu wykrywania i naprawy szczelności, opierającego się na analizie ryzyka</p> <p>-zapobieganie powstawaniu emisji rozproszonych LZO, zbieranie ich u źródła oraz poddawanie ich oczyszczeniu.</p>	
<p>Ogólne zasady zapobiegania i redukcji emisji. Przy projektowaniu zbiorników należy wziąć pod uwagę:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fizyczno-chemiczne właściwości substancji przechowywanych, - w jaki sposób zbiornik będzie eksploatowany, jaki będzie wymagany poziom oprzyrządowania, ilu będzie wymaganych operatorów, oraz jakie będzie ich obciążenie, - w jaki sposób operatorzy będą informowani o odchyleniach od normalnych warunków procesowych (alarmy), - w jaki sposób zbiornik będzie chroniony przed odchyleniami od normalnych warunków procesowych (instrukcje bezpieczeństwa, systemy blokujące, urządzenia nadciśnieniowe, wykrywanie i ograniczanie przecieków itp.), - jaki sprzęt musi być zainstalowany (materiały budowlane, jakość zaworów, itp.) - jaki plan konserwacji i kontroli zostanie wdrożony i jak ułatwić procedury konserwacji i inspekcji (dostęp, układ itp.), - jak radzić sobie w sytuacjach awaryjnych (odległości do innych zbiorników, pomieszczeń i do granicy, ochrona przeciwpożarowa, dostęp dla służb ratowniczych takich jak straż pożarna, itp.). 	<p>Przy planowaniu instalacji IPPC przewidziano odpowiednie materiały konstrukcyjne i budowlane zbiorników magazynowych dostosowane do właściwości substancji oraz oprzyrządowanie uwzględniające sposób eksploatacji tych zbiorników.</p> <p>Zbiorniki są wykonane z odpowiednich materiałów (trwałych i odpornych). Zapobieganie korozji i erozji następuje poprzez zabezpieczenia antykorozyjne (malowanie). Zbiorniki wyposażone są w urządzenia do pomiaru poziomu napełniania i zapobiegające ich przepełnieniu. Zlokalizowane są w misach bezodpływowych do wylapywania ewentualnych przecieków magazynowanych substancji.</p> <p>Ponadto zakład posiada wymaganą dokumentację związaną z ich zakwalifikowaniem do grupy zakładów dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, w tym: zgłoszenie, program zapobiegania awariom, raport o bezpieczeństwie oraz wewnętrzny i zewnętrzny plan operacyjno-ratowniczy.</p>
<p>Zmniejszenie emisji z magazynowania, transportu i przeładunku cystem, które mają znaczący negatywny wpływ na środowisko.</p>	<p>Opary z nad zbiorników magazynowych poszczególnych instalacji IPPC kierowane są do różnych środków technicznych i urządzeń oczyszczających tj. dopalacz termiczny, adsorbery i absorbery. Szczegóły dot. poszczególnych zbiorników przedstawiono w treści dokumentacji o zmianę pozwolenia zintegrowanego.</p>
<p>Regularne obliczanie emisji lotnych związków organicznych w miejscach, gdzie spodziewane są znaczne emisje LZO.</p>	<p>Regularne obliczanie wielkości emisji na podstawie przeprowadzanych okresowo pomiarów jej wielkości oraz monitorowanie czasu pracy emitorów.</p> <p>Zestawienia roczne/kwartalne emisji przekazywane do działu ochrony środowiska.</p>
<p>Zastosowanie dedykowanych systemów w miejscach, gdzie zbiorniki są wykorzystywane do krótko- i średnioterminowego przechowywania różnych produktów.</p>	<p>Układy hermetyzacji aparatów i urządzeń z odprowadzeniem strumieni odgazów do układów redukujących ilość szkodliwych substancji odprowadzanych do atmosfery (układ dopalacza odgazów). Zbiorniki podłączone są do instalacji hermetyzacji, która redukuje emisję do atmosfery.</p> <p>Na instalacji stosuje się zamknięte zbiorniki. Są one wyposażone w armaturę utrzymującą stałe ciśnienie azotu. Hermetyzacja aparatów i urządzeń w węzłach produkcyjnych instalacji z odprowadzeniem strumieni odgazów do układów redukujących</p>

	ilość szkodliwych substancji odprowadzanych do atmosfery (układy absorpcji i adsorpcji). Na instalacji stosuje się zamknięte zbiorniki. Są one wyposażone w armaturę utrzymującą stałe ciśnienie azotu.
<p>Emisje hałasu. Opracowanie i wdrożenie planu zarządzania hałasem, jako część systemu zarządzania środowiskowego, który obejmuje wszystkie następujące elementy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - protokół zawierający odpowiednie działania i harmonogram, - protokół monitorowania hałasu, - protokół reagowania na stwierdzone przypadki wystąpienia hałasu, - program zapobiegania hałasowi i ograniczania hałasu mający na celu identyfikację źródeł, pomiar lub szacowanie narażenia na hałas, określenie udziału poszczególnych źródeł i wdrożenie środków zapobiegawczych lub ograniczających. <p>Możliwość zastosowania jest ograniczona do przypadków, gdy można spodziewać się uciążliwego hałasu lub gdy jego występowanie zostało stwierdzone. Stosowanie jednej z następujących technik lub ich kombinacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> - właściwe umiejscowienie wyposażenia i budynków, - środki operacyjne, - mało hałaśliwy sprzęt, - urządzenia do kontroli hałasu, - redukcja hałasu. 	<p>Sarzyn Chemical Sp. z o.o. prowadzi okresowe pomiary hałasu, na podstawie których stwierdzono, że eksploatacja instalacji, w tym instalacji IPPC, na terenie zakładu, nie powoduje przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku oraz dopuszczalnych poziomów hałasu określonych w aktualnie obowiązującym pozwoleniu zintegrowanym.</p>
PRZEDSIĘWZIĘCIA ZINTEGROWANE Z PROCESEM PRODUKCYJNYM	
<p>Stosowanie środków zintegrowanych z procesem zamiast technik „końca rury” jeżeli jest to tylko możliwe</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Produkcja poliestrowych żywic nienasyconych o zmniejszonym parowaniu styrenu. - Stosowanie ciekłego bezwodnika maleinowego (wyeliminowanie pylenia). - Stosowanie produkcji niektórych żywic epoksydowych metoda stopową (wyeliminowanie ścieków i emisji do powietrza). - Zastępowanie bezwodnika kwasu ftalowego przemiałem odpadowego PET (po hydrolizie). - Międzyprocesowe wylapywanie potencjalnych zanieczyszczeń i ich zawrót do procesu: gazowych w chłodnicach wykraplających, pyłowych w cyklonach i filtrach pulsacyjnych.
<p>Ocena istniejących instalacji produkcyjnych pod kątem modernizacji przedsięwzięć zintegrowanych z procesem i implementacja ich, jeżeli jest to możliwe, lub przynajmniej w momencie, gdy instalacja przechodzi poważniejsze przeróbki.</p>	<p>-Dotychczasowe przedsięwzięcia związane z instalacjami były realizowane i zostały wprowadzone w wyniku bieżących ocen.</p>
Przechowywanie pakowanych substancji niebezpiecznych	
<p>Zastosowanie systemu zarządzania bezpieczeństwem. Ocena ryzyka wypadków i incydentów.</p>	<p>Sarzyn Chemical Sp. z o.o. posiada przyjętą i realizuje politykę dotyczącą jakości, środowiska i bezpieczeństwa obejmującą zespół działań zmierzających do minimalizacji wpływu na środowisko.</p>

	<p>W spółce realizowane są i wdrożone:</p> <ul style="list-style-type: none"> - System Zarządzania Jakością ISO 9001:2015, - System Zarządzania Środowiskowego oparty na wymaganiach normy PN – EN ISO 14001:2015 - System Zarządzania Bezpieczeństwem oparty na wymaganiach normy PN ISO 45001:2018. Ponadto zakład posiada wymaganą dokumentację związaną z ich zakwalifikowaniem do grupy zakładów dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, w tym: zgłoszenie, program zapobiegania awariom, raport o bezpieczeństwie oraz wewnętrzny i zewnętrzny plan operacyjno-ratowniczy.
Wyznaczenie osoby lub osób odpowiedzialnych za specjalistyczne szkolenia i przekwalifikowanie w przypadku procedur awaryjnych oraz poinformowanie innych pracowników o ryzykach przechowywania opakowanych materiałów niebezpiecznych oraz środkach ostrożności dla bezpiecznego przechowywania substancji przedstawiających różne zagrożenia.	<p>Instalacja „Z” - Technolodzy wyznaczeni są do przeprowadzania okresowych szkoleń i przekwalifikowani w przypadku procedur awaryjnych.</p> <p>Instalacje „E”, „L” - Co roczne szkolenie okresowe pracowników, oraz zapoznanie pracowników z kartami charakterystyki substancji niebezpiecznych.</p> <p>Instalacja „N”- Pracownicy dopuszczeni są do pracy po szkoleniu według odpowiedniego programu szkolenia na dane stanowisko i po zdaniu egzaminu</p> <p>Instalacje „F”, „U”, „N”, „Z”, „E”, „L” - Zakład posiada wyznaczonych i przeszkolonych pracowników z zakresów rozporządzenia REACH, doradców RID/ADR, Specjalistę ochrony PPOŻ oraz wyznaczonych Kierowników Instalacji odpowiedzialnych za specjalistyczne szkolenia i przekwalifikowanie w przypadku procedur awaryjnych oraz poinformowanie innych pracowników o ryzykach przechowywania opakowanych materiałów niebezpiecznych oraz środkach ostrożności dla bezpiecznego przechowywania substancji przedstawiających różne zagrożenia.</p>
Zastosowanie budynku magazynowego i / lub zewnętrznej przestrzeni magazynowej nakrytej dachem. Do przechowywania ilości mniejszej niż 2500 litrów lub kilogramów niebezpiecznych substancji, stosowanie komórki magazynowania.	<p>Instalacja „Z” – Mniejsze ilości przechowywane są tylko w budynkach magazynowych. Instalacja „E” -Substancje niebezpieczne przechowuje się przeważnie w krytych budynkach produkcyjnych.</p> <p>Instalacja „L” - Nie dotyczy – surowce do produkcji przechowywane są w zbiornikach magazynowych. Instalacja „N”, „F”, „U”, – Zastosowanie budynku magazynowego i / lub zewnętrznej przestrzeni magazynowej nakrytej dachem do przechowywania ilości mniejszej niż 2500 litrów lub kilogramów niebezpiecznych substancji.</p>
Oddzielenie powierzchni lub budynku składowania opakowanych materiałów niebezpiecznych od innych magazynów, od źródeł ognia i innych budynków poprzez zastosowanie odpowiedniej odległości, czasem w połączeniu ze ścianami ognioodpornymi.	<p>Materiały niebezpieczne przechowywane są w specjalnie wydzielonych do tego celu magazynach, oddzielonych ścianami ognioodpornymi. Zastosowanie budynku magazynowego i / lub zewnętrznej przestrzeni magazynowej nakrytej dachem do przechowywania ilości mniejszej niż 2500 litrów lub kilogramów niebezpiecznych substancji.</p>
Separacja i / lub segregacja nieodpowiadających sobie substancji.	<p>Na instalacjach substancje magazynowane są zgodnie z przepisami BHP i ppoż.</p>
Zainstalowanie szczelnego środka gromadzącego środek gaśniczy w budynkach magazynowania i pomieszczeniach magazynowania.	<p>Zakład posiada wymaganą dokumentację związaną z ich zakwalifikowaniem do grupy zakładów dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, w tym: zgłoszenie, program zapobiegania awariom, raport o bezpieczeństwie oraz wewnętrzny i zewnętrzny plan operacyjno-ratowniczy. W ramach systemu zarządzania środowiskowego wdrożone zostały odpowiednie procedury rozpoznawania i reagowania w przypadku wycieków. Zbiorniki wyposażone są w odpowiednie systemy zabezpieczające przed przepelnieniem. Magazyny zbiorników wyposażone są w półstałą instalację do gaszenia pożaru pianą oraz podręczny sprzęt gaśniczy (gaśnice). Do wylapywania przecieków i wód pogaśniczych na wypadek awarii służą misy i tace. W zbiornikach z cieczami palnymi utrzymywana jest atmosfera gazu inertnego (azotu).</p>
Zastosowanie odpowiedniego poziomu ochrony przeciwpożarowej i środków zapobiegania pożarom i środków gaśniczych.	
Zapobieganie zapłonowi u źródła.	
MONITOROWANIE	

<p>Dyrektywa IED definiuje dwa podstawowe cele prowadzenia monitoringu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ocena zgodności z przepisami i decyzjami administracyjnymi w celu sprawdzenia, czy emisje nie przekraczają granicznych wielkości emisyjnych, - raportowanie emisji przemysłowych w celu określenia udziału poszczególnych instalacji w ogólnym zanieczyszczeniu środowiska. <p>Dane z monitoringu mogą również służyć wielu innym potrzebom. Monitoring jest cennym źródłem informacji nie tylko dla oceny zgodności eksploatacji instalacji przemysłowych z wymaganiami pozwoleń IPPC, ale również pomaga on zrozumieć sposób oddziaływania tych instalacji na środowisko i społeczeństwo i umożliwia odpowiednie zarządzanie nimi.</p>	<p>Sarżyna Chemical Sp. z o.o.w eksploatowanych instalacjach IPPC ma miejsce wielokierunkowe wykorzystywanie wyników monitoringu: oprócz oceny zgodności z przepisami, dane pomiarowe są tosowane do obliczania opłat za korzystanie ze środowiska. Prowadzony monitoring jest również przesłanką do wprowadzania zmian technologicznych lub technicznych oraz impulsem do podejmowania działań modernizacyjno-inwestycyjnych.</p>
<p>Dyrektywa IED nakłada obowiązek ustalenia w pozwoleniach wymagań związanych z prowadzeniem monitoringu. Zazwyczaj właściwe organy polegają w szerokim zakresie na „monitoringu własnym” prowadzącym instalacje.</p>	<p>Pomiary wielkości emisji i imisji do powietrza oraz hałasu są wykonywane w sposób okresowy poprzez ich zlecenie akredytowanym laboratorium zgodnie z warunkami określonymi w pozwoleniu zintegrowanym oraz w obowiązujących przepisach prawnych.</p> <p>Sarżyna Chemical Sp. z o.o.prowadzony jest również monitoring procesów technologicznych, ilości pobieranej wody podziemnej, monitoring ilości wytwarzanych odpadów zgodnie z warunkami określonymi w pozwoleniu zintegrowanym oraz okresowe pomiary jakości ścieków wprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych Qemetica Agricultural Solutions Poland S.A. (wcześniej CIECH Sarżyna S.A.), zgodnie z warunkami pozwolenia wodnoprawnego w tym zakresie.</p>
<p>Wybranie parametrów do monitorowania zależy od rodzaju procesu produkcyjnego, surowców i chemikaliów stosowanych w instalacji. Dobrze jest, jeżeli parametr wybrany do monitorowania będzie służył także dla potrzeb kontrolnych eksploatacji instalacji. Częstotliwość, z jaką monitorowany jest dany parametr, jest bardzo zmienna w zależności od potrzeb i zagrożenia dla środowiska i zależy ona od wybranej metody monitoringu.</p>	<p>Zasadę tę zastosowano przy formułowaniu proponowanego zakresu monitoringu dla instalacji IPPC, który został określony we wniosku o wydanie pozwolenia zintegrowanego.</p>
<p>W przypadku istotnych emisji do wody określonych w wykazie strumieni ścieków - monitorowanie kluczowych parametrów procesu (w tym stały monitoring przepływu ścieków, pH i temperatury) w kluczowych lokalizacjach (np. dopływ ścieku - podczyszczanie, dopływ ścieku - obróbka końcowa)</p>	<p>Instalacje IPPC w Sarżyna Chemical Sp. z o.o.nie dotyczą wprowadzania ścieków przemysłowych bezpośrednio do środowiska. Ścieki przemysłowe wprowadzane są do urządzeń kanalizacyjnych innego podmiotu. Wytwarzane w instalacjach ścieki przemysłowe (technologiczne) po wstępnym podczyszczaniu wprowadzane są do własnej kanalizacji przemysłowej, a następnie w mieszaninie z innymi ściekami (od innych wytwarzających i dostawców) do urządzeń kanalizacyjnych Komunalnej Biologicznej Oczyszczalni Ścieków Sp. z o. o. w Sarżynie (KBOŚ). Wody opadowe i roztopowe z terenów narażonych na zanieczyszczenie wypompowywane są do kanalizacji ścieków przemysłowych.</p>
<p>Monitoring emisji do wody zgodnie z normami EN co najmniej z minimalną częstotliwością określoną w konkluzjach BAT. Jeżeli normy EN nie są dostępne, w ramach BAT należy stosować normy ISO, normy</p>	<p>Instalacje IPPC w Sarżyna Chemical Sp. z o.o.nie dotyczą wprowadzania ścieków przemysłowych i wód opadowych bezpośrednio do środowiska.</p>

<p>krajowe lub inne międzynarodowe normy zapewniające uzyskiwanie danych o równorzędnej jakości naukowej.</p> <p>Minimalna częstotliwość w odniesieniu do:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ogólnego węgla organicznego, ChZT, zawiesiny ogólnej, azotu ogólnego, azotu ogólnego nieorganicznego, fosforu ogólnego - codziennie - adsorbowalnych związków chloroorganicznych, metali (Cr, Cu, Ni, Pb, Zn, inne w stosownych przypadkach) - co miesiąc, - toksyczności - do ustalenia na podstawie oceny ryzyka, po wstępnym scharakteryzowaniu 	
<p>Monitoring emisji rozproszonych LZO do powietrza z istotnych źródeł, przy wykorzystaniu odpowiedniej kombinacji technik I - III, lub - gdy duża ilość LZO jest poddawana obróbce - wszystkie techniki I - III.</p> <p>I. Metody detekcji LZO (np. przy użyciu przyrządów przenośnych zgodnie z normą EN 15446) w połączeniu z krzywymi korelacji w odniesieniu do kluczowego wyposażenia.</p> <p>II. Metody optycznego obrazowania gazów.</p> <p>III. Obliczanie emisji na podstawie czynników emisji weryfikowane okresowo pomiarami (np. raz na dwa lata).</p> <p>Gdy duża ilość LZO jest poddawana obróbce, przydatną techniką uzupełniającą techniki I-III jest kontrola i oznaczenie ilościowe emisji z instalacji na zasadzie okresowych kampanii z wykorzystaniem technik optycznych opartych na absorpcji, takich jak lidar absorpcji różnicowej (DIAL), lub przenikanie promieniowania słonecznego (SOF).</p>	<p>Spółka dokonała oszacowania rocznej emisji rozproszonej z instalacji, z którego wynika, że nie przekracza progów wskazanych w BAT 22.</p> <p>Raport z monitoringu instalacji za dany rok zawierać będzie bilans substancji LZO i zestawienie awarii w których została uwolniona substancja LZO.</p>
<p>Monitoring emisji odorów z istotnych źródeł zgodnie z normami EN.</p> <p>Możliwość zastosowania jest ograniczona do przypadków, gdy można spodziewać się uciążliwego odoru lub gdy jego występowanie zostało stwierdzone.</p>	<p>W trakcie dotychczasowej eksploatacji instalacji IPPC w Sarzyna Chemical Sp. z o.o. nie stwierdzono występowania uciążliwego odoru. Ponadto nie są prowadzone procesy oczyszczania ścieków.</p>
GOSPODARKA ŚCIEKOWA	
<p>Segregacja wód poprocesowych na nieskażoną wodę i inne niezanieczyszczone wody odpadowe.</p>	<p>Istnieją odrębne systemy kanalizacyjne wód pochłodniczych, ścieków przemysłowych i ścieków bytowych. Wody pochłodnicze są kierowane do obiegu zamkniętego, ścieki przemysłowe i bytowe do oczyszczalni KBOŚ.</p>
<p>Segregacja wód poprocesowych pod kątem niesionego ładunku zanieczyszczeń</p>	<p>Wysoko stężone kondensaty z kondensacji żywic kierowane są do rektyfikacji - odzysku glikoli.</p>
<p>Instalacja odrębnych drenaży obszarów zagrożonych skażeniem, wraz z odstożnikami zbierającymi odcieki</p>	<p>Teren wokół instalacji i magazynów jest utwardzony. Misy i tace ze zbiornikami i na stanowiskach rozładowniczych wykonano jako bezodpływowe. Wody opadowe wypompowywane są do kanalizacji ścieków przemysłowych i kierowane do oczyszczalni ścieków KBOŚ.</p>
<p>Użycie naziemnych systemów kanalizacji ściekowej dla wód poprocesowych wewnątrz zakładu, pomiędzy punktami wytworzenia</p>	<p>Ze względów ekonomicznych przerobienie całej kanalizacji na systemy naziemne byłoby niemożliwe. Poza tym warunki klimatyczne zmuszałyby przez długi okres w roku do ogrzewania rurociągów, co</p>

<p>ścieków i urządzeniami końcowymi procesu oczyszczania.</p>	<p>powodowałyby dodatkowe zużycie mediów energetycznych, a więc i dodatkowe zanieczyszczenia. W systemach podziemnych przesyłane są wyłącznie ścieki oraz wody pochłonicze.</p>
<p>Instalacja zbiorników retencyjnych na sytuacje awaryjne i wodę przeciwpożarową w świetle szacowania ryzyka.</p>	<p>Operator posiada zbiornik retencyjny ścieków, misy bezodpływowe, zbiorniki awaryjne na cieczy oraz system zbiorników przeciwpożarowych i cystern napełnionych wodą.</p>
<p>Oczyszczanie ścieków, w sektorze chemicznym, określone w BREF może być realizowane na 4 sposoby:</p> <ul style="list-style-type: none"> • centralne, końcowe oczyszczanie w biologicznej oczyszczalni ścieków (OŚ) na terenie zakładu • centralne, końcowe oczyszczanie w miejskiej OŚ • centralne, końcowe oczyszczanie nieorganicznych ścieków w mechaniczno-chemicznej OŚ • oczyszczanie zdecentralizowane 	<p>Żaden z tych czterech sposobów nie jest lepszy od innego, tak długo jak podobna wielkość emisji jest gwarantowana dla ochrony środowiska jako całości i zapewnione jest, że nie prowadzi on do wyższego zanieczyszczenia środowiska [artykuł 2(6) Dyrektywy]. Operator stosuje oczyszczanie zdecentralizowane w odniesieniu do ścieków z zawartością substancji organicznych o wysokich stężeniach (odzysk o-krezolu i fenolu). Ścieki o niższych stężeniach substancji organicznych są podczyszczane na terenie prowadzącego instalację i przekazywane do KBOŚ.</p>
<p>Ograniczenie ilości i/lub ładunku zanieczyszczeń w strumieniach ścieków w celu zwiększenia ponownego wykorzystania ścieków w procesie produkcji oraz w celu odzysku i ponownego użycia surowców.</p>	<p>Wysoko stężone kondensaty z kondensacji żywic kierowane są do rektyfikacji (rozdziálu) - odzysku glikoli. Odzysk fenolu i wykorzystanie ponowne w procesie produkcyjnym, kondensację ścieków fenolowych i wykorzystanie w procesie produkcyjnym żywicy po kondensacji ścieków. Odzysk/rozdziół i regeneracja ksylenu) i wykorzystanie ponowne w procesie produkcyjnym. Odzysk glikoli – kolumna z wypełnieniem zwraca glikole do środowiska reakcji, tym samym ogranicza ilość glikoli w ściekach.</p>
<p>Oddzielanie niezanieczyszczonych strumieni ścieków od strumieni ścieków wymagających oczyszczenia. Oddzielanie niezanieczyszczonych wód opadowych nie może być stosowane w przypadku istniejących systemów zbierania ścieków. Zapewnienie odpowiedniej pojemności zbiornika buforowego ścieków powstałych w warunkach innych niż normalne warunki eksploatacji na podstawie oceny ryzyka, oraz podejmowanie odpowiednich dalszych środków w celu zapobiegania niekontrolowanym emisjom do wody.</p>	<p>W Sarzyna Chemical Sp. z o.o. istnieją odrębne systemy kanalizacyjne wód pochłoniczych i ścieków przemysłowych. Wody pochłonicze są kierowane do obiegu zamkniętego, ścieki przemysłowe i wody opadowe i roztopowe do oczyszczalni KBOŚ. Operator posiada zbiornik retencyjny ścieków, misy bezodpływowe, zbiorniki awaryjne na cieczy oraz system zbiorników przeciwpożarowych i cystern napełnionych wodą.</p>
<p>Stosowanie zintegrowanej strategii gospodarowania ściekami i oczyszczania ścieków, obejmującej odpowiednią kombinację technik:</p> <ul style="list-style-type: none"> - techniki zintegrowane z procesem, - odzysk zanieczyszczeń u źródła, - podczyszczanie ścieków, oczyszczanie końcowe ścieków. <p>Oczyszczanie ścieków</p> <ul style="list-style-type: none"> - Przeprowadzanie podczyszczenia ścieków zawierających zanieczyszczenia, którymi nie można się odpowiednio zająć podczas oczyszczania końcowego ścieków za pomocą odpowiednich technik. <p>Oczyszczanie ścieków Stosowanie odpowiedniej kombinacji technik oczyszczania końcowego ścieków:</p>	<p>Operator stosuje oczyszczanie zdecentralizowane w odniesieniu do ścieków z zawartością substancji organicznych o wysokich stężeniach (odzysk o-krezolu). Wysoko stężone kondensaty z kondensacji żywic kierowane są do rektyfikacji (rozdziálu) - odzysku glikoli. Ścieki o niższych stężeniach substancji organicznych są podczyszczane na terenie zakładu i przekazywane do urządzeń kanalizacyjnych KBOŚ.</p>

<ul style="list-style-type: none"> - oczyszczanie wstępne i pierwotne (wyrównanie, neutralizacja, odseparowanie fizyczne), - oczyszczanie biologiczne (oczyszczanie drugiego stopnia), np. proces osadu czynnego, bioreaktor membranowy, - usuwanie azotu (nityfikacja/denitryfikacja), - usuwanie fosforu (chemiczne strącanie) ostateczne usuwanie substancji stałych (koagulacja i flokulacja, sedymentacja, filtracja, flotacja). 	
<p>Ułatwienie zmniejszenia emisji do wody i powietrza oraz zmniejszenia zużycia wody</p> <p>Ustanowienie i prowadzenie wykazu strumieni ścieków i gazów odpadowych, jako część systemu zarządzania środowiskowego zawierającego w sobie wszystkie następujące cechy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - informacje na temat chemicznych procesów produkcyjnych, - informacje na tyle wyczerpujące, na ile jest to racjonalnie możliwe, o cechach strumieni ścieków, - informacje na tyle wyczerpujące, na ile jest to racjonalnie możliwe, o cechach strumieni gazów odlotowych. 	<p>W ramach systemu zarządzania środowiskowego zostały zidentyfikowane aspekty środowiskowe oraz opracowane i wdrożone stosowne procedury.</p> <p>Istnieją szczegółowe opracowania poszczególnych instalacji IPPC (mapy, plany, rzuty kondygnacji, schematy technologiczne, dokumentacja techniczna), część z nich stanowi załączniki do wniosku o wydanie pozwolenia zintegrowanego. Strumienie emisji są zidentyfikowane, oznaczone i monitorowane.</p> <p>Identyfikacja i ocena emisji czyli aspektów środowiskowych jest podstawą wyznaczania celów i zadań realizowanych w ramach Programów rocznych. W wyniku tego notowana jest ciągła poprawa w zakresie emisji do środowiska przez wszystkie instalacje IPPC.</p>
GOSPODARKA ODPADAMI	
<p>Przyjęcie i wdrożenie planu gospodarowania odpadami jako część systemu zarządzania środowiskowego, w którym, w kolejności, zapewnia się zapobieganie powstawaniu odpadów, przygotowanie ich do ponownego wykorzystania, recykling lub innego rodzaju odzysk.</p>	<p>W ramach systemu zarządzania środowiskowego zostały zidentyfikowane aspekty środowiskowe oraz opracowane i wdrożone stosowne procedury, w tym w zakresie gospodarowania odpadami. Wyznaczone są odpowiednio zabezpieczone miejsca magazynowania odpadów.</p> <p>Prowadzona w zakładzie gospodarka odpadami opiera się na obowiązujących zasadach hierarchii sposobów postępowania z odpadami.</p> <p>Ponadto zapobieganie i ograniczanie powstawania odpadów polega na:</p> <ul style="list-style-type: none"> - przestrzeganiu zasad prawidłowej eksploatacji i konserwacji urządzeń, - przeprowadzaniu systematycznych szkoleń pracowników zajmujących się gospodarką odpadami, - optymalizacji zużycia surowców.
SYSTEMY CHŁODZENIA	
<p>Wykorzystanie wody jako medium chłodzące: system wykorzystujący otwarte chłodnie wentylatorowe z recyrkulacją wody, przy zastosowaniu chłodzenia bezpośredniego. W takim systemie woda chłodząca przepływa w rurach, a medium produkcyjne w płaszczu wymiennika. Woda ogrzana wraca do chłodni, gdzie oddaje ciepło.</p>	<p>Prowadzący instalacje eksploatuje centralny zamknięty obieg wody, z którego korzystają wszystkie instalacje produkcyjne i inne podmioty. W ramach instalacji żywic epoksydowych funkcjonuje wewnętrzny zamknięty obieg wody chłodniczej uzupełniany z obiegu centralnego. Instalacje, w których wymagane jest stosowanie czynnika chłodzącego o niższych temperaturach w instalacji nienasyconych żywic poliestrowych i żywic epoksydowych wyposażone są w agregaty chłodnicze z wewnętrznymi obiegami czynnika chłodzącego.</p>

Oszczędności wody chłodzącej dzięki jej ponownemu wykorzystaniu	Woda chłodząca używana w instalacjach krąży w układzie zamkniętym. Po wprowadzeniu zamkniętego układu chłodniczego nastąpiło znaczne zmniejszenie zużycia wody do celów chłodniczych w stosunku do stosowanego wcześniej systemu otwartego. Zastosowanie agregatów chłodniczych przy instalacjach: nienasyconych żywic poliestrowych oraz żywic epoksydowych przyczyniło się do dalszego zmniejszenia zużycia wody chłodzącej.
Obniżenie zużycia energii elektrycznej	Silniki pomp i napędów wyposażone są w falowniki (VSD), co pozwala dostosować ich wydajności do temperatury powietrza (pory roku) i uzyskać wymagane temperatury przy zmniejszonym zużyciu energii elektrycznej. Dodatkowym efektem jest zmniejszenie hałasu. Szczególnie w ten system napędów elektrycznych wyposażone zostały: instalacje nienasyconych żywic poliestrowych oraz wcześniej instalacja żywic epoksydowych.
ZBIORNIKI MAGAZYNOWE	
Procedury operacyjne i szkolenie	W ramach systemu zarządzania w Zakładach funkcjonują wdrożone procedury operacyjne oraz procedura w zakresie szkolenia pracowników i nadzoru. W obszarze tym prowadzone są zapisy.
Przecieki i przepelnienia	Zbiorniki są wykonane z odpowiednich materiałów (np. stal specjalna). Zapobieganie korozji i erozji następuje poprzez zabezpieczenia antykorozyjne (malowanie). Zbiorniki wyposażone są w urządzenia do pomiaru poziomu napełniania i zapobiegające ich przepelnieniu. Zlokalizowane są w misach bezodpływowych do wyłapywania ewentualnych przecieków magazynowanych substancji.
Ochrona przeciwpożarowa	Magazyny zbiorników wyposażone są w półstałą instalację do gaszenia pożaru pianą oraz podręczny sprzęt gaśniczy (gaśnice). Do wyłapywania przecieków i wód pogaśniczych na wypadek pożaru służą misy i tace. W zbiornikach z cieczami palnymi utrzymywana jest atmosfera gazu inertnego (azotu).
Zastosowanie dedykowanych systemów w miejscach, gdzie zbiorniki są wykorzystywane do krótko- i średnioterminowego przechowywania różnych produktów.	Układy hermetyzacji aparatów i urządzeń z odprowadzeniem strumieni odgazów do układów redukujących ilość szkodliwych substancji odprowadzanych do atmosfery (układ dopalacza odgazów). Zbiorniki podłączone są do instalacji hermetyzacji, która redukuje emisję do atmosfery. Na instalacji stosuje się zamknięte zbiorniki. Są one wyposażone w armaturę utrzymującą stałe ciśnienie azotu. Hermetyzacja aparatów i urządzeń w węzłach produkcyjnych instalacji z odprowadzeniem strumieni odgazów do układów redukujących ilość szkodliwych substancji odprowadzanych do atmosfery (układy absorpcji i adsorpcji). Na instalacji stosuje się zamknięte zbiorniki. Są one wyposażone w armaturę utrzymującą stałe ciśnienie azotu.
Zastosowanie narzędzia w celu ustalenia planów konserwacji i rozwoju opartych na ryzyku planów kontroli takich jak podejście konserwacji oparte na ryzyku i niezawodności. Zastosowanie programu wykrywania przecieków i naprawy.	W Sarzyna Chemical Sp. z o.o. prowadzony jest systematyczny nadzór instalacji pozwalający na szybkie rozpoznanie i reagowanie na wypadek awarii. Prowadzone są również regularne przeglądy i konserwacje instalacji zgodnie z ustalonymi harmonogramami. Zbiorniki wyposażone są w odpowiednie systemy zabezpieczające przed przepelnieniem, a stały nadzór nad procesem załadunku i rozładunku pozwala natychmiast przerwać procedurę i zawiadomić odpowiednie służby zakładowe w przypadku wystąpienia sytuacji awaryjnej i potencjalnej emisji do powietrza.
Zmniejszenie emisji z magazynowania, transportu i przeładunku cystern, które mają znaczący negatywny wpływ na środowisko. Ma to zastosowanie do dużych magazynów pozwalając na określony termin realizacji.	Zasada „minimalizacji emisji przy magazynowaniu w zbiornikach” obejmuje emisje wynikające z normalnych działań eksploatacyjnych oraz wypadków w zakresie:

	<ul style="list-style-type: none"> - emisji do powietrza - emisji do gleby - emisji do wody - odpadów. <p>W Sarzyna Chemical Sp. z o.o.tam, gdzie ze względu na przebieg procesu produkcyjnego nie można wyeliminować emisji, stosuje się różnorodne metody jej redukcji przed odprowadzeniem do środowiska.</p> <p>W emisji gazów:</p> <ul style="list-style-type: none"> - chłodnice wykrapłające na odprowadzeniach odgazów z aparatów technologicznych, - filtry pulsacyjne w węzłach produkcji żywic epoksydowych i innych produktów pylistych, - adsorbery i absorbery, - dopalacz termiczny w instalacji nienasyconych żywic poliestrowych oczyszczający gazy zawierające związki organiczne z całej instalacji, - zamknięcia olejowe wydechów ze zbiorników magazynowych, - wahadła gazów przy rozładunku cystern kolejowych i autocystern do zbiorników. <p>W emisji ścieków:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wielokrotne wykorzystywanie cieczy myjącej do oczyszczania aparatów produkcyjnych, - kondensacja żywic fenolowo-formaldehydowych ze ścieków, - zamknięte obiegi wód chłodniczych z wykorzystaniem do chłodzenia wód powierzchniowych i stopniowej eliminacji wód podziemnych, zainstalowanie lokalnych układów chłodniczych z udziałem agregatów. <p>W emisji odpadów:</p> <ul style="list-style-type: none"> - odzysk papieru i tektury oraz opakowań z tworzyw sztucznych, - realizacja zbiórki i recyklingu opakowań, - rozszerzanie stosowania opakowań wielokrotnego użytku (bębny, kontenery, big-bagi), palety drewniane. <p>W emisji hałasu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zabudowa urządzeń będących istotnymi źródłami hałasu w zabezpieczonych pomieszczeniach instalacji, - stosowanie osłon i ekranów indywidualnych, przeciwhałasowych, - stosowanie pomp i wentylatorów niskosumowych, - stosowanie regulatorów obrotów w wentylatorach i pompach, - prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej w zakładowych lasach ochronnych oraz utrzymywanie zieleni na terenach przyległych do instalacji jako naturalnych ekranów.
<p>Zastosowanie systemu zarządzania bezpieczeństwem dla zapobiegania incydentów i wypadków.</p> <p>Wdrożenie i przestrzeganie odpowiednich środków organizacyjnych oraz umożliwienie kształcenia i szkolenia pracowników dla bezpiecznego i niezawodnego funkcjonowania instalacji.</p>	<p>Sarzyna Chemical Sp. z o.o.posiada przyjętą i realizuje politykę dotyczącą jakości, środowiska i bezpieczeństwa obejmującą zespół działań zmierzających do minimalizacji wpływu na środowisko.</p> <p>Ponadto zakład posiada wymaganą dokumentację związaną z ich zakwalifikowaniem do grupy zakładów dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, w tym: zgłoszenie, program zapobiegania awariom, raport o bezpieczeństwie oraz wewnętrzny i zewnętrzny plan operacyjno-ratowniczy.</p> <p>W ramach systemu zarządzania w zakładzie funkcjonują wdrożone procedury operacyjne oraz procedura w zakresie szkolenia pracowników i nadzoru. Ponadto szkolenia okresowe bhp są rozszerzone o zagadnienia ochrony środowiska. Kadra kierownicza składa egzaminy z tego zakresu. Istnieje Wewnętrzny Plan Operacyjno-Ratowniczy, z którego wyciąg jest podstawą przeszkolenia pracowników, obok szkolenia podstawowego.</p>
EFEKTYWNOŚĆ ENERGETYCZNA	

Zarządzanie efektywnością energetyczną (ENEMS)	<p>Mając na względzie efektywność energetyczną, Zarząd Zakładów wdrożył i udoskonał system zarządzania, w tym zakresie. Spełniane są następujące funkcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kierownictwo Zakładów- Zarząd poprzez realizację polityki ZSZ angażuje się w utrzymanie i rozwój ENEMS. - w ramach systemu wyznaczane są cele i odbywa się planowanie w okresach rocznych -system posiada regulacje w formie wdrożonych i funkcjonujących procedur ZSZ, w tym: <ul style="list-style-type: none"> * procedury systemowe i operacyjne, * monitorowanie i nadzorowanie zużycia ciepła, * identyfikacja, monitorowanie i nadzorowanie zużycia gazu, * identyfikacja, monitorowanie i nadzorowanie sieci, instalacji i urządzeń elektro-energetycznych oraz zużycia energii elektrycznej, * przegląd i nadzorowanie umów z firmami. - przy projektowaniu nowych wyrobów, procesów i instalacji, bądź ich modernizacji stosowana jest zasada energooszczędności, angażując specjalistyczne firmy i ekspertów w zakresie zagadnień energetycznych. - sprawdzanie funkcjonowania systemu poprzez wewnętrzne i zewnętrzne audyty ZSZ, monitorowanie i pomiary oraz usuwanie niezgodności poprzez działania korekcyjne, korygujące i naprawcze. - przegląd systemu przeprowadzany w ramach przeglądu ZSZ.
Stąła poprawa oddziaływania na środowisko	Poprawa w oddziaływaniu na środowisko realizowana jest w ramach planowania i realizacji remontów i inwestycji- uwzględnia wieloletnie cele zmniejszania oddziaływania instalacji produkcyjnych na środowisko.
Ustalanie aspektów efektywności energetycznej instalacji i możliwości oszczędności energii	Przed planowaną przebudową lub modernizacją instalacji dokonywana jest identyfikacja i ocena ich aspektów, które mają wpływ na efektywność energetyczną. Wykonywane są analizy i bilanse zgodnie z przyjętymi metodykami, których wynikiem jest m.in. optymalizacja zużycia i/lub odzysku energii.
Podójście systemowe do zarządzania energią	Systemowe zarządzanie energią odbywa się w ramach: <ul style="list-style-type: none"> - systemów grzewczych (para, gorąca woda, kondensat, energia elektryczna), - systemów chłodzenia, - systemów sprężania i próżniowych, - systemów napędów silnikami elektrycznymi (pompy, wentylatory, sprężarki, agregaty, mieszadła w reaktorach), - systemów oświetlenia instalacji i obiektów, - systemów technologicznych i operacji jednostkowych w instalacjach, -systemu centralnego zakładowego rejestrowania i bieżących odczytów dobowych profilów zużycia podstawowych mediów energetycznych.
Ustalanie i dokonywanie przeglądu celów i wskaźników dotyczących efektywności energetycznej	Odbywa się w ramach przeglądu ZSZ dokonywanego przez kierownictwo/Zarząd oraz przy ustalaniu planów i programów ruchu instalacji i produkcji wyrobów.
Wzmożona integracja procesu	Realizowana jest w liniach technologicznych instalacji pomiędzy procesami i instalacjami w Zakładach
Utrzymywanie tempa inicjatyw w zakresie efektywności energetycznej	Stosowany i doskonalony jest system zarządzania energią elektryczną, parą (cieplem), kondensatem i ciepłą wodą oraz gazem ujęty w procedurach ZSZ . Rozliczanie za energię odbywa się w oparciu o odczyty liczników zainstalowanych przy instalacjach.
Utrzymywanie poziomu wiedzy specjalistycznej	Zatrudnianie wykwalifikowanego personelu, szkolenie obsługi i nadzoru. Egzaminacje kwalifikacyjne dla osób obsługi i nadzoru urządzeń elektroenergetycznych w prowadzonych instalacjach.

Skuteczna kontrola procesu	Monitorowanie kluczowych parametrów prowadzenia instalacji. Dokumentowanie i rejestrowanie parametrów eksploatacyjnych instalacji, w tym parametrów mających wpływ na efektywność energetyczną.
Konserwacja	Planowanie prac konserwacyjnych i remontowych (plany roczne remontów). Procedury przekazywania instalacji do remontów i odbioru po remontach.
Monitorowanie i pomiar	W instalacjach prowadzony jest regularny monitoring i pomiary w zakresie parametrów mających wpływ na efektywność energetyczną. Prowadzone są zapisy i rejestry wyników monitoringu i pomiarów, które są analizowane przez służby technologiczne, techniczne i specjalistyczno-projektowe.
Optymalizacja efektywności energetycznej z wykorzystaniem zalecanych technik w systemach i urządzeniach.	W Zakładach występują procedury i instrukcje zawierające elementy optymalizacji, efektywności energetycznej w instalacjach, w tym: <ul style="list-style-type: none"> - systemach grzewczych parowych i wodnych - instalacjach sprężonego powietrza i próżniowych - systemach napędów w reaktorach i aparatach oraz pompach i wentylatorach. W istniejących instalacjach prowadzona jest systematyczna wymiana na silniki energooszczędne (EEM) oraz napędy o regulowanej prędkości (VSD).
Zapobieganie i minimalizacja oddziaływania na środowisko	
<p>Zapewnienie procesu produkcji podlegającego kontroli jakości pod kątem włączania względów środowiskowych, zdrowotnych i bezpieczeństwa do prac rozwojowych.</p> <p>Opracowanie nowych procesów w następujący sposób:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ulepszenie procesu projektowania w celu zmaksymalizowania zużycia surowców w produkcji końcowym, - wykorzystanie substancji mało toksycznych lub nietoksycznych dla zdrowia człowieka i środowiska (substancje powinny być dobierane w celu zminimalizowania liczby potencjalnych wypadków, emisji zanieczyszczeń, eksplozji lub pożarów), - uniknięcie zastosowania dodatkowych substancji (np. rozpuszczalników, izolatorów, itd.), - zminimalizowanie zapotrzebowania na energię z uwzględnieniem powiązanego z tym oddziaływania na środowisko i gospodarkę (preferowane są reakcje powstałe w temperaturze i ciśnieniu otoczenia) - stosowanie surowców odnawialnych zamiast wyczerpywania ich źródeł, gdy jest to technicznie i ekonomicznie możliwe, - uniknięcie niepotrzebnych procesów upochniania tj. derywatywacji (np. 	<p>Przed wprowadzeniem nowych procesów produkcyjnych w Sarzyna Chemical Sp. z o.o. prowadzone są prace rozwojowe obejmujące identyfikację kwestii środowiskowych, zdrowotnych oraz bezpieczeństwa. Funkcjonuje procedura "Projektowanie wyrobu". W oparciu o tę procedurę dokonuje się etapowej realizacji projektu z uwzględnieniem wszystkich występujących aspektów środowiskowych, w tym opracowanie dokumentacji prób, przegląd wyników, itp.</p> <p>Ponadto corocznie Zarząd Spółki analizuje wielkości zużycia surowców, opakowań, materiałów, energii i jej nośników, wody oraz wielkości emisji gazów i pyłów, ścieków i odpadów. Bieżąca analiza zużyć przez kierowników instalacji na podstawie wyników monitoringu (pomiarów).</p>

<p>stosowania grup blokujących lub ochronnych) stosowanie katalitycznych odczynników, które są zazwyczaj nadrzędne dla stechiometrycznych odczynników.</p>	
<p>Wykonanie przemyślanej oceny bezpieczeństwa dla normalnej operacji i uwzględnienie skutków odchyłań w procesie chemicznym i w funkcjonowaniu instalacji. Zastosowanie jednej bądź kombinacji następujących technik:</p> <ul style="list-style-type: none"> - właściwe procedury organizacyjne, - koncepcje dotyczące technik regulacji, - narzędzia unieszkodliwiania reakcji chemicznych (np. neutralizacja, hartowanie), - chłodzenie awaryjne, - konstrukcja wytrzymała na zmiany ciśnienia, - zawory upustowe <p>w celu zapewnienia odpowiedniej kontroli procesu.</p>	<p>W Sarzyna Chemical Sp. z o.o.opracowano i wdrożono Raport o Bezpieczeństwie i Program Zapobiegania Awariom. Każdorazowo, przy modernizacji lub rozbudowie instalacji ocenia się ryzyko wpływu na środowisko i poziom zagrożeń w ramach Programu Zapobiegania Awariom. Powołano zakładowy Zespół ds. identyfikacji i oceny zagrożeń, który m.in. co najmniej raz w roku dokonuje przeglądu Programu Zapobiegania Awariom i jego aktualizacji w związku z istotnymi zmianami w technologiach i instalacjach oraz zmianami przepisów prawnych.</p>
<p>Ustanowienie i wdrożenie procedur i środków technicznych z zamiarem ograniczenia ryzyka związanego z obsługą i magazynowaniem substancji chemicznych.</p>	<p>Sarzyna Chemical Sp. z o.o.posiada przyjętą i realizuje politykę dotyczącą jakości, środowiska i bezpieczeństwa obejmującą zespół działań zmierzających do minimalizacji wpływu na środowisko. W spółce realizowane są i wdrożone:</p> <ul style="list-style-type: none"> - System Zarządzania Jakością ISO 9001:2015, - System Zarządzania Środowiskowego oparty na wymaganiach normy PN – EN ISO 14001:2015 - System Zarządzania Bezpieczeństwem oparty na wymaganiach normy PN ISO 45001:2018.W ramach systemu zarządzania środowiskowego wdrożone zostały odpowiednie procedury i środki techniczne służące ograniczeniu ryzyka związanych z obsługą i magazynowaniem substancji chemicznych.
<p>Zapewnienie wystarczającego i odpowiedniego szkolenia dla operatorów, którzy zarządzają niebezpiecznymi substancjami.</p>	<p>W ramach systemu zarządzania w zakładzie funkcjonują wdrożone procedury operacyjne oraz procedura w zakresie szkolenia pracowników i nadzoru. W obszarze tym prowadzone są zapisy. Ponadto szkolenia okresowe bhp są rozszerzone o zagadnienia ochrony środowiska. Kadra kierownicza składa egzaminy z tego zakresu. Istnieje Wewnętrzny Plan Operacyjno-Ratowniczy, z którego wyciąg jest podstawą przeszkolenia pracowników, obok szkolenia podstawowego. Jest to realizacja procedury ćwiczeń czyli przygotowania i reakcji na niebezpieczeństwo w tym awarię.</p>
Minimalizacja oddziaływania na środowisko	
<p>Zaprojektowanie, budowanie, eksploataowanie i utrzymanie udogodnień w placówkach gdzie przechowywane substancji (przeważnie ciekłych) stwarza potencjalne ryzyko zanieczyszczenia gleby i wód gruntowych, w celu zminimalizowania skutków potencjalnego wycieku. Urządzenia powinny być szczelne, trwale i wystarczająco odporne na wszelkie możliwe mechaniczne, termiczne czy chemiczne obciążenia.</p>	<p>Instalacje i zbiorniki w zakładzie Sarzyna Chemical Sp. z o.o.są zaprojektowane, wykonane i prowadzone w sposób zapobiegający awariom przemysłowym i ograniczający ich skutki dla ludzi i środowiska. Zbiorniki są wykonane z odpowiednich materiałów (trwałych i odpornych). Zapobieganie korozji i erozji następuje poprzez zabezpieczenia antykorozyjne (malowanie). Zbiorniki wyposażone są w urządzenia do pomiaru poziomu napelniania i zapobiegające ich przepelnieniu. Zlokalizowane są w misach bezodpływowych do wylapywania ewentualnych przecieków magazynowanych substancji.</p>

<p>Ochrona gleby i jej potencjał retencyjny Szybkie rozpoznanie i reagowanie na wycieki.</p>	<p>W ramach systemu zarządzania środowiskowego wdrożone zostały odpowiednie procedury rozpoznawania i reagowania w przypadku wycieków. Zbiorniki wyposażone są w odpowiednie systemy zabezpieczające przed przepełnieniem. Magazyny zbiorników wyposażone są w półstałą instalację do gaszenia pożaru pianą oraz podręczny sprzęt gaśniczy (gaśnice). Do wylapywania przecieków i wód pogaśniczych na wypadek awarii służą misy i tace. W zbiornikach z cieczami palnymi utrzymywana jest atmosfera gazu inertnego (azotu). Ponadto zakład posiada wymaganą dokumentację związaną z ich zakwalifikowaniem do grupy zakładów dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, w tym: zgłoszenie, program zapobiegania awariom, raport o bezpieczeństwie oraz wewnętrzny i zewnętrzny plan operacyjno-ratowniczy.</p>
<p>Zapewnienie wystarczającej objętości retencji w celu bezpiecznego zatrzymania wycieków substancji i następnie umożliwienia ich odzysku lub unieszkodliwiania. Zapewnienie wystarczających objętości retencyjnych w celu bezpiecznego przechowywania wody gaśniczej i zanieczyszczonych wód powierzchniowych.</p>	<p>Zbiorniki magazynowe usytuowane są na szczelnej tacy pozwalającej na zatrzymanie i zebranie potencjalnych wycieków, wody gaśniczej w przypadku ewentualnego pożaru oraz zanieczyszczonych wód opadowych, a następnie ich odprowadzenie do odpowiedniego procesu odzysku lub unieszkodliwiania. Ścieki z misy zbiorników magazynowych są analizowane na ChzT i są zrzucane do kanalizacji zakładowej pod nadzorem.</p>
<p>Zastosowanie następujących technik:</p> <ul style="list-style-type: none"> - załadunek i rozładunek możliwy tylko w wyznaczonych miejscach zabezpieczonych przed niekontrolowanym wyciekiem, - magazynowanie i gromadzenie materiałów przeznaczonych do usunięcia w wyznaczonych miejscach zabezpieczonych przed niekontrolowanym wyciekiem, - wyposażenie wszystkich studzienek ściekowych lub innych pomieszczeń zakładu, gdzie może powstać wyciek, w systemy alarmowe reagujące na wysoki poziom cieczy lub w systematyczny nadzór personelu, - ustanowienie programów testujących i nadzorujących zbiorniki i rurociągi wyposażone w kołnierze i zawory, - zapewnienie urządzeń kontrolujących wycieki, takich jak wysięgniki zamknięcia i odpowiednie materiały absorbujące, - testowanie struktury obwałowań zbiorników, <p>wyposażenie zbiorników w urządzenia chroniące przed przepełnieniem.</p>	<p>Wszystkie procesy produkcyjne monitorowane są w systemach aparatury kontrolno-pomiarowej i komputerowych, w tym także praca urządzeń oczyszczających. Wizualizacja podstawowych parametrów pracy, jak też sygnalizacja stanów przedawaryjnych, pozwala w porę reagować na ewentualne zakłócenia. Tam gdzie nie ma pełnego sterowania mikroprocesorowego, monitoring prowadzony jest przy pomocy różnych czujników oraz pobieranie prób z uzasadnioną doświadczeniami częstotliwością i określonych w instrukcjach technologicznych. Np. stężenie substancji w cieczy pochłaniającej w absorberach badane jest z częstotliwością określoną w instrukcjach, co gwarantuje wymianę roztworu przed wyczerpaniem zapobiega przebicciu gazów. Prowadzone są coroczne przeglądy obiektów budowlanych (w tym tac magazynowych) przez zewnętrzną jednostkę posiadającą stosowne uprawnienia budowlane. Prowadzone są cykliczne przeglądy stanu technicznego zbiorników substancji niebezpiecznych przez jednostkę UDT.</p>
<p>Minimalizacja emisji lotnych związków organicznych (VOC). Zamknięcie źródeł Hamowanie i odgraniczanie źródeł oraz zamykanie wszelkich otworów w celu zminimalizowania ilości niezorganizowanych emisji zanieczyszczeń. Umożliwienie suszenia przy zastosowaniu obwodów zamkniętych, łącznie ze skraplaczami do odzysku rozpuszczalników.</p>	<p>Wymagania BAT dla Instalacji spełnione poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> - hermetyzacja przy rozładunku surowców z cystern kolejowych i autocystern (wahadła gazowe) - zamknięcia przestrzeni gazowych zbiorników magazynowych surowców zamknięciami cieczowymi wypełnionymi roztworem NaOH - hermetyzacja aparatów i urządzeń w węzłach produkcyjnych instalacji z odprowadzeniem strumieni odgazów do układów redukujących ilość szkodliwych substancji odprowadzanych do atmosfery (układy absorpcji i adsorpcji)

<p>Nadzorowanie szczelnego zamknięcia urządzeń podczas płukania i czyszczenia z wykorzystaniem rozpuszczalników.</p> <p>Wykorzystanie recyrkulacji powietrza po odpowietrzeniu instalacji wtedy, gdy pozwalają na to wymagania dot. czystości.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - zamknięty obieg azotu w węźle suszenia - urządzenia odpylające w węzłach, w których występują operacje rozładunku surowców stałych <p>Proces produkcji realizowany jest w instalacji zamkniętej (rurociągi, zbiorniki, reaktor). Jakiegokolwiek wycieki, emisja awaryjna są sygnalizowane przez „czujki” i są natychmiast usuwane.</p> <ul style="list-style-type: none"> - hermetyzacja przy rozładunku surowców z cystern kolejowych i autocystem (wahadła gazowe) - hermetyzacja aparatów i urządzeń w węzłach produkcyjnych instalacji z odprowadzeniem strumieni odgazów do układów redukujących ilość szkodliwych substancji odprowadzanych do atmosfery (układy adsorpcji)
<p>Zamykanie wszelkich zbędnych otworów w celu zapobiegnięcia zassaniu powietrza do układu kolektorowego gazu przez urządzenia technologiczne</p>	<p>Urządzenia technologiczne są szczelnie zabezpieczone przed zasysaniem powietrza i hermetyzowane do układów redukujących ilość szkodliwych substancji.</p> <p>Proces produkcji realizowany jest w instalacji zamkniętej (rurociągi, zbiorniki, reaktor). Urządzenia technologiczne są szczelnie zabezpieczone przed zasysaniem powietrza i hermetyzowane do układów redukujących ilość szkodliwych substancji.</p>
<p>Zapewnienie hermetyczności urządzeń, zwłaszcza zbiorników.</p>	<p>Prowadzone są przeglądy urządzeń służących ochronie środowiska w tym układów hermetyzacji zbiorników.</p>
<p>Zastosowanie inertyzacji uderzeniowej zamiast ciągłej.</p>	<p>Stosowanie azotu na poduszkę w zbiornikach z wykorzystaniem zaworów oddechowych.</p>
<p>Dodawanie cieczy do zbiorników przez zasilanie od dołu lub za pomocą rury zanurzeniowej, chyba że względy reakcji i/lub bezpieczeństwa sprawiają, iż jest to praktycznie niewykonalne. W takich przypadkach, dodawanie cieczy przez zasilanie od góry za pomocą rury skierowanej na ścianę ogranicza rozpryskiwanie, a przez to zmniejsza ładunek organiczny w wypieranym gazie.</p> <p>W przypadku dodawania do zbiornika zarówno substancji stałych, jak i cieczy organicznych, wykorzystanie substancji stałych jako osłony w przypadkach, gdy różnica gęstości sprzyja zmniejszeniu ładunku organicznego w wypieranym gazie, chyba że względy reakcji chemicznej i/lub bezpieczeństwa sprawiają, iż jest to praktycznie niewykonalne</p>	<p>Zbiorniki zasilane cieczami łatwo-lotnymi za pomocą rury zanurzeniowej lub w przypadku konieczności mieszania rurami zanurzeniowymi z inżektorami.</p> <p>Zasyp substancji stałych odbywa się równocześnie z dozowaniem cieczy organicznych</p> <p>Na instalacji zastosowano rozdzielacz faz z zasyfonowaną rurą wprowadzającą skropliny opuszczające skraplacz. Układ destylacyjny z hermetyzacją gazy odlotowe kierowane do adsorbera węglowego zastosowano skraplacz destylacyjny z optymalizowaną konstrukcją.</p>
<p>Zminimalizowanie kumulacji szczytowych ładunków i przepływów i związanych z tym emisji zanieczyszczeń, poprzez następujące działania:</p> <ul style="list-style-type: none"> - optymalizacja planu produkcji, - zastosowanie filtrów wygładzających. 	<p>Optymalizacja załadunku surowców do produkcji: Normy zużycia surowców, instrukcje ruchowe/ arkusze technologiczne. Plany produkcji uwzględniają zminimalizowanie kumulacji emisji zanieczyszczeń.</p>
<p>Uniknięcie powstawania roztworów macierzystych o wysokim stężeniu soli lub umożliwienie powstawania roztworów macierzystych przez zastosowanie alternatywnych technik rozdziału np.: a) procesy membranowe b) procesy oparte o rozpuszczalniki c) reaktywna ekstrakcja d) lub pominięcie pośredniego oddzielania.</p>	<p>Zastosowanie metody ekstrakcji za pomocą ksylenu do odzysku ortokrezolu z mieszaniny poreakcyjnej</p>
<p>Dla procesów okresowych, ustanowienie jasnych procedur ustalania żądanego punktu końcowego reakcji.</p>	<p>Przebieg procesów okresowych jest szczegółowo opisany w instrukcjach ruchowych i monitorowany z rejestracją parametrów procesu.</p>

Zastosowanie chłodzenia pośredniego	Konieczność odbioru ciepła we wszystkich procesach realizowana jest za pomocą wymienników pośrednich.
Zastosowanie naziemnego zamkniętego systemu rurowego w nowych sytuacjach. Dla istniejących podziemnych systemów rurowych zastosowanie podejścia opartego na ryzyku i niezawodności. Minimalizacja liczby kołnierzy poprzez zastąpienie ich połączeniami spawanymi. Dla śrubowych połączeń kołnierzowych: -montaż ślepych kołnierzy w rzadko używanych elementach w celu zapobieżenia przypadkowemu otwarciu -stosowanie zaślepek lub zatyczek na końcach otwartych linii zamiast zaworów -zapewnienie wyboru właściwej uszczelki do stosowanego procesu -zapewnienie, że uszczelka jest prawidłowo zainstalowana -zapewnienie, że złącze kołnierzowe jest prawidłowo zmontowane i obciążone -gdzie toksyczne, rakotwórcze lub inne substancje niebezpieczne są przenoszone montaż uszczelki o wysokiej wytrzymałości, takich jak złącza spiralnie zwinięte, grzebieniowe lub pierścieniowe. Zastosowanie systemu jednej, dwóch lub trzech powłok w zależności od warunków specyficznych dla lokalizacji Aby zapobiec zewnętrznej korozji rurociągu.	W przypadku wykonywania instalacji technologicznych ogranicza się stosowanie połączeń kołnierzowych na rurociągach stosując połączenia spawane. Na zakończeniach rurociągów stosuje się zawory zaporowe, które są zaślepienie kołnierzem. Montowane uszczelki są dobierane do konkretnego medium, które jest przesyłane rurociągiem. Jeżeli jest konieczność to rurociąg zabezpieczany jest warstwą zabezpieczającą przed jego korozją na czynnik przesyłany i warunki atmosferyczne. Po wykonaniu rurociągu przesyłowego jest on poddawany próbie ciśnieniowej celem sprawdzenia szczelności złączy spawanych i kołnierzowych. W przypadku wykonywania rurociągów zgodnie z projektem technicznym wszystkie elementy rurociągu i badania wykonuje się zgodnie z wytycznymi zawartymi w dokumentacji technicznej.
Zastosowanie równoważenia lub oczyszczania oparów przy znaczących emisjach z załadunku i rozładunku substancji lotnych na (lub z) samochodów ciężarowych, barek i statków.	Zastosowanie tzw. wahadła gazowego, podczas rozładunku surowców i załadunku wyrobów na (lub z) samochodów ciężarowych. Zastosowanie wahadła przy załadunku autocystern. Hermetyzacja przy rozładunku surowców z cystern kolejowych i autocystern (wahadła gazowe).
Oszacowanie opcji i optymalizacja zużycia energii	Mając na względzie efektywność energetyczną, Zarząd zakładu wdrożył i utrzymuje system zarządzania energią zgodnie z normą ISO 50001:2011. Udoskonala system zarządzania, w tym zakresie. System posiada regulacje w formie wdrożonych i funkcjonujących procedur ZSZ, w tym: - procedury systemowe i operacyjne, - monitorowanie i nadzorowanie zużycia ciepła, - identyfikacja, monitorowanie i nadzorowanie zużycia gazu, - identyfikacja, monitorowanie i nadzorowanie sieci, instalacji i urządzeń elektro-energetycznych oraz zużycia energii elektrycznej, - przegląd i nadzorowanie umów z firmami.
Zarządzanie strumieniami odpadów i ich obróbka	
Coroczne sporządzenie bilansów masowych dla lotnych związków organicznych (VOC) (w tym CHC), całkowitego węgla organicznego (CWO) lub chemicznego zapotrzebowania tlenu (ChZT), adsorbowalnych związków halogenoorganicznych (AOX) lub ekstrahowalnych halogenów organicznych (EOX) oraz metali ciężkich.	W ściekach solankowych oznaczane i bilansowane jest ChZT. Jest robiony bilans zanieczyszczeń zgodnie z pozwoleniem. Zestawienia roczne/kwartalne emisji przekazywane do działu ochrony środowiska. W ściekach analizuje się ChZT.
Przeprowadzenie szczegółowej analizy strumieni odpadów w celu ustalenia pochodzenia strumienia odpadów i	Jest robiona szczegółowa analiza ilości i rodzajów odpadów zgodnie z pozwoleniem.

opracowanie zbioru podstawowych danych dla umożliwienia zarządzania i odpowiedniej obróbki gazów odpadowych, strumieni ścieków i pozostałości stałych.	Instrukcja gospodarowania odpadami/ rejestry wytwarzanych odpadów/ zestawienia kwartalne, roczne przekazywane do działu ochrony środowiska.
Ocena odpowiednich parametrów strumieni ścieków.	Powstające ścieki są analizowane i monitorowane.
Monitorowanie profilu emisji, który odzwierciedla tryb roboczy procesu produkcyjnego. W przypadku nieutleniającego systemu unieszkodliwiania /odzysku to zastosowanie systemu ciągłego monitorowania (np. detektora płomieniowo-jonizacyjnego, FID). Gdzie gazy odlotowe z różnorodnych procesów są obrabiane w centralnym układzie odzysku/unieszkodliwiania. Indywidualne monitorowanie substancji o możliwym toksycznym oddziaływaniu na środowisku w przypadku, gdy substancje takie są uwalniane.	Emisja jest monitorowana. Zainstalowane są liczniki pracy emitatorów odzwierciedlające tryb roboczy procesu produkcyjnego. Gazy odlotowe z procesu oczyszczania na adsorberach są w sposób ciągły monitorowane za pomocą analizatora zawartości ksyłenu. Emisja jest monitorowana. Zainstalowane są liczniki pracy emitatorów odzwierciedlające tryb roboczy procesu produkcyjnego.
Ocena indywidualnych przepływów objętościowych gazów odlotowych z urządzeń technologicznych do układów odzysku/unieszkodliwiania.	Ocena indywidualnych przepływów gazów odlotowych z urządzeń realizowana jest pośrednio za pomocą wskaźników nadciśnienia/podciśnienia na danych układach hermetyzacji. Przeprowadza się analizę emisji zanieczyszczeń do powietrza.
Wtórne wykorzystanie rozpuszczalników, o ile pozwalają na to wymogi czystości (np. wymogi Dobrej Praktyki Produkcyjnej), poprzez: <ul style="list-style-type: none"> - wykorzystanie rozpuszczalnika z poprzednich partii kampanii produkcyjnej do przyszłych partii, o ile pozwalają na to wymogi czystości, - gromadzenie zużytych rozpuszczalników w celu ich oczyszczenia na miejscu lub poza zakładem i ponownego ich użycia, - gromadzenie zużytych rozpuszczalników w celu wykorzystania ich wartości opałowej na miejscu lub poza zakładem. 	Rozpuszczalniki po myciu instalacji czy danych układów urządzeń wrabiane są do bieżącej lub następnej produkcji. Odzysk ksyłenu z procesu destylacji i ponowne wykorzystanie w procesie produkcyjnym.
Zarządzanie gazami odlotowymi Dobór technik obróbki lotnych związków organicznych (VOC) i osiągalne poziomy emisji. Dobór technik odzysku/ unieszkodliwiania lotnych związków organicznych (VOC) Dobór odpowiednich technik odzysku i unieszkodliwiania VOC	Układy potencjalnej emisji lotnych związków organicznych zabezpieczone są adsorberami węglowymi. Układ hermetyzacji adsorber węglowy, analiza przez Laboratorium akredytowane, zestawienia przekazywane do działu ochrony środowiska.
Dobór technik obróbki lotnych związków organicznych (VOC) i osiągalne poziomy emisji. Nieutleniające techniki odzysku lub unieszkodliwiania VOC Zmniejszenie emisji całkowitego węgla organicznego do poziomu 0,1 kg/h lub 20 mg/m ³ w przypadku zastosowania nieutleniających technik odzysku lub unieszkodliwiania VOC.	Układy potencjalnej emisji lotnych związków organicznych zabezpieczone są adsorberami węglowymi. Gazy odlotowe z procesu oczyszczania na adsorberach są w sposób ciągły monitorowane za pomocą analizatora zawartości ksyłenu.
Odzysk/unieszkodliwienie HCl, Cl ₂ i HBr/Br ₂ Osiągnięcie poziomów emisji HCl 0,2 - 7,5 mg/m ³ lub 0,001 - 0,08 kg/h i, gdy to konieczne, zastosowanie jednej lub więcej płuczek wieżowych z użyciem odpowiedniego medium	- zamknięcia przestrzeni gazowych zbiorników magazynowych surowców zamknięciami cieczowymi wypełnionymi roztworem NaOH - hermetyzacja aparatów i urządzeń w węzłach produkcyjnych instalacji z odprowadzeniem strumieni odgazów do kolumny absorpcyjnej zraszanej roztworem ługu sodowego.

<p>pluczącego jak np. H₂O lub NaOH w celu osiągnięcia tych poziomów. Osiągnięcie poziomów emisji Cl₂ 0,1 - 1 mg/m i, gdy to konieczne, zastosowanie technik takich jak absorpcja nadmiaru chlorków i/lub płuczek z użyciem medium płuczącego takiego jak NaHSO₃ w celu osiągnięcia tych poziomów. Osiągnięcie poziomów emisji HBr <1 mg/m i, gdy to konieczne, zastosowanie płuczek z użyciem medium płuczącego takiego jak H₂O lub NaOH w celu osiągnięcia tych poziomów.</p>	
<p>Osiągnięcie poziomów emisji cząstek substancji stałych w granicach 0,05 - 0,5 mg/m³ lub 0,001 - 0,1 kg/h i, gdy to konieczne, zastosowanie technik, takich jak filtry workowe, filtry tkaninowe, cyklony, płukanie w płuczkach wieżowych lub odpylanie elektrostatyczne na mokro (WESP), w celu osiągnięcia tych poziomów.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - układy odpylające w węźle granulacji i pakowania produktu, - urządzenia odpylające w węzłach, w których występują operacje rozładunku surowców stałych, - zastosowanie filtra odpylającego „Donaldson” - przy układ załadunku surowców sypkich.
<p>Odzysk rozpuszczalników ze strumieni ściekowych do wtórnego wykorzystania na miejscu bądź poza zakładem, przez zastosowanie technik, takich jak odpędzanie, destylacja/rektyfikacja, ekstrakcja lub połączenie tych technik i wówczas gdy koszty obróbki biologicznej i zakupu świeżych rozpuszczalników są wyższe od kosztów odzysku i oczyszczania.</p>	<p>Zastosowanie rozdzielacza (rozdziel ksyłenu od ścieku wodnego).</p>
<p>Wymagania dla zaworów obejmują: - prawidłowy dobór materiału opakowaniowego i konstrukcyjnego dla procesu aplikacyjnego - przy monitorowaniu, koncentrowanie się na zaworach najbardziej zagrożonych (takich, jak zawory kontrolne z podnoszonym trzpieniem przy ciągłej pracy) - zastosowanie obrotowych zaworów regulacyjnych lub pomp o zmiennej prędkości zamiast zaworów kontrolnych z podnoszonym trzpieniem - gdzie toksyczne, rakotwórcze lub inne niebezpieczne substancje są obecne, montowanie zaworów membranowych, miechowych, lub zaworów o podwójnych ściankach - zawory trasy z powrotem do systemu przesyłu, przechowywania lub do systemu oczyszczania oparów.</p>	<p>Stanowiska załadunku i rozładunku zbiorników transportowych z substancjami niebezpiecznymi są zaprojektowane i wykonane zgodnie z wytycznymi Transportowego Dozoru technicznego. Stanowiska rozładunkowo załadunkowe posiadają linie oparowe (jeżeli są wymagane) pomiędzy zbiornikiem magazynowym a zbiornikiem transportowym.</p>
MAGAZYNOWANIE	
<p>Zastosowanie zamkniętych pomieszczeń magazynowych, na przykład silosów, bunkrów, lejów i pojemników w celu wyeliminowania wpływu wiatru i zapobieżenia powstawania pyłu powodowanego przez wiatr w miarę możliwości poprzez zastosowanie pierwotnych środków.</p>	<p>Substancje stałe magazynowane są w pojemnikach oraz w zamkniętych lub zadaszonych pomieszczeniach. Na instalacji surowce stałe są przechowywane w pomieszczeniu zamkniętym lub pod wiatą w opakowaniach szczelnych (opakowania foliowe).</p>
<p>Przeprowadzanie regularnych lub ciągłych inspekcji wizualnych lub w celu sprawdzenia, czy występują emisje pyłu i sprawdzenia, czy</p>	<p>Wizualne inspekcje przeprowadzane są regularnie w każdy dzień roboczy poprzez pracowników odpowiedzialnych za magazynowanie lub użytkowanie substancji.</p>

środki zapobiegawcze są w dobrym stanie technicznym.	Ciągły nadzór nad instalacją (aparatomy, mistrz technolog, kierownik).
Zastosowanie ograniczanie emisji pyłów. Poziom emisji związany z BAT 1 -10 mg/m ³ , w zależności od charakteru / rodzaju przechowywanych substancji.	- stosowanie układów odpylających w węźle granulacji i pakowania produktu, - stosowanie urządzeń odpylających w węzłach, w których występują operacje rozładunku surowców stałych.
Transport i przeładunek substancji stałych	
Zapobieganie dyspersji pyłu z powodu załadunku i rozładunku na otwartym powietrzu, poprzez harmonogramowanie przeniesienia jak największej ilości materiału, gdy prędkość wiatru jest niewielka.	Na terenie poniższych instalacji nie odbywa się załadunek i rozładunek na otwartym powietrzu substancji stałych. Rozładunek substancji pylistych na otwartej przestrzeni, realizuje się za pomocą szczelnego leja zasypowego, który minimalizuje emisję pyłu do środowiska. W instalacji „M” substancje stałe do transportu i przeładunku są zabezpieczone w szczelnych opakowaniach.

Analizę spełnienia wymogów najlepszej dostępnej techniki (BAT) zawiera poniższa tabela (konkluzje CWW):

KONKLUZJE BAT W ODNIESIENIU DO WSPÓLNYCH SYSTEMÓW OCZYSZCZANIA SCIEKÓW/GAZÓW ODLOTOWYCH I ZARZĄDZANIA NIMI W SEKTORZE CHEMICZNYM (CWW) - WYMAGANIA I OCENA STANU ZGODNOŚCI W INSTALACJACH SARZYNA CHEMICAL SP. Z O.O.
OGÓLNE KONKLUZJE BAT
Systemy zarządzania środowiskowego
<p>BAT 1</p> <p>W celu poprawy ogólnej efektywności środowiskowej, w ramach BAT należy zapewniać wdrażanie i przestrzeganie systemu zarządzania środowiskowego zawierającego w sobie wszystkie następujące cechy:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) zaangażowanie ścisłego kierownictwa, w tym kadry kierowniczej wyższego szczebla; (ii) polityka ochrony środowiska, która obejmuje ciągle doskonalenie instalacji przez kierownictwo; (iii) planowanie i ustalenie niezbędnych procedur, celów i zadań w powiązaniu z planami finansowymi i inwestycjami; (iv) wdrożenie procedur ze szczególnym uwzględnieniem: <ul style="list-style-type: none"> a) struktury i odpowiedzialności; b) rekrutacji, szkoleń, świadomości i kompetencji; c) komunikacji; d) zaangażowania pracowników; e) dokumentacji; f) wydajnej kontroli procesu; g) programów obsługi technicznej; h) gotowości na sytuacje awaryjne i reagowania na nie; i) zapewnienia zgodności z przepisami dotyczącymi środowiska; (v) sprawdzanie efektywności i podejmowanie działań korygujących, ze szczególnym uwzględnieniem: <ul style="list-style-type: none"> a) monitorowania i pomiarów (zob. też sprawozdanie referencyjne dotyczące monitorowania emisji do powietrza i wody przez instalacje IED - ROM); b) działań naprawczych i zapobiegawczych; c) prowadzenia zapisów; d) niezależnego (jeżeli jest to możliwe) audytu wewnętrznego i zewnętrznego w celu określenia, czy system zarządzania środowiskowego jest zgodny z zaplanowanymi ustaleniami oraz czy jest właściwie wdrożony i trzymywany; (vi) przegląd systemu zarządzania środowiskowego przeprowadzony przez kadrę kierowniczą wyższego szczebla pod kątem stałej przydatności systemu, jego odpowiedniości i skuteczności; (vii) podążanie za rozwojem czystszych technologii; (viii) uwzględnienie - na etapie projektowania nowego zespołu urządzeń i przez cały okres jego eksploatacji - skutków dla środowiska wynikających z ostatecznego wycofania zespołu urządzeń z eksploatacji; (ix) regularne stosowanie sektorowej analizy porównawczej; (x) plan gospodarowania odpadami (zob. BAT 13). <p>W szczególności w przypadku działalności w sektorze chemicznym, w ramach BAT należy uwzględnić następujące cechy systemu zarządzania środowiskowego:</p> <ul style="list-style-type: none"> (xi) w odniesieniu do instalacji/obiektów, w których działają różni operatorzy - ustanowienie przepisów określających role, obowiązki i koordynację procedur operacyjnych dla każdego operatora zespołu urządzeń w celu zacieśnienia współpracy między różnymi operatorami; (xii) utworzenie wykazów strumieni ścieków i gazów odlotowych (zob. BAT 2).

W niektórych przypadkach poniższe elementy stanowią część systemu zarządzania środowiskowego:

(xiii) plan zarządzania odorami (zob. BAT 20);

(xiv) plan zarządzania hałasem (zob. BAT 22).

Zastosowanie

Zakres (np. poziom szczegółowości) i rodzaj systemu zarządzania środowiskowego (np. system oparty o normy czy nie) będą zasadniczo odnosić się do charakteru, skali i złożoności instalacji oraz do zasięgu oddziaływania takiej instalacji na środowisko.

**OCENA STANU
ZGODNOŚCI INSTALACJI
(zgodne / niezgodne /
uwaga / nie dotyczy)**

Zgodne

W zakładzie Sarzyna Chemical Sp. z o.o. jest wdrożony:

- System Zarządzania Jakością ISO 9001:2015,
- System Zarządzania Środowiskowego oparty na wymaganiach normy PN – EN ISO 14001:2015
- System Zarządzania Bezpieczeństwem oparty na wymaganiach normy PN ISO 45001:2018.

System Zarządzania Środowiskowego zawiera wszystkie wymagane w BAT 1 elementy:

- (i) zaangażowanie kierownictwa, w tym kadry kierowniczej wyższego szczebla,
- (ii) politykę ochrony środowiska, w tym ciągłe doskonalenie instalacji przez kierownictwo
- (iii) utrzymywanie ustalonych procedur, celów i zadań z uwzględnieniem planów finansowych i inwestycji
- (iv) wdrażanie procedur z uwzględnieniem struktury i odpowiedzialności, rekrutacji, komunikacji i zaangażowania pracowników, dokumentacji, kontroli procesu, obsługi technicznej, sytuacji awaryjnych, zgodności z przepisami,
- (v) sprawdzanie efektywności (w tym w razie potrzeby działania naprawcze i zapobiegawcze), z uwzględnieniem monitorowania i pomiarów, zapisów, audytów wewnętrznych i zewnętrznych
- (vi) dokonywanie przeglądów systemu zarządzania środowiskowego
- (vii) uwzględnienie rozwoju czystszych technologii
- (viii) uwzględnienie przy zakupie bądź wymianie urządzeń aspektów środowiskowych, także w przypadku wycofania urządzeń z eksploatacji
- (ix) stosowanie analizy porównawczej
- (x) plan gospodarowania odpadami
- (xi) w przypadku instalacji/obiektów w których działają różni operatorzy, ustanowienie i wdrożenie procedur w celu zacieśnienia współpracy między różnymi operatorami
- (xii) wykaz strumieni ścieków i gazów odlotowych (przedstawiony w dokumentacji do wniosku do wydania pozwolenia zintegrowanego)

Dodatkowe wymagania:

Zgodnie z BAT 22 plan zarządzania hałasem ma zastosowanie jedynie w przypadkach, w których oczekuje się, że obiekty wrażliwe odczują dokuczliwość hałasu lub gdy jego występowanie zostało udowodnione. Wymaganie nie dotyczy analizowanych instalacji – w wyniku eksploatacji instalacji nie występuje uciążliwość hałasu na obszarach podlegających ochronie akustycznej (brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu, co stwierdzono na podstawie okresowych pomiarów hałasu w środowisku), nie odnotowuje się skarg mieszkańców.

BAT 20 ma zastosowanie tylko w przypadkach, w których oczekuje się, że obiekty wrażliwe odczują dokuczliwość odorów lub gdy jego występowanie zostało stwierdzone.

Wymaganie nie dotyczy analizowanych instalacji, gdyż instalacje nie są źródłem uciążliwości odorowych.

BAT 2

W celu ułatwienia zmniejszenia emisji do wody i powietrza oraz zmniejszenia zużycia wody, w ramach BAT należy ustanowić i prowadzić wykaz strumieni ścieków i gazów odpadowych, jako część systemu zarządzania środowiskowego (zob. BAT 1) zawierającego w sobie wszystkie następujące cechy:

(i) informacje na temat chemicznych procesów produkcyjnych, w tym:

a) wzory reakcji chemicznych, pokazujące również produkty uboczne;

b) uproszczone schematy sekwencji procesów, pokazujące pochodzenie emisji;

c) opisy technik zintegrowanych z procesem, oraz operacji oczyszczania ścieków/gazów odlotowych u źródła, w tym ich skuteczność;

(ii) informacje na tyle wyczerpujące, na ile jest to racjonalnie możliwe, o cechach strumieni ścieków, takie jak:

<p>a) wartości średnie i zmienność przepływu, pH, temperatury i konduktywności; b) średnie stężenie i wartości ładunków danych zanieczyszczeń/parametrów i ich zmienność (np. ChZT/OWO, formy azotu, fosfor, metale, sole, określone związki organiczne); c) dane dotyczące rozkładalności biologicznej (np. BZT, stosunek BZT/ChZT, test Zahn-Wellensa, biologiczny potencjał inhibicyjny (np. nityfikacja)), (iii) informacje na tyle wyczerpujące, na ile jest to racjonalnie możliwe, o cechach strumieni gazów odlotowych, takie jak: a) wartości średnie i zmienność przepływu oraz temperatury, b) średnie stężenie i wartości ładunków danych zanieczyszczeń/parametrów i ich zmienność (np. LZO, CO, NOx, SOx, chlor, chlorowodór), c) palność, górna/dolna granica wybuchowości, reaktywność, d) obecność innych substancji mogących wpływać na układ oczyszczania gazu odlotowego lub bezpieczeństwo zespołu urządzeń (np. tlenu, azotu, pary wodnej, pyłu).</p>	
<p>OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)</p>	<p>Zgodne System zarządzania środowiskowego obejmuje wykaz wykaz strumieni ścieków i gazów odpadowych, który zawiera m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - (i) informacje o procesach chemicznych, w tym równania reakcji chemicznych oraz schematy procesów z uwzględnieniem pochodzenia emisji – informacje te są zawarte w Instrukcjach Ruchowych IR i Arkuszach Technologicznych AT oraz w Opisach Procesów Technologicznych OPT, - (ii) informacje o emisjach ścieków, w tym o składzie ścieków oraz stężenia i wartości ładunków parametrów określonych do monitorowania w obowiązującym pozwoleniu zintegrowanym, - (iii) informacje o emisjach gazów odlotowych, w tym m.in.: przepływ, temperaturę, średnie stężenie i wartości ładunków danych zanieczyszczeń/parametrów i ich zmienność <p>Ścieki przemysłowe z instalacji IPPC nie są i nie będą bezpośrednio z zakładu wprowadzane do wód lub do ziemi. Odprowadza się je do sieci kanalizacyjnych wewnątrz wydziałowych, a następnie wspólnym kolektorem kanalizacyjnym ścieków przemysłowych kierowane są do urządzeń kanalizacyjnych CIECH Sarzyna S.A. Następnie ścieki przemysłowe, jako mieszanina z Sarzyna Chemical Sp. z o.o., CIECH Sarzyna S.A. i od innych podmiotów odprowadzane są do urządzeń kanalizacyjnych Komunalnej Biologicznej Oczyszczalni Ścieków Sp. z o.o. (KBOŚ).</p>
<p>Monitorowanie</p>	
<p>BAT 3. W przypadku istotnych emisji do wody określonych w wykazie strumieni ścieków (zob. BAT 2), w ramach BAT należy monitorować kluczowe parametry procesu (w tym stale monitorować przepływ ścieków, pH i temperaturę) w kluczowych lokalizacjach (np. dopływ ścieku - podczyszczanie, dopływ ścieku - obróbka końcowa).</p>	
<p>OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)</p>	<p>Ścieki technologiczne (przemysłowe) zbierane są systemem kanalizacji przemysłowej i razem z wodami opadowymi i roztopowymi na podstawie pisemnej zgody są odprowadzane zbiorczym kolektorem do sieci CIECH Sarzyna S.A.</p> <p>Strumienie ścieków technologicznych z poszczególnych instalacji produkcyjnych i obiektów pomocniczych, po ich mechanicznym, fizykochemicznym i chemicznym podczyszczaniu, odprowadza się do sieci kanalizacyjnych wewnątrz wydziałowych, a następnie wspólnym kolektorem kanalizacyjnym ścieków przemysłowych kierowane są do urządzeń kanalizacyjnych CIECH Sarzyna S.A. Następnie ścieki przemysłowe, jako mieszanina z Sarzyna Chemical Sp. z o.o., CIECH Sarzyna S.A. i od innych podmiotów odprowadzane są do urządzeń kanalizacyjnych Komunalnej Biologicznej Oczyszczalni Ścieków Sp. z o.o. (KBOŚ).</p> <p>Sarzyna Chemical Sp. z o.o. na wprowadzanie ścieków przemysłowych zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego do urządzeń kanalizacyjnych do urządzeń kanalizacyjnych, będących własnością CIECH Sarzyna S.A., posiada pozwolenie wodnoprawne udzielone decyzją Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Rzeszowie PGW WP znak RZ.RUZ.421.131.2019.JM z dnia 19 grudnia 2019 r.</p> <p>Monitoring ilości i jakości odprowadzanych ścieków jest realizowany przez Spółkę zgodnie z obowiązującym pozwoleniem wodnoprawnym.</p> <p>Ścieki przemysłowe z instalacji IPPC nie są i nie będą bezpośrednio z zakładu wprowadzane do wód lub do ziemi.</p>

	<p>Rodzaje strumieni ścieków z przedmiotowej instalacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ścieki z łapacza komorowego szlamów, ścieki z pomp próżniowych i hermetyzacji kwaśnej, - ścieki z odstojnika komorowego - ścieki z mis zbiorników magazynowych i pomp - ścieki woda poreakcyjna z etapu kondensacji żywic (alkidów), z produkcji poliestru nasyconego - ścieki (woda poreakcyjna) z produkcji żywic na bazie DCPD, <p>Charakterystyczne parametry to: ChZT, pH, azot amonowy.</p>
--	---

BAT 4. W ramach BAT należy monitorować emisje do wody zgodnie z normami EN co najmniej z minimalną częstotliwością podaną poniżej. Jeżeli normy EN nie są dostępne, w ramach BAT należy stosować normy ISO, normy krajowe lub inne międzynarodowe normy zapewniające uzyskiwanie danych o równorzędnej jakości naukowej.

Substancja/parametr		Norma(-y)	Minimalna częstotliwość monitorowania ⁽¹⁾ ⁽²⁾
Ogólny węgiel organiczny (OWO) ⁽³⁾		EN 1484	Codziennie
Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT) ⁽³⁾		Brak dostępnej normy EN	
Zawiesina ogólna (TSS)		EN 872	
Azot ogólny (TN) ⁽⁴⁾		EN 12260	
Azot ogólny nieorganiczny (N _{inorg}) ⁽⁴⁾		Dostępne różne normy EN	
Fosfor ogólny (TP)		Dostępne różne normy EN	
Adsorbowalne związki chloroorganiczne (AOX)		EN ISO 9562	Co miesiąc
Metale	Cr	Dostępne różne normy EN	
	Cu		
	Ni		
	Pb		
	Zn		
	Inne metale, w stosownych przypadkach		
Toksyczność ⁽⁵⁾	Ikra (<i>Danio rerio</i>)	EN ISO 15088	Do ustalenia na podstawie oceny ryzyka, po wstępnym scharakteryzowaniu
	Rozwielitki (<i>Daphnia magna Straus</i>)	EN ISO 6341	
	Bakterie luminescencyjne (<i>Vibrio fischeri</i>)	EN ISO 11348-1, EN ISO 11348-2 lub EN ISO 11348-3	
	Rzęsa wodna (<i>Lemna minor</i>)	EN ISO 20079	
	Algi	EN ISO 8692, EN ISO 10253 lub EN ISO 10710	

⁽¹⁾ Można dostosować częstotliwości monitorowania w przypadku gdy serie danych jasno wykazują wystarczającą stabilność.

⁽²⁾ Punkt pobierania próbek jest zlokalizowany w miejscu, w którym emisja opuszcza instalację.

⁽³⁾ Monitorowanie OWO i ChZT są alternatywne. Monitorowanie OWO jest preferowanym rozwiązaniem ponieważ nie wiąże się z wykorzystaniem bardzo toksycznych związków.

⁽⁴⁾ Monitorowanie TN i N_{inorg} są alternatywne.

⁽⁵⁾ Można wykorzystywać odpowiednią kombinację tych metod.

OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)	<p>Nie dotyczy</p> <p>Ścieki przemysłowe z instalacji IPPC nie są i nie będą bezpośrednio z zakładu wprowadzane do wód lub do ziemi.</p> <p>Monitoring ścieków realizowany jest zgodnie z warunkami posiadanego pozwolenia wodnoprawnego.</p>
--	--

BAT 5.

W ramach BAT należy okresowo monitorować emisje rozproszone LZO do powietrza z istotnych źródeł, wykorzystując odpowiednią kombinację technik I - III, lub - gdy duża ilość LZO jest poddawana obróbce - wszystkie techniki I - III.

I. Metody detekcji LZO (np. przy użyciu przyrządów przenośnych zgodnie z normą EN 15446) w połączeniu z krzywymi korelacji w odniesieniu do kluczowego wyposażenia.

II. Metody optycznego obrazowania gazów.

III. Obliczanie emisji na podstawie czynników emisji weryfikowane okresowo pomiarami (np. raz na dwa lata).

Gdy duża ilość LZO jest poddawana obróbce, przydatną techniką uzupełniającą techniki I-III jest kontrola i oznaczenie ilościowe emisji z instalacji na zasadzie okresowych kampanii z wykorzystaniem technik optycznych opartych na absorpcji, takich jak lidar absorpcji różnicowej (DIAL), lub przenikanie promieniowania słonecznego (SOF).

<p>OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)</p>	<p>Nie dotyczy Potencjalne źródła emisji rozproszonych są zidentyfikowane w ramach scenariuszy awaryjnych w Wewnętrznym Planie Operacyjno-Ratowniczym. Odgazy z nad reaktorów, mieszalników, homogenizatorów, wyparek oraz zbiorników są kierowane do różnych środków technicznych i urządzeń oczyszczających tj. filtry (workowe) i cyklony, absorber oraz dopalacz termiczny. Prowadzony jest systematyczny nadzór instalacji pozwalający na szybkie rozpoznanie i reagowanie w przypadku wycieków. Prowadzone są również regularne przeglądy i konserwacje instalacji zgodnie z ustalonymi harmonogramami.</p>
---	--

BAT 6.

W ramach BAT należy regularnie monitorować emisje odorów z istotnych źródeł zgodnie z normami EN.

Opis

Emisje mogą być monitorowane z wykorzystaniem olfaktometrii dynamicznej zgodnie z normą EN 13725. Monitorowanie emisji można uzupełnić poprzez pomiar lub oszacowanie narażenia na odory lub oszacowanie skutków takiego narażenia.

Zastosowanie

Możliwość zastosowania jest ograniczona do przypadków, gdy można spodziewać się uciążliwego odoru lub gdy jego występowanie zostało stwierdzone.

<p>OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)</p>	<p>Nie dotyczy W czasie eksploatacji przedmiotowych instalacji nie zachodzi emisja odorów.</p>
---	---

Emisje do wody

Zużycie wody i wytwarzanie ścieków

BAT 7.

W celu ograniczenia zużycia wody i wytwarzania ścieków, w ramach BAT należy ograniczyć ilość i/lub ładunek zanieczyszczeń w strumieniach ścieków w celu zwiększenia ponownego wykorzystania ścieków w procesie produkcji oraz w celu odzysku i ponownego użycia surowców.

<p>OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)</p>	<p>Zgodne</p> <p>Spółka realizuje oszczędne gospodarowanie wodą poprzez wprowadzenie zamkniętych obiegów wód chłodniczych. Wielkość zużycia wody w instalacji IPPC, zarówno w zakresie wielkości poboru jak i rodzaju ujmowanej wody są czynnikiem limitującym produkcję zakładu.</p> <p>Wszystkie urządzenia związane z dystrybucją wody utrzymywane są w dobrym stanie technicznym i prawidłowo eksploatowane zgodnie z instrukcjami szczegółowymi związanymi z gospodarką wodną oraz obowiązującymi w Spółce procedurami operacyjnymi systemu zarządzania środowiskowego. Poszczególne rurociągi rozprowadzające wodę poddawane są systematycznym przeglądom, a wszystkie awarie i nieszczelności sieci są na bieżąco usuwane.</p> <p>Na terenie zakładu istnieje rozdzielczy system wewnętrznych sieci kanalizacyjnych:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sieć kanalizacyjna wód chłodniczych (obieg zamknięty), - sieć kanalizacyjna do odprowadzania ścieków bytowych, - sieć kanalizacyjna do odprowadzania ścieków przemysłowych. <p>Wody chłodnicze krążą w obiegu zamkniętym. W przypadku awarii i wzrostu stężeń wskaźników woda z układu zamkniętego odprowadzana jest do kanalizacji ścieków przemysłowych, a układ uzupełniany jest świeżą wodą z zakładowego wodociągu.</p> <p>Na terenie zakładu prowadzone są systematyczne kontrole sieci i urządzeń pozwalające na ocenę ich funkcjonowania oraz podejmowania odpowiednich działań zapobiegających zanieczyszczeniu środowiska w przypadku stwierdzenia ewentualnych nieprawidłowości.</p>
<p>Zbieranie i segregacja ścieków</p>	
<p>BAT 8.</p> <p>Aby zapobiec zanieczyszczeniu wody niezanieczyszczonej i ograniczyć emisje do wody, w ramach BAT należy oddzielić niezanieczyszczone strumienie ścieków od strumieni ścieków wymagających oczyszczenia.</p> <p>Zastosowanie</p> <p>Oddzielanie niezanieczyszczonej wody opadowych nie może być stosowane w przypadku istniejących systemów zbierania ścieków.</p>	
<p>OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)</p>	<p>Zgodne</p> <p>Spółka zapobiega zanieczyszczeniu wody niezanieczyszczonej oraz ogranicza emisje do wody - na terenie zakładu istnieje rozdzielczy system wewnętrznych sieci kanalizacyjnych:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sieć kanalizacyjna wód chłodniczych (obieg zamknięty), - sieć kanalizacyjna do odprowadzania ścieków bytowych, - sieć kanalizacyjna do odprowadzania ścieków przemysłowych. <p>Ścieki przemysłowe z instalacji IPPC nie są i nie będą bezpośrednio z zakładu wprowadzane do wód lub do ziemi.</p>
<p>BAT 9.</p> <p>Aby zapobiec niekontrolowanym emisjom do wody, w ramach BAT należy zapewnić odpowiednią pojemność zbiornika buforowego ścieków powstałych w warunkach innych niż normalne warunki eksploatacji na podstawie oceny ryzyka (z uwzględnieniem np. rodzaju zanieczyszczenia, wpływu na dalsze oczyszczanie oraz przyjmującego środowiska), oraz podjąć odpowiednie dalsze środki (np. kontrole, przetwarzanie, ponowne wykorzystanie).</p> <p>Zastosowanie</p> <p>Tymczasowe składowanie zanieczyszczonej wody opadowych wymaga segregacji, która może nie mieć zastosowania w przypadku istniejących systemów zbierania ścieków.</p>	
<p>OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)</p>	<p>Zgodne</p> <p>Ścieki przemysłowe z instalacji IPPC nie są i nie będą bezpośrednio z zakładu wprowadzane do wód lub do ziemi.</p> <p>Spółka stosuje w zakładzie szereg zabezpieczeń zarówno technicznych jak i organizacyjnych, które zapobiegają emisjom do gleby, ziemi i wód gruntowych. Wśród nich należy wymienić m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - substancje są magazynowane w szczelnych opakowaniach jednostkowych lub zbiorczych, a także w zbiornikach i silosach skonstruowanych z materiałów odpornych na działanie tych substancji (zbiorniki operacyjne, magazynowe i międzyoperacyjne surowców ciekłych

i produktów), często wyposażonych w dodatkowe systemy zabezpieczeń (np. podwójne ścianki, czujniki szczelności), i umiejscowionych w betonowych tacach o pojemności większej niż pojemność zbiornika, połączonych z bezodpływowymi studzienkami, co zapewni odpowiednią pojemność dla ścieków powstałych w warunkach innych niż normalne warunki eksploatacji. Informacje dotyczące zbiorników i ich pojemności zostały przedstawione w załączniku 3 do dokumentacji do wniosku o wydanie pozwolenia zintegrowanego,

- miejsca przechowywania substancji są wydzielonymi obiektami (budynkami, pomieszczeniami oraz strefami na zewnątrz budynków – wiaty), zabezpieczonymi przed dostępem osób nieupoważnionych, zadaszonymi, posiadającymi wybetonowane podłoże (często wyłożone także płytkami chemoodpornymi), wyposażonymi w podręczne magazyny sorbentów umożliwiających zebranie substancji w przypadku jej ewentualnego uwolnienia,
- transport substancji wewnątrz zakładu realizowany jest z uwzględnieniem wymogów bezpieczeństwa: transport kołowy realizowany jest po trasach wyposażonych w utwardzoną nawierzchnię (najczęściej asfaltową, ale również betonową), rurociągi, którymi przesyłane są substancje, podlegają bieżącej kontroli w zakresie ich szczelności, a ponadto wykonane są one w systemie naziemnym i biegną nad terenami, których powierzchnia jest wyasfaltowana lub wybetonowana,
- urządzenia produkcyjne i pomocnicze znajdujące się wewnątrz budynków oraz poza nimi osadzone są na posadzkach lub podłożu betonowym.

Spółka jako zakład o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej opracowała, uzgodniła i wdrożyła oraz aktualizuje:

- dokumenty zgłoszenia do Podkarpackiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej (PKW PSP), Zakładowy Program Zapobiegania Awariom (PZA),
- Raport o Bezpieczeństwie (RoB) – zatwierdzony każdorazowo przez PKW PSP,
- wewnętrzny i zewnętrzny plan operacyjno-ratowniczy (WPO-R).

Działania zapobiegające lub ograniczające wpływy ewentualnych awarii na środowisko obejmują również procedury zintegrowanego systemu zarządzania.

BAT 10.

Aby ograniczyć emisje do wody, w ramach BAT należy stosować zintegrowaną strategię gospodarowania ściekami i oczyszczania ścieków, obejmującą odpowiednią kombinację technik w kolejności podanej poniżej.

	Technika	Opis
a)	Techniki zintegrowane z procesem ⁽¹⁾	Techniki zapobiegania wytwarzaniu zanieczyszczeń wód lub ograniczania ich wytwarzania.
b)	Odzysk zanieczyszczeń u źródła ⁽¹⁾	Techniki odzysku zanieczyszczeń przed ich zrzutem do systemu zbierania ścieków.
c)	Podczyszczanie ścieków ⁽¹⁾ ⁽²⁾	Techniki redukcji zanieczyszczeń przed oczyszczeniem końcowym ścieków Podczyszczanie może być przeprowadzone u źródła lub w połączonych strumieniach.
d)	Oczyszczanie końcowe ścieków ⁽³⁾	Oczyszczanie końcowe ścieków np. metodą oczyszczania wstępnego i oczyszczania pierwotnego, oczyszczania biologicznego, usuwania azotu, fosforu i/lub ostatecznego usuwania substancji stałych przez zrzutem do odbiornika wody.

⁽¹⁾ Techniki te zostały bardziej szczegółowo opisane i określone w innych konkluzjach dotyczących BAT dla przemysłu chemicznego.

⁽²⁾ Zob. BAT 11.

⁽³⁾ Zob. BAT 12.

Opis

Zintegrowana strategia gospodarowania ściekami i oczyszczania ścieków opiera się na wykazie strumieni ścieków (zob. BAT 2).

Poziomy emisji powiązane z BAT Zob. sekcja 3.4.

<p>OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)</p>	<p>Zgodne Ścieki przemysłowe z instalacji IPPC nie są i nie będą bezpośrednio z zakładu wprowadzane do wód lub do ziemi.</p> <p>Spółka realizuje oszczędne gospodarowanie wodą poprzez wprowadzenie zamkniętych obiegów wód chłodniczych. Wielkość zużycia wody w instalacji IPPC, zarówno w zakresie</p>
---	---

	<p>wielkości poboru jak i rodzaju ujmowanej wody są czynnikiem limitującym produkcję zakładu.</p> <p>Wszystkie urządzenia związane z gospodarką wodno-ściekową utrzymywane są w dobrym stanie technicznym i prawidłowo eksploatowane zgodnie z instrukcjami szczegółowymi oraz obowiązującymi w Spółce procedurami operacyjnymi zakładowego systemu zarządzania środowiskowego. Poszczególne rurociągi rozprowadzające wodę i odprowadzające ścieki poddawane są systematycznym przeglądom, a wszystkie awarie i nieszczelności sieci są na bieżąco usuwane (technika a).</p> <p>W instalacji Nienasyconych Żywic Poliesterowych stosowane są techniki:</p> <ul style="list-style-type: none"> - b) odzysku zanieczyszczeń u źródła: Zawracanie wody kondensacyjnej do kolumn zwrotnych, w których poddawana będzie ona procesowi rektyfikacji – odzyskane w ten sposób reagenty zawracane będą do produkcji. Podczyszczona woda po skropleniu w skraplaczach kierowana będzie poprzez łapacz do kanalizacji ścieków przemysłowych. Opary styrenu z procesu rozpuszczania alkidu w styrenie, wychładzane będą w układzie chłodnic zwrotnych i skraplaczy, a skroplone składniki (głównie styren) zawracane będą na bieżąco do mieszalnika w którym następować będzie rozpuszczanie alkidu. - c) podczyszczona woda po skropleniu w skraplaczach kierowana będzie do zbiornika ścieków DCPD o pojemności V-6 m³. Ścieki ze zbiornika będą przewożone do obiektu 501, gdzie będą podczyszczane poprzez neutralizację i rozdział na fazę organiczną oraz fazę wodną. Wydzielona masa organiczna przekazywana jest jako odpady. Podczyszczone ścieki przewożone są do oczyszczalni ścieków lub do unieszkodliwienia w procesie D10. <p>Z uwagi na odprowadzanie ścieków do kanalizacji innego podmiotu (CIECH Sarzyna S.A), końcowe oczyszczanie ścieków w ramach techniki d) realizowane jest w Komunalnej Biologicznej Oczyszczalni Ścieków Sp. z o.o. (KBOŚ), do której dopływają ścieki z Sarzyna Chemical Sp. z o.o., CIECH Sarzyna S.A. oraz od innych podmiotów.</p>
<p>BAT 11.</p> <p>Aby ograniczyć emisję do wody, w ramach BAT należy przeprowadzić podczyszczenie ścieków zawierających zanieczyszczenia, którymi nie można się odpowiednio zająć podczas oczyszczania końcowego ścieków za pomocą odpowiednich technik.</p> <p>Opis</p> <p>Podczyszczenie ścieków jest przeprowadzane jako część kompleksowej strategii gospodarowania ściekami i oczyszczania ścieków (zob. BAT 10) i jest zasadniczo niezbędnym w celu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ochrony oczyszczalni ścieków prowadzącej oczyszczanie końcowe (np. ochrony oczyszczalni biologicznej ścieków przed działaniem inhibitorów lub związków toksycznych), - usuwania związków, które zostały zredukowane w sposób niewystarczający podczas obróbki końcowej (np. związków toksycznych, związków organicznych źle ulegających/nieulegających biodegradacji, związków organicznych, które są obecne w wysokich stężeniach, lub metali podczas oczyszczania biologicznego), - usuwania związków, które w innym razie są uwalniane do powietrza z systemu zbiórki lub podczas obróbki końcowej (np. lotnych związków halogenoorganicznych, benzenu), - usuwania związków, które mają inne negatywne skutki (np. korozja sprzętu, niepożądane reakcje z innymi substancjami, zanieczyszczenie osadów ściekowych). <p>Ogólnie rzecz biorąc, podczyszczenie jest przeprowadzane jak najbliżej źródła w celu uniknięcia rozcieńczenia, w szczególności w przypadku metali. Czasami strumienie ścieków o danych cechach mogą być segregowane i zbierane w celu poddania ich specjalnemu połączonemu podczyszczeniu.</p>	
<p>OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)</p>	<p>Zgodne</p> <p>Podczyszczone ścieki przemysłowe z instalacji eksploatowanych przez Spółkę nie są odprowadzane bezpośrednio do środowiska, tylko do urządzeń kanalizacyjnych CIECH Sarzyna S.A., a następnie do Komunalnej Biologicznej Oczyszczalni Ścieków Sp. z o.o. w Sarzynie.</p> <p>W etapie kondensacji powstawać będzie woda kondensacyjna zawierająca składniki (reagenty). Woda ta kierowana będzie do kolumn rektyfikacyjnych / zwrotnych, w których poddawana będzie procesowi rektyfikacji, tj. rozdziału składników. Odzyskane składniki zawracane będą do produkcji. Podczyszczona woda po skropleniu w skraplaczach</p>

kierowana będzie do zbiornika ścieków DCPD o pojemności V-6 m³. Ścieki ze zbiornika będą przewożone do obiektu 501, gdzie będą podczyszczane poprzez neutralizację i rozdział na fazę organiczną oraz fazę wodną. Faza organiczna jako odpady będzie pakowana, ważona, znakowana i magazynowana w wyznaczonym miejscu, a następnie będzie przekazywana do zewnętrznych odbiorców celem odzysku lub unieszkodliwienia. Faza wodna przewożona będzie do Komunalnej Biologicznej Oczyszczalni Ścieków Sp. z o.o. w Sarzynie lub przekazywana do procesów termicznego unieszkodliwiania D10. W etapie rozpuszczania alkidu w styrenie będą powstawały opary styrenu, które wychładzane będą w układzie chłodnic zwrotnych i skraplaczy. Skroplone składniki (głównie styren) zwracane będą na bieżąco do mieszalnika w którym następować będzie rozpuszczanie alkidu.

BAT 12.

Aby ograniczyć emisje do wody, w ramach BAT należy stosować odpowiednią kombinację technik oczyszczania końcowego ścieków.

Opis
Oczyszczanie końcowe ścieków jest przeprowadzane jako część kompleksowej strategii gospodarowania ściekami i oczyszczania ścieków (zob. BAT 10).

Odpowiednie techniki oczyszczania końcowego ścieków, w zależności od substancji zanieczyszczającej, obejmują:

	Technika ⁽¹⁾	Redukcja głównych zanieczyszczeń	Zastosowanie
<i>Oczyszczanie wstępne i pierwotne</i>			
a)	Wyrównanie	Wszystkie substancje zanieczyszczające	Zastosowanie ogólne
b)	Neutralizacja	Kwasy, zasady	
c)	Odseparowanie fizyczne, np. kraty, sita, piaskowniki, separatory tłuszczu lub osadniki wstępne	Zawiesiny, olej/tłuszcz	
<i>Oczyszczanie biologiczne (oczyszczanie drugiego stopnia), np.</i>			
d)	Proces osadu czynnego	Związki organiczne ulegające	Zastosowanie ogólne
e)	Bioreaktor membranowy	biodegradacji	
<i>Usuwanie azotu</i>			
f)	Nitryfikacja/denitryfikacja	Azot ogólny, amoniak	Nitryfikacja nie może być stosowana w przypadku wystąpienia wysokiego stężenia chlorków (tj. około 10 g/l) i pod warunkiem, że zmniejszenie stężenia chlorków przed nitryfikacją nie byłoby uzasadnione korzyściami dla środowiska. Nie ma to zastosowania jeśli obróbka końcowa nie obejmuje oczyszczania biologicznego.
<i>Usuwanie fosforu</i>			
g)	Chemiczne strącanie	Fosfor	Zastosowanie ogólne
<i>Ostateczne usuwanie substancji stałych</i>			
h)	Koagulacja i flokulacja	Zawiesina ogólna	Zastosowanie ogólne
i)	Sedymentacja		
j)	Filtracja (np. filtracja przez złożo piaskowe/żwirowe, mikrofiltracja, ultrafiltracja)		
k)	Flotacja		

⁽¹⁾ Opis przedmiotowych technik przedstawiono w pkt 6.1.

3.4. Poziomy emisji powiązane z BAT dla emisji do wody

Poziomy emisji powiązane z BAT (BAT-AEL) dla emisji do wody przedstawione w tabeli 1, tabeli 2 i tabeli 3 odnoszą się do bezpośrednich emisji do odbiornika wody z:

(i) działalności określonych w sekcji 4 załącznika I do dyrektywy 2010/75/UE;

(ii) prowadzonych przez niezależnego operatora oczyszczalni ścieków określonych w sekcji 6.11 załącznika I do dyrektywy 2010/75/UE, pod warunkiem że główny ładunek zanieczyszczeń pochodzi z działań określonych w sekcji 4 załącznika I do dyrektywy 2010/75/UE;

(iii) łącznego oczyszczania ścieków z różnych źródeł, pod warunkiem że główny ładunek zanieczyszczeń pochodzi z działań określonych w sekcji 4 załącznika I do dyrektywy 2010/75/UE.

Wszystkie BAT-AEL stosuje się w punkcie, w którym emisja opuszcza instalację.

Tabela 1

Poziomy emisji powiązane z BAT dla bezpośrednich emisji OWO, ChZT i TSS do odbiornika wodnego

Parametr	BAT-AEL (średnia roczna)	Warunki
Ogólny węgiel organiczny (OWO) ^{(1) (2)}	10-33 mg/l ^{(3) (4) (5) (6)}	BAT-AEL ma zastosowanie, jeśli emisja przekracza 3,3 t/rok.
Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT) ^{(1) (2)}	30-100 mg/l ^{(3) (4) (5) (6)}	BAT-AEL ma zastosowanie, jeśli emisja przekracza 10 t/rok.
Zawiesina ogólna (TSS)	5,0-35 mg/l ^{(7) (8)}	BAT-AEL ma zastosowanie, jeśli emisja przekracza 3,5 t/rok.

⁽¹⁾ Nie istnieje BAT-AEL mający zastosowanie w odniesieniu do biochemicznego zapotrzebowania tlenu (BZT). Orientacyjnie, średni roczny poziom BZT₅ w ściekach z biologicznej oczyszczalni ścieków wynosi zasadniczo ≤ 20 mg/l.

⁽²⁾ Zastosowanie ma BAT-AEL dla OWO lub BAT-AEL dla ChZT. Monitorowanie OWO jest preferowanym rozwiązaniem, ponieważ nie wiąże się z wykorzystaniem bardzo toksycznych związków.

⁽³⁾ Dolną granicę przedziału uzyskuje się zazwyczaj gdy kilka dopływów strumieni ścieków zawiera związki organiczne lub gdy ścieki zawierają głównie związki organiczne łatwo ulegające biodegradacji.

⁽⁴⁾ Górna granica przedziału może wynosić do 100 mg/l dla OWO lub maksymalnie 300 mg/l dla ChZT, w obu przypadkach jako średnie roczne, jeżeli spełnione są oba następujące warunki:

- warunek A: Efektywność redukcji ≥ 90 % jako średnia roczna (w tym zarówno podczyszczanie, jak i obróbka końcowa),

- warunek B: W przypadku stosowania oczyszczania biologicznego spełnione jest co najmniej jedno z następujących kryteriów:

- stosowanie niskoobciążonego procesu oczyszczania biologicznego (tj. ≤ 0,25 kg ChZT/kg organicznej suchej masy osadu). Sugeruje to, że poziom BOD₅ w ściekach wynosi ≤ 20 mg/l,

- stosowanie nityfikacji.

⁽⁵⁾ Górna granica przedziału może nie mieć zastosowania, jeżeli spełnione są wszystkie następujące warunki:

- warunek A: Efektywność redukcji ≥ 95 % jako średnia roczna (w tym zarówno podczyszczanie, jak i obróbka końcowa),

- warunek B: taki sam jak warunek B w przypisie ⁽⁴⁾,

- Warunek C: Dopływ ścieku na etapie oczyszczania końcowego ścieków wykazuje następujące właściwości: OWO > 2 g/l (lub ChZT > 6 g/l) jako średnia roczna oraz wysoki odsetek trudnorozkładalnych związków organicznych.

⁽⁶⁾ Górna granica przedziału może nie mieć zastosowania, jeżeli główny ładunek zanieczyszczeń pochodzi z produkcji metylocelulozy.

⁽⁷⁾ Dolną granicę przedziału uzyskuje się zazwyczaj przy zastosowaniu filtracji (np. filtracji przez złożo piaskowe/żwirowe, mikrofiltracji, ultrafiltracji, bioreaktora membranowego), natomiast górną granicę przedziału uzyskuje się zazwyczaj przy zastosowaniu jedynie sedymentacji.

⁽⁸⁾ Wskazany BAT-AEL może nie mieć zastosowania, gdy główny ładunek zanieczyszczeń pochodzi z produkcji sodu kalcynowanej metodą Solvaya lub z produkcji ditlenku tytanu.

Tabela 2

Poziomy emisji powiązane z BAT dla bezpośrednich emisji substancji biogennej do odbiornika wodnego

Parametr	BAT-AEL (średnia roczna)	Warunki
Azot ogólny (TN) ⁽¹⁾	5,0-25 mg/l ^{(2) (3)}	BAT-AEL ma zastosowanie, jeśli emisja przekracza 2,5 t/rok.
Azot ogólny nieorganiczny (N _{inorg}) ⁽¹⁾	5,0-20 mg/l ^{(2) (3)}	BAT-AEL ma zastosowanie, jeśli emisja przekracza 2,0 t/rok.
Fosfor ogólny (TP)	0,50-3,0 mg/l ⁽⁴⁾	BAT-AEL ma zastosowanie, jeśli emisja przekracza 300 kg/rok.

⁽¹⁾ Zastosowanie ma BAT-AEL dla azotu ogólnego lub BAT-AEL dla azotu ogólnego nieorganicznego.

⁽²⁾ BAT-AEL dla TN i N_{inorg} nie mają zastosowania do instalacji bez biologicznego oczyszczania ścieków. Dolną granicę przedziału uzyskuje się zazwyczaj jeśli dopływ ścieku do oczyszczalni biologicznej zawiera niskie poziomy azotu lub gdy nityfikacja/denityfikacja może być przeprowadzona w optymalnych warunkach.

(3) Górna granica przedziału może być wyższa i wynosić do 40 mg/l dla TN lub 35 mg/l dla Ni_{inorg}, zarówno jako średnie roczne, jeżeli skuteczność redukcji wynosi $\geq 70\%$ jako średnia roczna (w tym zarówno podczyszczanie, jak i obróbka końcowa).

(4) Dolną granicę przedziału uzyskuje się zazwyczaj jeśli fosfor jest dodawany w celu odpowiedniego funkcjonowania oczyszczalni biologicznej lub gdy fosfor pochodzi głównie z systemów ogrzewania lub chłodzenia. Górna granicę przedziału uzyskuje się zazwyczaj gdy związki zawierające fosfor są produkowane przez instalację.

Tabela 3

Poziomy emisji powiązane z BAT dla bezpośrednich emisji AOX i metali do odbiornika wodnego

Parametr	BAT-AEL (średnia roczna)	Warunki
Adsorbowalne związki chloroorganiczne (AOX)	0,20-1,0 mg/l ⁽¹⁾ ⁽²⁾	BAT-AEL ma zastosowanie, jeśli emisja przekracza 100 kg/rok.
Chrom (wyrażony jako Cr)	5,0-25 µg/l ⁽³⁾ ⁽⁴⁾ ⁽⁵⁾ ⁽⁶⁾	BAT-AEL ma zastosowanie, jeśli emisja przekracza 2,5 kg/rok.
Miedź (wyrażona jako Cu)	5,0-50 µg/l ⁽³⁾ ⁽⁴⁾ ⁽⁵⁾ ⁽⁷⁾	BAT-AEL ma zastosowanie, jeśli emisja przekracza 5,0 kg/rok.
Nikiel (wyrażony jako Ni)	5,0-50 µg/l ⁽³⁾ ⁽⁴⁾ ⁽⁵⁾	BAT-AEL ma zastosowanie, jeśli emisja przekracza 5,0 kg/rok.
Cynk (wyrażony jako Zn)	20-300 µg/l ⁽³⁾ ⁽⁴⁾ ⁽⁵⁾ ⁽⁸⁾	BAT-AEL ma zastosowanie, jeśli emisja przekracza 30 kg/rok.

(1) Dolną granicę przedziału uzyskuje się zazwyczaj gdy nieliczne związki chloroorganiczne są wykorzystywane lub produkowane przez instalację.

(2) Wskazany BAT-AEL może nie mieć zastosowania, gdy główny ładunek zanieczyszczeń pochodzi z produkcji jodowanych środków cieniujących ze względu na wysoką wartość refrakcji. Wskazany BAT-AEL może również nie mieć zastosowania, gdy główny ładunek zanieczyszczeń pochodzi z produkcji tlenu propylenu lub epichlorohydryny w procesie chlorohydryny ze względu na wysokie ładunki.

(3) Dolną granicę przedziału uzyskuje się zazwyczaj gdy nieliczne odnośne metale (związki metali) są wykorzystywane lub produkowane przez instalację.

(4) Wskazany BAT-AEL może nie mieć zastosowania do nieorganicznych ścieków oczyszczonych gdy główny ładunek zanieczyszczeń pochodzi z produkcji nieorganicznych związków metali ciężkich.

(5) Wskazany BAT-AEL może nie mieć zastosowania, gdy główny ładunek zanieczyszczeń pochodzi z przetwarzania dużych ilości stałych nieorganicznych surowców zanieczyszczonych metalami (np. soda kalcynowana wytwarzana metodą Solvaya, ditlenek tytanu).

(6) Wskazany BAT-AEL może nie mieć zastosowania gdy główny ładunek zanieczyszczeń pochodzi z produkcji organicznych związków chromu.

(7) Wskazany BAT-AEL może nie mieć zastosowania, gdy główny ładunek zanieczyszczeń pochodzi z produkcji organicznych związków miedzi lub z produkcji chlorku winylu/chlorku etylenu w procesie oksychlorowania.

(8) Wskazany BAT-AEL może nie mieć zastosowania gdy główny ładunek zanieczyszczeń pochodzi z produkcji włókien wiskozowych.

Powiązany monitoring jest opisany w BAT 4.

<p>OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)</p>	<p>Nie dotyczy Ścieki przemysłowe z instalacji IPPC nie są i nie będą bezpośrednio z zakładu wprowadzane do wód lub do ziemi. Z uwagi na odprowadzanie ścieków do kanalizacji innego podmiotu (CIECH Sarzyna S.A), końcowe oczyszczanie ścieków realizowane jest w Komunalnej Biologicznej Oczyszczalni Ścieków Sp. z o.o. (KBOŚ), do której dopływają ścieki z Sarzyna Chemical Sp. z o.o., CIECH Sarzyna S.A. oraz od innych podmiotów.</p>
<p>BAT 13. Aby zapobiec powstawaniu odpadów lub, jeżeli nie jest to możliwe, aby ograniczyć ilość odpadów wysyłanych w celu unieszkodliwienia, w ramach BAT należy przyjąć i wdrożyć plan gospodarowania odpadami jako część systemu zarządzania środowiskowego (zob. BAT 1), w którym, w kolejności, zapewnia się zapobieganie powstawaniu odpadów, przygotowanie ich do ponownego wykorzystania, recykling lub innego rodzaju odzysk.</p>	
<p>OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)</p>	<p>Zgodne Zapobieganie powstawaniu odpadów polega na utrzymywaniu urządzeń technologicznych w należyтым stanie technicznym, prowadzeniu bieżącej kontroli i konserwacji tych urządzeń, zapobieganiu awariom. Prawidłowo zastosowana procedura minimalizacji odpadów pozwala zmniejszyć ilość odpadów obciążających środowisko. Działania mające na celu ograniczenie ilości generowanych odpadów i ich negatywnego oddziaływania:</p>

- przestrzeganie zasad prawidłowej eksploatacji i konserwacji urządzeń,
- przeprowadzanie systematycznych szkoleń pracowników zajmujących się gospodarką odpadami,
- selektywna zbiórka odpadów oraz przekazywanie ich do dalszego wykorzystania lub unieszkodliwiania uprawnionym odbiorcom w celu ograniczenia ilości odpadów umieszczanych na składowisku,
- przestrzeganie określonych przepisami czasów magazynowania odpadów,
- magazynowanie odpadów w miejscach na ten cel przeznaczonych spełniających wymagania prawne,
- rozszerzanie stosowania opakowań wielokrotnego użytku (bębny, kontenery, big-bagi, palety drewniane),
- przestrzeganie odpowiedniego reżimu prowadzonego procesu technologicznego.

W ramach funkcjonującego systemu zarządzania środowiskowego zakład ma wdrożony plan gospodarki odpadami, który systematyzuje sposób prowadzenia procesów produkcyjnych w taki sposób, aby:

- w pierwszej kolejności zapobiegać powstawaniu odpadów na etapie produkcji
- powstałe odpady segregować, zbierać w wyznaczonych miejscach
- jeżeli istnieje taka możliwość przekazywać wytworzone odpady do regeneracji lub recyklingu
- przekazywać do przetwarzania podmiotom, które posiadają odpowiednie zezwolenia

Odpady powstałe z poszczególnych etapów produkcji będą segregowane, pakowane, ważone, znakowane i magazynowane w wyznaczonych miejscach, a następnie będą przekazywane do zewnętrznych odbiorców celem odzysku lub unieszkodliwienia.

BAT 14

W celu zmniejszenia ilości osadów ściekowych wymagających dalszego oczyszczania lub unieszkodliwienia oraz w celu zmniejszenia ich potencjalnego wpływu na środowisko, w ramach BAT należy zastosować jedną z technik lub kombinacji technik przedstawionych poniżej.

	Technika	Opis	Zastosowanie
a)	Kondycjonowanie	Kondycjonowanie chemiczne (tj. dodawanie koagulantów i/lub flokułantów) lub kondycjonowanie termiczne (tj. ogrzewanie), aby poprawić warunki podczas zagęszczania/odwadniania osadu.	Nie ma zastosowania w przypadku osadów nieorganicznych. Konieczność kondycjonowania zależy od właściwości osadów oraz od sprzętu użytego do zagęszczania/odwadniania.
b)	Zagęszczanie/odwadnianie	Zagęszczania można dokonać, stosując sedymentację, wirowanie, flotację, zagęszczanie taśmowe lub filtr próżniowy z bębniem obrotowym. Odwadniania można dokonać, stosując prasy taśmowe lub prasy filtracyjne.	Zastosowanie ogólne
c)	Stabilizacja	Stabilizacja osadów obejmuje obróbkę chemiczną, obróbkę termiczną, rozkład tlenowy lub rozkład beztlenowy.	Nie ma zastosowania w przypadku osadów nieorganicznych. Nie ma zastosowania w przypadku krótkoterminowych operacji przed obróbką końcową.
d)	Suszenie	Osad jest suszony w wyniku bezpośredniego lub pośredniego kontaktu ze źródłem ciepła.	Nie ma zastosowania w przypadkach, w których ciepło odpadowe nie jest dostępne lub nie może być zastosowane.

OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)

Zgodne
W wyniku prowadzonych procesów podczyszczania na poszczególnych instalacjach, następować będzie odzysk substancji organicznych i szlamów do procesów produkcyjnych (technika b – w zbiornikach ścieki poddawane będą dalszemu podczyszczaniu, podczas której oddzielona masa organiczna będzie dobierana jako odpady, natomiast pozostałe

	ścieki będą kierowane do dalszego procesu podczyszczania bądź do kanalizacji zewnętrznego podmiotu.		
Emisje do powietrza			
Zbieranie gazów odlotowych			
BAT 15			
W celu ułatwienia odzysku związków i ograniczenia emisji do powietrza, w ramach BAT należy uwzględnić źródła emisji oraz poddawać emisje oczyszczaniu, tam gdzie jest to możliwe.			
Zastosowanie			
Możliwość zastosowania może być ograniczona względami operacyjności (dostęp do sprzętu), bezpieczeństwa (zapobieganie koncentracji blisko dolnej granicy wybuchowości) oraz zdrowia (jeśli wymagany jest dostęp operatora do wnętrza komory).			
OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)	Zgodne	W etapie kondensacji w linii ob. 524 i ob.524 A powietrze z dozowania surowców sypkich będzie oczyszczane w cyklonie lub filtrach. Następnie powietrze to będzie kierowane do hydrocyklonu układu hermetyzacji kwaśnej skąd odprowadzane będzie do powietrza emitorem E-1/Z, natomiast powstałe ścieki z hydrocyklonu będą kierowane do kanalizacji ścieków przemysłowych.	
		Oczyszczanie powietrza technologicznego pochodzącego z wszystkich trzech linii produkcyjnych zawierającego związki organiczne z reaktorów, mieszalników i zbiorników prowadzić się będzie w sposób ciągły poprzez ich spalanie w dopalaczu termicznym komorowym typu regeneracyjnego produkcji firmy BABCOCK. Obiekty produkcyjne i magazynowe z poszczególnych linii (501, 501A, 524, 524A, 528, 528A i 523) połączone będą z dopalaczem kanałami odgazów (powietrza procesowego) wyposażonymi w odpowiednie urządzenia regulacyjno-pomiarowe. Przy czym odgazy z obiektów 501, 501A połączone zostaną z dopalaczem po uprzednim oczyszczeniu w filtrze patronowym typu DOWNFLO OVAL 1. Dodatkowo w linii ob. 501 powietrze z dozowania surowców po oczyszczeniu w filtrze pyłowym DFO-3-3 (Donaldson) będzie kierowane do powietrza emitorem E-7/Z.	
Oczyszczanie gazów odlotowych			
BAT 16			
Aby ograniczyć emisje do powietrza, w ramach BAT należy stosować zintegrowaną strategię gospodarowania gazami odlotowymi i oczyszczania gazów odlotowych, obejmującą techniki zintegrowane z procesem oraz techniki oczyszczania gazów odlotowych.			
Opis			
Zintegrowana strategia gospodarowania gazami odlotowymi i oczyszczania gazów odlotowych opiera się na wykazie strumieni gazów odlotowych (zob. BAT 2), przy czym charakter priorytetowy nadaje się technikom zintegrowanym z procesem.			
OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)	Zgodne	W instalacji stosowane są urządzenia ochronne ograniczające emisje do powietrza, wymienione w ramach BAT 15.	
		Zintegrowana strategia gospodarowania gazami odlotowymi i oczyszczania gazów odlotowych opiera się na wykazie strumieni gazów odlotowych i jest uwzględniona we wdrożonym w zakładzie Sarzyna Chemical Sp. z o.o. Systemie Zarządzania Środowiskowego. Ograniczenie emisji do powietrza realizowane jest także poprzez racjonalną gospodarkę materiałowo-surowcową oraz odpowiednią konserwację oraz remonty instalacji.	
Spalanie w pochodni			
BAT 17			
Aby zapobiec emisjom do powietrza pochodzącym z pochodni, w ramach BAT spalanie w pochodni należy stosować wyłącznie ze względów bezpieczeństwa lub w przypadku nierutynowych warunków eksploatacyjnych (np. przy rozruchu i wyłączaniu), wykorzystując jedną lub obydwie z poniższych technik.			
	Technika	Opis	Zastosowanie
a)	Właściwa konstrukcja zespołu urządzeń	Obejmuje to zapewnienie systemu odzysku gazu o wystarczającej przepustowości i wykorzystywanie zaworów bezpieczeństwa o wysokim poziomie integralności.	Ogólne zastosowanie do nowych zespołów urządzeń. W istniejących zespołach urządzeń można zmodernizować system odzysku gazu.

b)	Zarządzanie zespołem urządzeń	Obejmuje to bilansowanie systemu paliwa gazowego i stosowanie zaawansowanej kontroli procesu.	Zastosowanie ogólne
OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)		Nie dotyczy W instalacjach nie jest eksploatowana pochodnia.	
BAT 18. Aby ograniczyć emisje do powietrza pochodzące z pochodni w przypadkach, w których spalanie w pochodni jest nieuniknione, w ramach BAT należy stosować jedną lub obydwie z poniższych technik.			
	Technika	Opis	Zastosowanie
a)	Właściwa konstrukcja urządzeń do spalania w pochodni	Optimalizacja wysokości, ciśnienie, wspomaganie parą, powietrzem lub gazem, rodzaj końcówek pochodni (zamknięte lub osłonięte), itp. w celu umożliwienia przeprowadzania bezdymnych i skutecznych operacji oraz zapewnienia efektywnego spalania nadwyżek gazów.	Technika ma zastosowanie do nowych pochodni. W przypadku istniejących instalacji możliwość zastosowania może być ograniczona ze względu na np. czas obsługi technicznej podczas przerwy w eksploatacji zespołu urządzeń.
b)	Monitorowanie i rejestrowanie danych w ramach zarządzania pochodniami	Stale monitorowanie gazu wysyłanego do pochodni, pomiary przepływu gazu i ocena innych parametrów (np. skład, zawartość ciepła, współczynnik wspomagania, prędkość, natężenie przepływu gazów odlotowych, emisje zanieczyszczeń (np. NO _x , CO, węglowodorów, hałasu). Rejestrowanie przypadków spalania w pochodni obejmuje zazwyczaj oszacowany/ zmierzony skład gazu spalanego w pochodniach, oszacowaną/zmierzoną ilość gazu spalanego w pochodniach i czas trwania operacji. Rejestrowanie umożliwia ilościowe oznaczenie emisji i zapobieganie przyszłym przypadkom spalania.	Zastosowanie ogólne
OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)		Nie dotyczy W instalacjach nie jest eksploatowana pochodnia.	
Emisje rozproszone LZO do powietrza			
BAT 19. W celu zapobiegania emisjom rozproszonym LZO lub, jeżeli jest to niemożliwe, ich ograniczenia, w ramach BAT należy stosować jedną z następujących technik lub ich kombinację.			
	Technika	Zastosowanie	
<i>Techniki związane z konstrukcją zespołu urządzeń</i>			
a)	Ograniczenie liczby ewentualnych źródeł emisji	Możliwość zastosowania może być ograniczona w przypadku istniejących zespołów urządzeń ze względu na wymagania eksploatacyjne.	
b)	Zmaksymalizowanie środków uszczelniających właściwych dla procesu		
c)	Wybór urządzeń o wysokim poziomie integralności (zob. opis w pkt 6.2)		
d)	Poprawa działań związanych z obsługą techniczną dzięki zapewnieniu dostępu do elementów, w których mogą potencjalnie występować nieszczelności		
<i>Techniki związane z budową zespołu urządzeń/wyposażenia, jego montażem i uruchomieniem</i>			
e)	Zapewnienie ściśle określonych i kompleksowych procedur dotyczących budowy i montażu zespołu	Zastosowanie ogólne	

	urządzeń/wyposażenia. Obejmuje to wykorzystanie projektowanego naprężenia uszczelki dla połączenia kołnierzewego (zob. opis w pkt 6.2)	
f)	Zapewnienie solidnych procedur uruchamiania zespołu urządzeń/wyposażenia i procedury przekazywania kontroli zgodnie z wymogami konstrukcyjnymi	
Techniki związane z eksploatacją zespołu urządzeń		
g)	Zapewnienie odpowiedniej obsługi technicznej i terminowej wymiany wyposażenia	Zastosowanie ogólne
h)	Stosowanie programu wykrywania i naprawy nieszczelności (LDAR), opierającego się na analizie ryzyka (zob. opis w pkt 6.2)	
i)	W stopniu, w jakim jest to rozsądne, zapobieganie powstawaniu emisji rozproszonych LZO, zbieranie ich u źródła oraz poddawanie ich oczyszczeniu	
Powiązany monitoring jest opisany w BAT 5.		
OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)	<p>Zgodne</p> <p>W instalacji stosowane są techniki zapobiegania emisjom rozproszonym LZO do powietrza:</p> <p>a) ograniczenie liczby źródeł, emisji i połączeń (minimalizacja długości rur, liczby złączy i zaworów, stosowanie spawanych kształtek i połączeń, stosowanie sprężonego powietrza do przemieszczania materiałów),</p> <p>c) zastosowanie urządzeń o wysokim poziomie integralności (urządzenia takie jak pompy, sprężarki we wspólnej obudowie, zastosowanie certyfikowanych uszczelk wysokiej jakości, hermetyzacja procesów, praca instalacji w podciśnieniu),</p> <p>g) odpowiednio przeszkolona załoga oraz nadzór nad procesami, urządzeniami uprawnionych pracowników, elementy instalacji są poddawane systematycznym kontrolom i przeglądom, a prowadzone procesy są monitorowane w sposób ciągły</p> <p>Hermetyzacja wszystkich urządzeń, rurociągów i procesów oparta jest na podciśnieniu i ewentualne nieszczelności nie powodują emisji niezorganizowanej. Odgazy z reaktorów, mieszalników, oraz zbiorników są kierowane do różnych środków technicznych i urządzeń oczyszczających. Prowadzony jest systematyczny nadzór instalacji pozwalający na szybkie rozpoznanie i reagowanie w przypadku wycieków. Prowadzone są również regularne przeglądy i konserwacje instalacji zgodnie z ustalonymi harmonogramami.</p>	
Emisje odorów		
<p>BAT 20</p> <p>W celu zapobiegania występowaniu emisji odorów lub, jeżeli jest to niemożliwe, ich ograniczenia, w ramach BAT należy opracować, wdrożyć i regularnie przeglądać plan zarządzania odorami, jako część systemu zarządzania środowiskowego (zob. BAT 1), który obejmuje wszystkie następujące elementy:</p> <p>(i) protokół zawierający odpowiednie działania i harmonogram;</p> <p>(ii) protokół monitorowania odorów;</p> <p>(iii) protokół reagowania na stwierdzone przypadki wystąpienia odorów;</p> <p>(iv) program zapobiegania występowaniu odorów i ich ograniczania mający na celu określenie ich źródeł, pomiar/ oszacowanie narażenia na odory, określenie udziału poszczególnych źródeł, oraz wprowadzanie środków w zakresie zapobiegania lub ograniczania.</p> <p>Powiązany monitoring jest opisany w BAT 6.</p> <p>Zastosowanie</p> <p>Możliwość zastosowania jest ograniczona do przypadków, gdy można spodziewać się uciążliwego odoru lub gdy jego występowanie zostało stwierdzone.</p>		
OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)	<p>Nie dotyczy</p> <p>W czasie eksploatacji przedmiotowych instalacji nie zachodzi emisja odorów.</p>	
<p>BAT 21</p> <p>W celu zapobiegania występowaniu emisji odorów w trakcie zbierania i oczyszczania ścieków i oczyszczania osadu lub, jeżeli jest to niemożliwe, ich ograniczenia, w ramach BAT należy stosować jedną z następujących technik lub ich kombinację:</p>		

	Technika	Opis	Zastosowanie
a)	Minimalizacja czasu przebywania	Minimalizacja czasu przebywania ścieków i osadów w systemach zbierania i magazynowania, w szczególności w warunkach beztlenowych.	Możliwość zastosowania może być ograniczona w przypadku istniejących systemów zbierania i magazynowania.
b)	Zabiegi chemiczne	Stosowanie chemikaliów w celu niszczenia związków żłownych lub ograniczenia ich powstawania (np. utlenianie lub wytrącanie siarkowodoru).	Zastosowanie ogólne
c)	Zoptymalizowanie rozkładu aerobowego	Może to obejmować: (i) kontrolowanie zawartości tlenu; (ii) częstą obsługę techniczną systemu napowietrzania; (iii) stosowanie czystego tlenu; (iv) usuwanie piany w zbiornikach.	Zastosowanie ogólne
d)	Obudowanie	Pokrycie lub obudowanie urządzeń do zbierania i oczyszczania ścieków i osadu w celu zbierania gazów żłownych do dalszej obróbki.	Zastosowanie ogólne
e)	Techniki końca rury	Może to obejmować: (i) oczyszczanie biologiczne; (ii) utlenianie termiczne.	Oczyszczanie biologiczne ma zastosowanie tylko do związków, które są łatwo rozpuszczalne w wodzie i łatwo ulegające rozkładowi biologicznemu.

OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI
(zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)

Nie dotyczy
W instalacjach nie występuje emisja odorów.

Emisje hałasu

BAT 22

W celu zapobiegania występowaniu emisji hałasu lub, jeżeli jest to niemożliwe, ich ograniczenia, w ramach BAT należy opracować i wdrożyć plan zarządzania hałasem, jako część systemu zarządzania środowiskowego (zob. BAT 1), który obejmuje wszystkie następujące elementy:

- (i) protokół zawierający odpowiednie działania i harmonogram;
- (ii) protokół monitorowania hałasu;
- (iii) protokół reagowania na stwierdzone przypadki wystąpienia hałasu;
- (iv) program zapobiegania hałasowi i ograniczania hałasu mający na celu identyfikację źródeł, pomiar lub szacowanie narażenia na hałas, określenie udziału poszczególnych źródeł i wdrożenie środków zapobiegawczych lub ograniczających.

Zastosowanie

Możliwość zastosowania jest ograniczona do przypadków, gdy można spodziewać się uciążliwego hałasu lub gdy jego występowanie zostało stwierdzone.

OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI
(zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)

Nie dotyczy
Instalacje IPPC nie przekraczają norm emisji hałasu, co potwierdzają wyniki pomiarów wykonywanych zgodnie z obowiązującym prawem.
Wdrożony system ISO 14 001 obejmuje harmonogram badań hałasu do środowiska. Zapobieganie hałasowi realizowane jest systematycznie - w trakcie wymiany urządzeń zakład uwzględni kryterium niższej emisyjności hałasu.

BAT 23

W celu zapobiegania emisjom hałasu lub, jeżeli jest to niemożliwe, ich ograniczenia, w ramach BAT należy stosować jedną z następujących technik lub ich kombinację:

	Technika	Opis	Zastosowanie
--	----------	------	--------------

a)	Właściwe umiejscowienie wyposażenia i budynków	Zwiększenie odległości między źródłem emisji a odbiornikiem oraz wykorzystywanie budynków jako ekranów chroniących przed hałasem	W przypadku istniejących zespołów urządzeń zmiana położenia urządzeń może być ograniczona ze względu na brak miejsca lub nadmierne koszty
b)	Środki operacyjne	Obejmuje to: (i) udoskonaloną kontrolę i lepsze utrzymanie urządzeń; (ii) w miarę możliwości, zamykanie drzwi i okien na terenach zamkniętych; (iii) obsługę urządzeń przez doświadczony personel; (iv) w miarę możliwości, unikanie przeprowadzania hałaśliwych działań w nocy; (v) zapewnienie kontroli hałasu podczas czynności konserwacyjnych.	Zastosowanie ogólne
c)	Mało hałaśliwy sprzęt	Obejmuje to ciche sprężarki, pompy i pochodnie.	Stosuje się tylko w przypadku, gdy urządzenie jest nowe lub zastąpione.
d)	Urządzenia do kontroli hałasu	Obejmuje to: (i) tłumiki; (ii) izolację urządzeń; (iii) obudowanie hałaśliwych urządzeń; (iv) izolację dźwiękoszczelną budynków.	Możliwość zastosowania może być ograniczona ze względu na wymagania dotyczące przestrzeni (w przypadku istniejących zespołów urządzeń), względy zdrowia i bezpieczeństwa.
e)	Redukcja hałasu	Umieszczenie bariery między źródłami emisji a odbiornikami (na przykład chroniące przed hałasem ściany, wały i budynki).	Ma zastosowanie jedynie do istniejących zespołów urządzeń, ponieważ konstrukcja nowych zespołów urządzeń powinna sprawić, że technika ta stanie się zbędna. W przypadku istniejących zespołów urządzeń umieszczenie bariery może być ograniczone ze względu na brak miejsca.
OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)		Zgodne: We wszystkich instalacjach stosowane są techniki zapobiegania emisjom hałasu: a) Właściwe umiejscowienie wyposażenia i budynków – obiekty i urządzenia zostały zaprojektowane z uwzględnieniem minimalizacji oddziaływania akustycznego, b) Środki operacyjne – wszystkie urządzenia podlegają systematycznym przeglądom i naprawom, ich eksploatacja prowadzona jest zgodnie z instrukcjami technologicznymi przez odpowiednio przeszkolony personel c) Mało hałaśliwy sprzęt - w trakcie stawiania nowych maszyn bądź wymiany urządzeń zakład uwzględnia kryterium niższej emisyjności hałasu	

Analizę spełnienia wymogów najlepszej dostępnej techniki (BAT) zawiera poniższa tabela (konkluzje WGC):

KONKLUZJE BAT W ODNIESIENIU DO SPÓLNYCH SYSTEMÓW GOSPODAROWANIA GAZAMI ODLOTOWYMI I OCZYSZCZANIA GAZÓW ODLOTOWYCH W SEKTORZE CHEMICZNYM
WYMAGANIA I OCENA STANU ZGODNOŚCI W INSTALACJACH SARZYNA CHEMICAL SP. Z O.O.
OGÓLNE KONKLUZJE BAT
Systemy zarządzania środowiskowego
BAT 1
Aby poprawić ogólną efektywność środowiskową, w ramach BAT należy zapewnić wdrażanie i przestrzeganie systemu zarządzania środowiskowego zawierającego w sobie wszystkie następujące cechy:

- (i) zaangażowanie kierownictwa, w tym kadry kierowniczej wyższego szczebla;
- (ii) analizę obejmującą określenie kontekstu organizacji, określenie potrzeb i oczekowań zainteresowanych stron, określenie cech instalacji, które wiążą się z możliwym ryzykiem dla środowiska (lub zdrowia ludzkiego), jak również mających zastosowanie wymogów prawnych dotyczących środowiska;
- (iii) opracowanie polityki ochrony środowiska, która obejmuje ciągłą poprawę efektywności środowiskowej instalacji;
- (iv) określenie celów i wskaźników efektywności w odniesieniu do znaczących aspektów środowiskowych, w tym zagwarantowanie zgodności z mającymi zastosowanie wymogami prawnymi;
- (v) planowanie i wdrażanie niezbędnych procedur i działań (w tym w razie potrzeby działań naprawczych i zapobiegawczych), aby osiągnąć cele środowiskowe i uniknąć ryzyka środowiskowego;
- (vi) określenie struktur, ról i obowiązków w odniesieniu do aspektów i celów środowiskowych oraz zapewnienie niezbędnych zasobów finansowych i ludzkich;
- (vii) zapewnienie niezbędnych kompetencji i świadomości pracowników, których praca może mieć wpływ na efektywność środowiskową danej instalacji (np. przez przekazywanie informacji i szkolenia);
- (viii) komunikację wewnętrzną i zewnętrzną;
- (ix) wspieranie zaangażowania pracowników w dobre praktyki zarządzania środowiskowego;
- (x) opracowanie i stosowanie podręcznika zarządzania oraz pisemnych procedur w celu kontroli działalności o znaczącym wpływie na środowisko, jak również odpowiednich zapisów;
- (xi) skuteczne planowanie operacyjne i kontrolę procesu;
- (xii) wdrożenie odpowiednich programów konserwacji;
- (xiii) protokoły gotowości i reagowania na wypadek sytuacji wyjątkowej, w tym zapobieganie niekorzystnemu oddziaływaniu (na środowisko) sytuacji wyjątkowych lub ograniczanie ich negatywnych skutków;
- (xiv) w przypadku (ponownego) zaprojektowania (nowej) instalacji lub jej części, uwzględnienie jej wpływu na środowisko w trakcie użytkowania, co obejmuje budowę, konserwację, eksploatację i likwidację;
- (xv) wdrożenie programu monitorowania i pomiarów; w razie potrzeby informacje można znaleźć w sprawozdaniu referencyjnym dotyczącym monitorowania emisji do powietrza i wody z instalacji stacjonarnych;
- (xvi) regularne stosowanie sektorowej analizy porównawczej;
- (xvii) okresowe niezależne (na tyle, na ile to możliwe) audyty wewnętrzne i okresowe niezależne audyty zewnętrzne w celu oceny efektywności środowiskowej i ustalenia, czy EMS jest zgodny z zaplanowanymi rozwiązaniami i czy odpowiednio go wdrożono i utrzymywano;
- (xviii) ocenę przyczyn niezgodności, wdrażanie działań naprawczych w odpowiedzi na przypadki niezgodności, przegląd skuteczności działań naprawczych oraz ustalenie, czy podobne niezgodności istnieją lub mogą potencjalnie wystąpić;
- (xix) okresowy przegląd EMS przeprowadzany przez kadry kierowniczą najwyższego szczebla pod kątem jego stałej przydatności, adekwatności i skuteczności;
- (xx) monitorowanie i uwzględnianie rozwoju czystszych technik.

Szczególnie w przypadku sektora chemicznego w ramach BAT należy również uwzględnić w EMS następujące elementy:

- (xxi) wykaz emisji zorganizowanych i rozproszonych do powietrza (zob. BAT 2);
- (xxii) plan zarządzania w warunkach innych niż normalne warunki eksploatacji w zakresie emisji do powietrza (zob. BAT 3);
- (xxiii) zintegrowaną strategię zarządzania gazami odlotowymi i ich oczyszczania w odniesieniu do emisji zorganizowanych do powietrza (zob. BAT 4);
- (xxiv) system zarządzania emisjami rozproszonymi LZO do powietrza (zob. BAT 19);
- (xxv) system zarządzania chemikaliami obejmujący wykaz substancji stwarzających zagrożenie i substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie, wykorzystywanych w procesie lub procesach; potencjał zastąpienia substancji wymienionych w tym wykazie, ze szczególnym uwzględnieniem substancji innych niż surowce, analizuje się okresowo (np. co roku) w celu zidentyfikowania ewentualnych nowych dostępnych i bezpieczniejszych rozwiązań alternatywnych, które nie mają wpływu na środowisko lub mają mniejszy wpływ na środowisko.

<p>OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)</p>	<p>Zgodne W zakładzie Sarzyna Chemical Sp. z o.o. jest wdrożony: - System Zarządzania Jakością ISO 9001:2015, - System Zarządzania Środowiskowego oparty na wymaganiach normy PN – EN ISO 14001:2015 - System Zarządzania Bezpieczeństwem oparty na wymaganiach normy PN ISO 45001:2018.</p> <p>System Zarządzania Środowiskowego zawiera wszystkie wymagane w BAT 1 elementy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - (i) zaangażowanie kierownictwa, w tym kadry kierowniczej wyższego szczebla, - (ii) kontekst organizacji, określenie potrzeb i oczekiwań zainteresowanych stron, określenie cech instalacji, - (iv) cele i wskaźniki efektywności w odniesieniu do znaczących aspektów środowiskowych, - (v) procedury i działania (w tym w razie potrzeby działania naprawcze i zapobiegawcze), aby osiągnąć cele środowiskowe i uniknąć ryzyka środowiskowego, - (vi) struktury, role i obowiązki w odniesieniu do aspektów i celów środowiskowych, - (x) procedury i instrukcje środowiskowe, - (xi) planowanie operacyjne i kontrolę procesu, w tym programy konserwacji (xii), - (xiii) protokoły gotowości i reagowania na wypadek sytuacji wyjątkowej, - (xv) program monitorowania i pomiarów, - (xvii) audyty wewnętrzne i okresowe audyty zewnętrzne, - (xviii) oceny przyczyn niezgodności, wdrażanie działań naprawczych, przegląd ich skuteczności, - (xvi) stosowanie sektorowej analizy porównawczej i uwzględnianie rozwoju czystszych technik (xx), - (xix) okresowe przeglądy systemu zarządzania przeprowadzane przez kadrę kierowniczą najwyższego szczebla, - (xxi) wykaz emisji zorganizowanych do powietrza (brak emisji niezorganizowanych w instalacjach) - (xxii) plan zarządzania w warunkach innych niż normalne warunki eksploatacji w zakresie emisji do powietrza, - (xxiii) zintegrowana strategia zarządzania gazami odlotowymi i ich oczyszczania w odniesieniu do emisji zorganizowanych do powietrza, - (xxiv) system zarządzania emisjami rozproszonymi LZO do powietrza (na etapie analizy i wdrażania), - (xxv) system zarządzania chemikaliami obejmujący wykaz substancji stwarzających zagrożenie i substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie, wykorzystywanych w procesie lub procesach. <p>W firmie jest ustanowiona Polityka Środowiskowa (iii) oraz są przypisane odpowiedzialności dla realizacji celów środowiskowych i ciągłego doskonalenia procesów. Istnieje system dokumentacji zgodny z wymaganiami normy ISO 14001. W ramach systemu są wdrożone narzędzia do jego monitorowania, system szkoleń (vii) i wspierania zaangażowania pracowników w dobre praktyki zarządzania środowiskowego (ix), system komunikacji zewnętrznej i wewnętrznej (viii), system działań zapobiegawczych w odniesieniu do urządzeń i procesów. W obszarach, gdzie wymagane było opracowanie dokumentacji lokalnej, została ona stworzona i wdrożona do stosowania. Są prowadzone zapisy z realizacji zadań środowiskowych.</p>
<p>BAT 2</p>	<p>W celu łatwiejszego ograniczenia emisji do powietrza w ramach BAT należy ustanowić, prowadzić i regularnie rewidować (w tym w przypadku wystąpienia istotnej zmiany) wykaz emisji zorganizowanych i rozproszonych do</p>

powietrza, jako część systemu zarządzania środowiskowego (zob. BAT 1), obejmujący wszystkie następujące elementy:

- (i) informacje na tyle wyczerpujące, na ile jest to racjonalnie możliwe, o procesie produkcji chemicznej, w tym:
 - a) równania reakcji chemicznych, ze wskazaniem również produktów ubocznych;
 - b) uproszczone schematy sekwencji procesów pokazujące pochodzenie emisji;
- (ii) informacje na tyle wyczerpujące, na ile jest to racjonalnie możliwe, o emisjach zorganizowanych do powietrza, takie jak:
 - a) punktowe źródła emisji;
 - b) wartości średnie i zmienność przepływu oraz temperatury;
 - c) średnie stężenie i wartości przepływu masowego odpowiednich substancji/parametrów i ich zmienność (np. TVOC, CO, NOX, SOX, Cl₂, HCl);
 - d) obecność innych substancji mogących wpływać na układ lub układy oczyszczania gazów odlotowych lub bezpieczeństwo zespołu urządzeń (np. tlenu, azotu, pary wodnej, pyłu);
 - e) techniki stosowane w celu zapobiegania emisjom zorganizowanym do powietrza lub ich ograniczania;
 - f) palność, górna i dolna granica wybuchowości, reaktywność;
 - g) metody monitorowania (zob. BAT 8);
 - h) obecność substancji sklasyfikowanych jako substancje CMR kategorii 1 A, 1B lub 2; obecność takich substancji można na przykład oceniać zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu (WE) 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania (rozporządzenie CLP);
- (iii) informacje na tyle wyczerpujące, na ile jest to racjonalnie możliwe, o emisjach rozproszonych, takie jak:
 - a) identyfikacja źródła lub źródeł emisji;
 - b) charakterystyka każdego źródła emisji (np. ulotne lub nieulotne; statyczne lub ruchome; dostępność źródła emisji; objęte programem LDAR lub nie);
 - c) charakterystyka gazu lub cieczy w kontakcie ze źródłem lub źródłami emisji, w tym:
 - 1) stan skupienia;
 - 2) prężność par substancji w płynie, ciśnienie gazu;
 - 3) temperatura;
 - 4) skład (wagowy w przypadku cieczy lub objętościowy w przypadku gazów);
 - 5) niebezpieczne właściwości substancji lub mieszanin, w tym substancji lub mieszanin sklasyfikowanych jako substancje CMR kategorii 1 A, 1B lub 2;
 - d) techniki stosowane w celu zapobiegania emisjom rozproszonym do powietrza lub ich ograniczania;
 - e) monitorowanie (zob. BAT 20, BAT 21 i BAT 22).

**OCENA STANU ZGODNOŚCI
INSTALACJI
(zgodne / niezgodne / uwaga / nie
dotyczy)**

Zgodne

System zarządzania środowiskowego obejmuje wykaz emisji zorganizowanych i rozproszonych do powietrza, który zawiera m.in.:

- (i) informacje o procesach chemicznych, w tym równania reakcji chemicznych oraz schematy procesów z uwzględnieniem pochodzenia emisji – informacje te są zawarte w Instrukcjach Ruchowych IR i Arkuszach Technologicznych AT oraz w Opisach Procesów Technologicznych OPT,
- (ii) informacje o emisjach zorganizowanych do powietrza, w tym punktowe źródła emisji, zmienność przepływu i temperatury, średnie stężenie emitowanych substancji, techniki zapobiegania emisjom lub ich ograniczenie, charakterystyka substancji, metody monitorowania,
- (iii) informacje dotyczące emisji rozproszonych, w tym analiza i przegląd poszczególnych elementów instalacji w celu identyfikacji potencjalnych miejsc emisji rozproszonych (w czasie normalnej eksploatacji instalacji nie występuje emisja rozproszona).

	<p>Potencjalne źródła emisji rozproszonych są zidentyfikowane w ramach scenariuszy awaryjnych w Wewnętrznym Planie Operacyjno-Ratowniczym. Odgazy z nad reaktorów, mieszalników, homogenizatorów, wyparek oraz zbiorników są kierowane do różnych środków technicznych i urządzeń oczyszczających tj. filtry (przeciwpyłowy, tkaninowy) oraz adsorbery. Prowadzony jest systematyczny nadzór instalacji pozwalający na szybkie rozpoznanie i reagowanie w przypadku wycieków. Prowadzone są również regularne przeglądy i konserwacje instalacji zgodnie z ustalonymi harmonogramami.</p>
<p>Warunki inne niż normalne warunki eksploatacji</p>	
<p>BAT 3. Aby ograniczyć częstość występowania warunków innych niż normalne warunki eksploatacji oraz emisje do powietrza w warunkach innych niż normalne warunki eksploatacji (OTNOC), w ramach BAT należy opracować i wdrożyć oparty na analizie ryzyka plan zarządzania w warunkach innych niż normalne warunki eksploatacji będący częścią systemu zarządzania środowiskowego (zob. BAT 1), który obejmuje wszystkie następujące funkcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) identyfikację potencjalnych OTNOC (np. awaria urządzeń o krytycznym znaczeniu pod względem kontroli emisji zorganizowanych do powietrza lub urządzeń o krytycznym znaczeniu pod względem zapobiegania wypadkom lub incydentom, które mogłyby prowadzić do emisji do powietrza („urządzenia o krytycznym znaczeniu”)), ich przyczyn i potencjalnych konsekwencji; (ii) odpowiednie zaprojektowanie urządzeń o krytycznym znaczeniu (np. modułowość i dzielenie urządzeń na sekcje, systemy zapasowe, techniki pozwalające uniknąć konieczności obchodzenia oczyszczania gazów odlotowych podczas rozruchu i wyłączenia, urządzenia o wysokim poziomie integralności itp.); (iii) opracowanie i wdrożenie zapobiegawczego planu utrzymania w odniesieniu do urządzeń o krytycznym znaczeniu (zob. BAT 1 pkt (xii)); (iv) monitorowanie (tj. oszacowanie lub, o ile to możliwe, zmierzenie) i rejestrowanie emisji i związanych z nimi okoliczności w warunkach innych niż normalne warunki eksploatacji; (v) okresową ocenę emisji w warunkach innych niż normalne warunki eksploatacji (np. częstość występowania zdarzeń, czas ich trwania, ilość wyemitowanych zanieczyszczeń jak odnotowano w pkt (iv)) oraz, w stosownych przypadkach, wdrażanie działań naprawczych; (vi) regularny przegląd i aktualizację wykazu zidentyfikowanych innych niż normalne warunki eksploatacji w ramach pkt (i) po dokonaniu okresowej oceny pkt (v); (vii) regularne testowanie systemów zapasowych. 	
<p>OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)</p>	<p>Zgodne</p> <p>Spółka poza wdrożonym systemem zarządzania bezpieczeństwem posiada wymaganą dokumentację związaną z zakwalifikowaniem do zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR), w tym: zgłoszenie, program zapobiegania awariom (PZA), raport o bezpieczeństwie oraz wewnętrzny i zewnętrzny plan operacyjno-ratowniczy (WPOR, ZPOR). Dla instalacji produkcyjnej zidentyfikowane są zdarzenia awaryjne dla wybranych substancji i na tej podstawie opracowane scenariusze awaryjne na wypadek niekontrolowanej emisji substancji niebezpiecznej (i), podlegające regularnym przeglądom i aktualizacji (vi). Identyfikację i opis każdego zdarzenia zamieszczono na oddzielnych kartach operacyjnych w WPOR. Wszystkie urządzenia są odpowiednio zaprojektowane z uwzględnieniem minimalizacji ryzyka występowania sytuacji awaryjnych (ii). W celu zapobiegania występowania awarii wszyscy pracownicy podlegają wszelkiego rodzaju szkoleniom łącznie z ćwiczeniami praktycznymi na podstawie opracowanych scenariuszy oraz zapisów w WPOR, a także testami i przeglądami systemów awaryjnych, zapasowych (vii). Prowadzony jest systematyczny nadzór instalacji pozwalający na szybkie rozpoznanie i reagowanie w przypadku wystąpienia awarii. Prowadzone są również regularne przeglądy i konserwacje instalacji zgodnie z ustalonymi harmonogramami (iii).</p>

	<p>Na wypadek wystąpienia poważnej awarii przemysłowej opracowano m.in. zadania dla kierującego działaniami jak i dla całej załogi na każdym szczeblu stanowiskowym w zakresie zwalczania pożarów/awarii, udzielania pierwszej pomocy i ewakuacji pracowników, szacowania lub mierzenia i rejestrowania emisji oraz związanych z nimi okoliczności (iv), określono działania ograniczające skutki awarii, zasady bezpiecznego zatrzymania instalacji, sposobu postępowania w celu usunięcia skutków poważnej awarii i przywrócenie środowiska do stanu z przed awarii, zasady zabezpieczenia miejsca wystąpienia awarii, a także okresową ocenę emisji w warunkach innych niż normalne warunki eksploatacji i zaplanowane działania naprawcze w stosownych przypadkach (v).</p> <p>W ramach procesu technologicznego zostały zidentyfikowane i opisane wszystkie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - chemiczne procesy produkcyjne, - strumienie ścieków, - źródła i miejsca emisji gazów i pyłów do powietrza. <p>Charakterystyka, w tym skład poszczególnych strumieni emisji zorganizowanych, została określona w warunkach obowiązującego pozwolenia zintegrowanego. W instalacji Nienasyconych żywic poliestrowych (Z) zostały zidentyfikowane źródła emisji niezorganizowanej (np. na etapie projektowania, uruchamiania instalacji), co skutkowało ich stopniową eliminacją poprzez zastosowanie hermetyzacji, odciągów itp.</p> <p>W przypadku wystąpienia istotnych zmian w instalacji wszystkie dane zostają zrewidowane i na tej podstawie są podejmowane odpowiednie działania (np. zmiana obowiązujących pozwoleń).</p> <p>Elementy te stanowią część systemu zarządzania. W firmie jest ustanowiona Polityka Środowiskowa oraz są przypisane odpowiedzialności dla realizacji celów środowiskowych i ciągłego doskonalenia procesów. Istnieje system dokumentacji zgodny z wymaganiami normy ISO 14001. System ten zawiera wszystkie wymagane elementy.</p>
--	--

Emisje zorganizowane do powietrza

BAT 4. Aby ograniczyć emisje zorganizowane do powietrza, w ramach BAT należy stosować zintegrowaną strategię zarządzania gazami odlotowymi i ich oczyszczania, która obejmuje zintegrowane z procesem techniki odzysku i redukcji emisji uporządkowane od najbardziej do najmniej preferowanych. Zintegrowana strategia zarządzania gazami odlotowymi i ich oczyszczania opiera się na wykazie zawartym w BAT 2. Uwzględnia się takie czynniki jak emisja gazów cieplarnianych oraz zużycie lub ponowne wykorzystanie energii, wody i materiałów związane ze stosowaniem poszczególnych technik.

<p>OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)</p>	<p>Zgodne Zintegrowana strategia zarządzania gazami odlotowymi i ich oczyszczania opiera się na wykazie zawartym w BAT 2, zawiera informacje o:</p> <ul style="list-style-type: none"> - stosowanych technikach redukcji i odzysku emisji i uwzględnia: - emisję gazów cieplarnianych (bilansowane są w ramach opłat środowiskowych), - zużycie energii, wody, materiałów. <p>Informacje o emisjach zorganizowanych do powietrza zawarte są w Procedurze PS-4.6-1 Identyfikacja, nadzorowanie i monitorowanie emisji gazów i pyłów do powietrza.</p>
---	--

BAT 5. Aby ułatwić odzysk materiałów i ograniczenie emisji zorganizowanych do powietrza, a także zwiększyć efektywność energetyczną, w ramach BAT należy łączyć strumienie gazów odlotowych o podobnej charakterystyce, co minimalizuje liczbę punktowych źródeł emisji.

<p>OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne /</p>	<p>Zgodne Źródła emisji i emitory w ramach przedmiotowej instalacji zostały zaprojektowane z uwzględnieniem możliwości łączenia strumieni gazów odlotowych o podobnej charakterystyce. Lokalizacja emitorów punktowych źródeł emisji i urządzeń oczyszczających poszczególne strumienie gazów odlotowych jest uzasadniona technologicznie, środowiskowo (maksymalizacja</p>
--	--

uwaga / nie dotyczy)	efektywności usuwania i redukcji zanieczyszczeń) oraz ekonomicznie (dostępność, konserwacja, lokalizacja).
-----------------------------	--

BAT 6.

W celu ograniczenia emisji zorganizowanych do powietrza w ramach BAT należy zapewnić, aby systemy oczyszczania gazów odlotowych były odpowiednio zaprojektowane (np. z uwzględnieniem maksymalnego natężenia przepływu i stężeń zanieczyszczeń), eksploatowane w zaprojektowanym zakresie oraz utrzymywane (poprzez konserwację zapobiegawczą, naprawczą, regularną i nieplanowaną), tak aby zapewnić optymalną dostępność, skuteczność i wydajność urządzeń.

OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)	Zgodne Wszystkie stosowane w instalacji urządzenia oczyszczające zostały zaprojektowane z uwzględnieniem spodziewanego, założonego, natężenia przepływu i stężeń zanieczyszczeń. Wszystkie urządzenia są eksploatowane zgodnie z instrukcjami technologicznymi, przez przeszkolonych pracowników, poddawane są systematycznym kontrolom i przeglądom, a w przypadku zaistnienia takiej konieczności, poddawane są modernizacjom i remontom. Stosowane urządzenia oczyszczające w instalacji: E-1/Z - oddzielanie substancji pylistych w cyklonie i/lub na filtrach workowych. Absorpcja resztek substancji pylistych i innych w hydrocyklonie E-2/Z - dopalacz termiczny komorowy typu regeneracyjnego - spalanie związków organicznych w zanieczyszczonym powietrzu pochodzącym z urządzeń technologicznych
--	--

BAT 7.

W ramach BAT należy w sposób ciągły monitorować kluczowe parametry procesu (np. przepływ i temperaturę gazów odlotowych) strumieni gazów odlotowych kierowanych do oczyszczania wstępnego lub końcowego

OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)	Zgodne W ramach instalacji procesy produkcyjne monitorowane są w systemach aparatury kontrolno-pomiarowej i komputerowych, w tym także prace urządzeń oczyszczających. Tam gdzie nie ma pełnego sterowania mikroprocesorowego, monitoring prowadzony jest przy pomocy różnych czujników oraz pobieranie prób z uzasadnioną doświadczeniami częstotliwością i określonych w instrukcjach technologicznych, np. stężenie substancji w cieczy pochłaniającej w absorberach badane jest z częstotliwością określoną w instrukcjach, co gwarantuje wymianę roztworu przed wyczerpaniem i zapobiega przebiciu gazów. Istnieją szczegółowe opracowania poszczególnych instalacji (mapy, plany, rzuty kondygnacji, schematy technologiczne, dokumentacja techniczna). Strumienie emisji są zidentyfikowane, oznaczone i monitorowane.
--	---

BAT 8.

W ramach BAT należy monitorować emisje zorganizowane do powietrza co najmniej z podaną poniżej częstotliwością i zgodnie z normami EN. Jeżeli normy EN są niedostępne, w ramach BAT należy stosować normy ISO, normy krajowe lub inne międzynarodowe normy zapewniające uzyskanie danych o równoważnej jakości naukowej.

Substancja/ Parametr (1)	Proces(y)/ Źródło (źródła)	Punktowe źródła emisji	Normy (2)	Minimalna częstotliwość monitorowania	Monitorowanie powiązane z
Amoniak (NH3)	Zastosowane SCR/SNCR	Dowolny komin	EN 21877	Raz na 6 miesiące (3) (4)	BAT 17
	Wszystkie pozostałe procesy/ źródła				
Benzen	Wszystkie procesy/ źródła	Dowolny komin	Brak normy EN	Raz na 6 miesiące (3)	BAT 11
Substancje CMR inne niż substancje wymienione w innym miejscu w niniejszej tabeli (12)	Wszystkie pozostałe procesy/ źródła	Dowolny komin	Brak normy EN	Raz na 6 miesiące (3)	BAT 11

Pył	Wszystkie procesy/ źródła	Dowolny komin o przepływie masowym pyłu wynoszącym ≥ 3 kg/h	Ogólne normy EN ⁽⁵⁾ , EN 13284-1 oraz EN 13284-2	Ciągłe ⁽⁸⁾	BAT 14
		Dowolny komin o przepływie masowym pyłu wynoszącym < 3 kg/h	EN 13284-1	Raz na rok ^{(3) (7)}	
Chlor pierwiastkowy (Cl ₂)	Wszystkie procesy/ źródła	Dowolny komin	Brak normy EN	Raz na rok ^{(3) (7)}	BAT 18
Formaldehyd	Wszystkie procesy/ źródła	Dowolny komin	Trwają prace na normą EN	Raz na 6 miesięcy ⁽³⁾	BAT 11
Chlorki gazowe	Wszystkie procesy/ źródła	Dowolny komin	EN 1911	Raz na rok ^{(3) (7)}	BAT 18
PM _{2,5} i PM ₁₀	Wszystkie procesy/ źródła	Dowolny komin	EN ISO 23210	Raz na rok ^{(3) (7)}	BAT 14
Toluen	Wszystkie procesy/ źródła	Dowolny komin	Brak normy EN	Raz na 6 miesięcy ⁽³⁾	BAT 11
Całkowity lotny węgiel organiczny (TVOC)	Wszystkie pozostałe procesy/ źródła	Dowolny komin o przepływie masowym TVOC wynoszącym ≥ 2 kg C/h	Ogólne normy EN ⁽⁵⁾	Tryb ciągły	BAT 11
		Dowolny komin o przepływie masowym TVOC wynoszącym < 2 kg C/h	EN 12619	Raz na 6 miesięcy ^{(3) (4)}	

⁽¹⁾ Monitorowanie ma zastosowanie tylko wtedy, gdy dana substancja/dany parametr zostały zidentyfikowane jako istotne w strumieniu gazów odlotowych na podstawie wykazu, o którym mowa w BAT 2.

⁽²⁾ Pomiary przeprowadza się zgodnie z normą EN 15259.

⁽³⁾ W miarę możliwości pomiary przeprowadza się w najwyższym oczekiwanym stanie emisji w normalnych warunkach eksploatacji.

⁽⁴⁾ Minimalną częstotliwość monitorowania można ograniczyć do monitorowania raz na rok lub raz na 3 lata, jeżeli okaże się, że poziomy emisji są wystarczająco stabilne.

⁽⁵⁾ Ogólne normy EN dotyczące pomiarów ciągłych to EN 14181, EN 15267-1, EN 15267-2 i EN 15267-3.

⁽⁶⁾ W przypadku pieców procesowych/nagrzewnic, których całkowita nominalna moc cieplna dostarczona w paliwie wynosi mniej niż 100 MW i które pracują przez mniej niż 500 godzin rocznie, minimalną częstotliwość monitorowania można ograniczyć do monitorowania raz na rok.

⁽⁷⁾ Minimalną częstotliwość monitorowania można ograniczyć do monitorowania raz na 3 lata, jeżeli okaże się, że poziomy emisji są wystarczająco stabilne.

⁽⁸⁾ Minimalną częstotliwość monitorowania można ograniczyć do monitorowania raz na 6 miesięcy, jeżeli okaże się, że poziomy emisji są wystarczająco stabilne.

⁽⁹⁾ Minimalną częstotliwość monitorowania można ograniczyć do monitorowania raz na rok, jeżeli okaże się, że poziomy emisji są wystarczająco stabilne.

⁽¹⁰⁾ W przypadku produkcji poliolefin monitorowanie emisji TVOC z wykańczenia (np. suszenia, mieszania) oraz ze składowania polimerów można uzupełnić monitorowaniem w ramach BAT 24, jeżeli zapewnia ono lepszą reprezentację emisji TVOC.

⁽¹¹⁾ W przypadku produkcji gum syntetycznych monitorowanie emisji TVOC z wykańczenia (np. wytłaczania, suszenia, mieszania) oraz ze składowania gum syntetycznych można uzupełnić monitorowaniem w ramach BAT 31, jeżeli zapewnia ono lepszą reprezentację emisji TVOC.

⁽¹²⁾ Tj. inne niż benzen, butadien, chlorometan, dichlorometan, chlorek etylenu, tlenek etylenu, formaldehyd, tlenek propylenu, tetrachlorometan, toluen, trichlorometan.

OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)	Zgodne				
	Dotychczas nie było obowiązku monitorowania emisji do powietrza w sposób zgodny z BAT 8. W niniejszej decyzji wprowadzono obowiązek monitoringowy zgodnie z wymaganiami BAT 8 w Tabeli 11 a.				
	Substancja/ Parametr ⁽¹⁾	Punktowe źródła emisji	Normy ⁽²⁾	Minimalna częstotliwość monitorowania	Uwagi
	Pył	Wszystkie procesy/źródła. Dowolny komin o przepływie masowym pyłu wynoszącym < 3 kg/h, dot.: E-1/Z, E-4/Z, E-5/Z, E-8/Z	EN 13284-1	Raz na rok ⁽³⁾⁽⁷⁾	Ze względu na stabilne poziomy emisji wnioskowana częstotliwość monitorowania wynosi raz na 1 rok
	PM2,5 i PM10	Wszystkie procesy/źródła. Dowolny komin, dot.: E-1/Z, E-4/Z, E-5/Z, E-8/Z	EN ISO 23210	Raz na rok ⁽³⁾⁽⁷⁾	
	Benzen	Wszystkie procesy/źródła. Dowolny komin, dot.: E-6/Z, E-9/Z	Brak normy EN	Raz na 6 miesięcy ⁽³⁾	-
	Toluen	Wszystkie procesy/źródła, dot.: E-2/Z, E-6/Z, E-7/Z	Brak normy EN	Raz na 6 miesięcy ⁽³⁾	-
	Amoniak	Wszystkie pozostałe procesy/źródła, dot. E-6/Z, E-8/Z	EN 21877	Raz na 6 miesięcy ⁽³⁾⁽⁴⁾	Minimalna częstotliwość monitorowania może zostać ograniczona do monitorowania raz na rok lub raz na 3 lata, jeżeli okaże się, że poziomy emisji są wystarczająco stabilne
	Substancje CMR inne niż substancje wymienione w innym miejscu w	Wszystkie pozostałe procesy/źródła. Dowolny komin.	Brak normy EN	Raz na 6 miesięcy ⁽³⁾	Brak substancji CMR innych niż wymienione w niniejszej tabeli

	niniejszej tabeli ⁽¹²⁾				
	Całkowity lotny węgiel organiczny (TVOC)	Wszystkie pozostałe procesy/ źródła. Dowolny komin o przepływie masowym TVOC wynoszącym < 2 kg C/h, dot.: E-1/Z, E-2/Z, E-3/Z, E-4/Z, E-5/Z, E-6/Z, E-7/Z, E-8/Z, E-9/Z	EN 12619	Raz na 6 miesięcy ^{(3) (4)}	Minimalna częstotliwość monitorowania może zostać ograniczona do monitorowania raz na rok lub raz na 3 lata, jeżeli okaże się, że poziomy emisji są wystarczająco stabilne

BAT 9

Aby zwiększyć zasobooszczędność i ograniczyć przepływ masowy związków organicznych wysyłanych do końcowego oczyszczenia gazów odlotowych, w ramach BAT należy odzyskiwać związki organiczne z gazów odlotowych z procesu technologicznego za pomocą jednej z poniższych technik lub ich kombinacji oraz ponownie je wykorzystywać:

- Absorpcja regeneracyjna
- Adsorpcja regeneracyjna
- Kondensacja

OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)

Zgodne

Technika a:

- w etapie kondensacji powstaje woda kondensacyjna zawierająca składniki (reagenty). Woda ta kierowana jest do kolumn rektyfikacyjnych / zwrotnych, w których poddawana jest procesowi rektyfikacji, tj. rozdziału składników. Odzyskane składniki zawracane są do produkcji,
- w etapie rozpuszczania alkidu w styrenie powstają opary styrenu, które wychładzane są w układzie chłodnic zwrotnych i skraplaczy. Skroplone składniki (głównie styren) zawracane są na bieżąco do mieszalnika w którym następuje rozpuszczanie alkidu

BAT 10

Aby zwiększyć efektywność energetyczną i ograniczyć przepływ masowy związków organicznych wysyłanych do końcowego oczyszczenia gazów odlotowych, w ramach BAT należy wysyłać gazy odlotowe z procesu technologicznego o wystarczającej wartości opałowej do jednostki spalania paliw połączonej, jeśli jest to technicznie możliwe, z odzyskiem ciepła. BAT 9 ma pierwszeństwo przed wysyłaniem gazów odlotowych z procesu technologicznego do jednostki spalania paliw.

OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)

Nie dotyczy

- W instalacji nie powstają gazy odlotowe o wysokiej wartości opałowej, które mogły by być spalane jako paliwo w jednostce spalania paliw.
- W instalacji stosuje się techniki regeneracji związków organicznych, przedstawionych w BAT 9, które mają pierwszeństwo przed wysyłaniem gazów odlotowych z procesu technologicznego do jednostki spalania paliw.

BAT 11.

Aby ograniczyć emisje zorganizowane do powietrza związków organicznych, w ramach BAT należy stosować jedną z poniższych technik lub ich kombinację.

Technik a		Stosowanie
a)	Adsorpcja	Zastosowanie ogólne
b)	Absorpcja	Zastosowanie ogólne

c)	Utlenianie katalityczne	Zastosowanie tej techniki może być ograniczone ze względu na występowanie trucizn katalizatora w gazach odlotowych.
d)	Kondensacja	Zastosowanie ogólne
e)	Utlenianie termiczne	Zastosowanie rekuperacyjnego lub regeneracyjnego utleniania termicznego może być ograniczone w przypadku istniejących zespołów urządzeń ze względu na ograniczenia konstrukcyjne lub eksploatacyjne. Zastosowanie tej techniki może być ograniczone w przypadku nadmiernego zapotrzebowania na energię ze względu na niską zawartość danych związków w gazach odlotowych z procesu technologicznego.
f)	Bioprocesy	Możliwość zastosowania wyłącznie do oczyszczania związków biodegradowalnych.

Tabela 1.1

Poziomy emisji powiązane z najlepszymi dostępnymi technikami (BAT-AEL) w odniesieniu do emisji zorganizowanych związków organicznych do powietrza

Substancja/parametr	BAT-AEL (mg/Nm ³) (Średnia dobową lub średnia z okresu pobierania próbek) ⁽¹⁾	Dotyczy emitora	Obowiązywanie BAT-AEL
Całkowity lotny węgiel organiczny (TVOC)	< 1–20 ⁽²⁾ ⁽³⁾ ⁽⁴⁾ ⁽⁵⁾	E-1/Z, E-2/Z, E-3/Z, E-4/Z, E-5/Z, E-6/Z, E-7/Z, E-8/Z, E-9/Z.	BAT-AEL dotyczy wszystkich emitatorów instalacji, tj.: E-1/Z, E-2/Z, E-3/Z, E-4/Z, E-5/Z, E-6/Z, E-7/Z, E-8/Z, E-9/Z.
Suma LZO sklasyfikowanych jako substancje CMR kategorii 2	< 1–10 ⁽⁷⁾	Jedyną substancją zidentyfikowaną jako CMR kategorii 2 jest toluen. Monitorowanie, jak i poziom BAT-AEL w ramach BAT 11 będzie obowiązywał indywidualnie dla tej substancji	-
Benzen	< 0,5–1 ⁽⁸⁾	E-6/Z, E-9/Z	BAT-AEL dotyczy: E-9/Z Dla pozostałych emitatorów (tj. E-6/Z) spełniony jest warunek: przepływ masowy benzenu wynosi poniżej 1g/h
Toluen	< 0,5–1 ⁽⁹⁾ ⁽¹¹⁾	E-2/Z, E-6/Z, E-7/Z	BAT-AEL nie ma zastosowania

			Dla wszystkich emitorów spełniony jest warunek: przepływ masowy toluenu wynosi poniżej np. 50 g/h
<p>(1) W przypadku rodzajów działalności wymienionych w pkt 8 i 10 części 1 załącznika VII do IED zakresy BAT-AEL mają zastosowanie w zakresie, w jakim prowadzą do niższych poziomów emisji niż dopuszczalne wielkości emisji określone w częściach 2 i 4 załącznika VII do IED.</p> <p>(2) TVOC wyraża się w mg C/Nm³.</p> <p>(3) W przypadku produkcji polimerów BAT-AEL może nie mieć zastosowania do emisji z wykańczania (np. wytłaczania, suszenia, mieszania) oraz ze składowania polimerów.</p> <p>(4) BAT-AEL nie ma zastosowania do niewielkich emisji (tj. gdy przepływ masowy TVOC wynosi poniżej np. 100 g C/h), jeżeli w strumieniu gazów odlotowych nie zidentyfikowano żadnych substancji CMR jako istotnych na podstawie wykazu, o którym mowa w BAT 2.</p> <p>(5) Górna granica zakresu BAT-AEL może być wyższa i wynosić do 30 mg/Nm³ w przypadku stosowania technik odzyskiwania materiałów (np. rozpuszczalników, zob. BAT 9), jeżeli spełnione są oba następujące warunki: — obecność substancji sklasyfikowanych jako substancje CMR kategorii 1 A/1B lub 2 określa się jako nieistotną (zob. BAT 2); — efektywność redukcji emisji TVOC przez układ oczyszczania gazów odlotowych wynosi $\geq 95\%$.</p> <p>(6) BAT-AEL nie ma zastosowania do niewielkich emisji (tj. gdy przepływ masowy sumy LZO sklasyfikowanych jako substancje CMR kategorii 1 A lub 1B wynosi poniżej np. 1 g/h).</p> <p>(7) BAT-AEL nie ma zastosowania do niewielkich emisji (tj. gdy przepływ masowy sumy LZO sklasyfikowanych jako substancje CMR kategorii 2 wynosi poniżej np. 50 g/h).</p> <p>(8) BAT-AEL nie ma zastosowania do niewielkich emisji (tj. gdy przepływ masowy danej substancji wynosi poniżej np. 1 g/h).</p> <p>(9) BAT-AEL nie ma zastosowania do niewielkich emisji (tj. gdy przepływ masowy danej substancji wynosi poniżej np. 50 g/h).</p> <p>(10) Górna granica zakresu BAT-AEL może być wyższa i wynosić do 15 mg/Nm³ w przypadku stosowania technik odzyskiwania materiałów (np. rozpuszczalników, zob. BAT 9), jeżeli efektywność redukcji emisji z układu oczyszczania gazów odlotowych wynosi $\geq 95\%$.</p> <p>(11) Górna granica zakresu BAT-AEL może być wyższa i wynosić do 20 mg/Nm³ w przypadku stosowania technik odzyskiwania toluenu (zob. BAT 9), jeżeli efektywność redukcji emisji z układu oczyszczania gazów odlotowych wynosi $\geq 95\%$.</p>			
Powiązane monitorowanie opisano w BAT 8.			
OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)	Zgodne Stosowane techniki w instalacji: - dopalacz termiczny komorowy regeneracyjny – spalanie związków organicznych w zanieczyszczonym powietrzu pochodzącym z urządzeń technologicznych. W przypadku awarii oczyszczanie w adsorberze z węglem aktywnym (E-2/Z)		
BAT 12. Aby ograniczyć emisje zorganizowane do powietrza PCDD/F z oczyszczania termicznego gazów odlotowych zawierających chlor lub związki chloru, w ramach BAT należy stosować techniki określone w lit. a) i b) oraz jedną z poniższych technik określonych w lit. c)–e) lub ich kombinację.			
Tabela 1.2			
Poziom emisji powiązany z najlepszymi dostępnymi technikami (BAT-AEL) w odniesieniu do emisji zorganizowanych do powietrza PCDD/F z oczyszczania termicznego gazów odlotowych zawierających chlor lub związki chloru			
Substancja/para metr	BAT-AEL (ng I-TEQ/Nm ³) (średnia z okresu pobierania próbek)		
PCDD/F	< 0,01–0,05		
OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI	Nie dotyczy W instalacji nie zachodzi emisja PCDD/F		

(zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)	
---	--

BAT 13.
Aby zwiększyć zasobooszczędność i ograniczyć przepływ masowy pyłu i metali zawartych w pyłe wysyłanych do końcowego oczyszczenia gazów odlotowych, w ramach BAT należy odzyskiwać materiały z gazów odlotowych z procesu technologicznego za pomocą jednej z poniższych technik lub ich kombinacji oraz ponownie je wykorzystywać.

	Technika	Opis
a)	Cyklon	Zob. sekcja 1.4.1.
b)	Filtr tkaninowy	Zob. sekcja 1.4.1.
c)	Absorpcja	Zob. sekcja 1.4.1.

OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)	<p>Nie dotyczy W instalacji nie są odzyskiwane materiały z gazów odlotowych z procesu technologicznego (brak technologicznego uzasadnienia ze względu na skalę działalności i zastosowane urządzenia). Zastosowane urządzenia ochronne przedstawiono w opisie spełnienia wymogów BAT 14. Wszystkie odpady powstające w stosowanych urządzeniach ograniczających emisję pyłu są segregowane, ważone, znakowane i magazynowane w wyznaczonych miejscach, a następnie przekazywane odbiorcom zewnętrznym celem odzysku i/lub unieszkodliwienia</p>
--	--

BAT 14
Aby ograniczyć emisje zorganizowane do powietrza pyłu i metali zawartych w pyłe, w ramach BAT należy stosować jedną z poniższych technik lub ich kombinację.

	Technika	Opis	Stosowanie
a)	Filtr absolutny	Zob. sekcja 1.4.1.	Zastosowanie tej techniki może być ograniczone w przypadku lepkiego pyłu lub gdy temperatura gazów odlotowych jest niższa niż temperatura punktu rosy.
b)	Absorpcja	Zob. sekcja 1.4.1.	Zastosowanie ogólne
c)	Filtr tkaninowy	Zob. sekcja 1.4.1.	Zastosowanie tej techniki może być ograniczone w przypadku lepkiego pyłu lub gdy temperatura gazów odlotowych jest niższa niż temperatura punktu rosy.
d)	Wysokosprawny filtr powietrza	Zob. sekcja 1.4.1.	Zastosowanie ogólne
e)	Cyklon	Zob. sekcja 1.4.1.	Zastosowanie ogólne
f)	Elektrofiltr	Zob. sekcja 1.4.1.	Zastosowanie ogólne

Tabela 1.3

Poziomy emisji powiązane z najlepszymi dostępnymi technikami (BAT-AEL) w odniesieniu do emisji zorganizowanych do powietrza pyłu, ołowiu i niklu

Substancja/parametr	BAT-AEL (mg/Nm ³) (średnia dobową lub średnia z okresu pobierania próbek)	Dotyczy emitora	Obowiązywanie BAT-AEL

Pył	< 1–5 ⁽¹⁾ ⁽²⁾ ⁽³⁾ ⁽⁴⁾	E-1/Z, E-4/Z, E-5/Z, E-8/Z	BAT-AEL nie ma zastosowania Dla wszystkich emitorów spełniony jest warunek: przepływ masowy pyłu wynosi poniżej 50 g/h
Ołów i jego związki, wyrażone jako Pb	< 0,01–0,1 ⁽⁵⁾	Nie dotyczy	
Nikiel i jego związki, wyrażone jako Ni	< 0,02–0,1 ⁽⁶⁾	Nie dotyczy	

- ⁽¹⁾ Górna granica zakresu wynosi 20 mg/Nm³, w przypadku gdy ani filtr absolutny, ani tkaninowy nie mają zastosowania.
- ⁽²⁾ BAT-AEL nie ma zastosowania do niewielkich emisji (tj. gdy przepływ masowy pyłu wynosi poniżej np. 50 g/h), jeżeli w pyłe nie zidentyfikowano żadnych substancji CMR jako istotnych na podstawie wykazu, o którym mowa w BAT 2.
- ⁽³⁾ W przypadku produkcji złożonych pigmentów nieorganicznych z zastosowaniem ogrzewania bezpośredniego oraz w przypadku etapu suszenia w produkcji E-PVC, górna granica zakresu BAT-AEL może być wyższa i wynosić do 10 mg/Nm³.
- ⁽⁴⁾ Oczekuje się, że emisje pyłu będą zbliżone do dolnej granicy zakresu BAT-AEL (np. poniżej 2,5 mg/Nm³), jeżeli obecność substancji sklasyfikowanych jako substancje CMR kategorii 1 A lub 1B bądź 2 w pyłe zidentyfikowano jako istotną (zob. BAT 2).
- ⁽⁵⁾ BAT-AEL nie ma zastosowania do niewielkich emisji (tj. gdy przepływ masowy ołowiu wynosi poniżej np. 0,1 g/h).
- ⁽⁶⁾ BAT-AEL nie ma zastosowania do niewielkich emisji (tj. gdy przepływ masowy Ni wynosi poniżej np. 0,15 g/h).

OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)	Zgodne: Stosowane w instalacji techniki: - cyklon (E-1/Z) - filtry tkaninowe-workowe (E-1/Z) - hydrocyklon (E-1/Z)
---	---

BAT 15
Aby zwiększyć zasobooszczędność i ograniczyć przepływ masowy związków nieorganicznych wysyłanych do końcowego oczyszczenia gazów odlotowych, w ramach BAT należy odzyskiwać związki nieorganiczne z gazów odlotowych z procesu technologicznego za pomocą absorpcji oraz ponownie je wykorzystywać

OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)	Nie dotyczy W instalacji nie są odzyskiwane związki nieorganiczne z gazów odlotowych z procesu technologicznego (brak technologicznego uzasadnienia).
---	---

BAT 16
Aby ograniczyć emisje zorganizowane do powietrza CO, NO_x i SO_x z oczyszczania termicznego, w ramach BAT należy stosować technikę określoną w lit. c) oraz jedną z pozostałych poniższych technik lub ich kombinację.

	Technika	Opis	Główne związki nieorganiczne, wobec których stosowana jest technika	Stosowanie
a)	Wybór paliwa	Zob. sekcja 1.4.1.	NO _x , SO _x	Zastosowanie ogólne

b)	Palnik o niskiej emisji NO _x	Zob. sekcja 1.4.1.	NO _x	Zastosowanie tej techniki może być ograniczone w przypadku istniejących zespołów urządzeń ze względu na ograniczenia konstrukcyjne lub eksploatacyjne.
c)	Optymalizacja utleniania katalitycznego lub termicznego	Zob. sekcja 1.4.1.	CO, NO _x	Zastosowanie ogólne
d)	Usuwanie dużych ilości prekursorów NO _x	Usuwanie (w miarę możliwości do ponownego użycia) dużej ilości prekursorów NO _x poprzedzające utlenianie termiczne lub katalityczne, np. przez absorpcję, adsorpcję lub kondensację.	NO _x	Zastosowanie ogólne
e)	Absorpcja	Zob. sekcja 1.4.1.	SO _x	Zastosowanie ogólne
f)	Selektywna redukcja katalityczna (SCR)	Zob. sekcja 1.4.1.	NO _x	Zastosowanie tej techniki może być ograniczone w przypadku istniejących zespołów urządzeń ze względu na dostępność przestrzeni.
g)	Selektywna redukcja niekatalityczna (SNCR)	Zob. sekcja 1.4.1.	NO _x	Zastosowanie tej techniki może być ograniczone w przypadku istniejących zespołów urządzeń ze względu na czas przebywania, którego wymaga reakcja.

Tabela 1.4

Poziomy emisji powiązane z najlepszymi dostępnymi technikami (BAT-AEL) w odniesieniu do emisji zorganizowanych do powietrza NO_x i wskaźnikowy poziom emisji w odniesieniu do zorganizowanych emisji do powietrza CO z oczyszczania termicznego

Substancja/parametr	BAT-AEL (mg/Nm ³) (średnia dobowo lub średnia z okresu pobierania próbek)
Tlenki azotu (NO _x) z utleniania katalitycznego	5–30 ⁽¹⁾
Tlenki azotu (NO _x) z utleniania termicznego	5–130 ⁽²⁾
Tlenek węgla (CO)	Brak BAT-AEL ⁽³⁾

(1) Górna granica zakresu BAT-AEL może być wyższa i wynosić do 80 mg/Nm³, jeżeli gazy odlotowe z procesu technologicznego zawierają duże ilości prekursorów NO_x.

(2) Górna granica zakresu BAT-AEL może być wyższa i wynosić do 200 mg/Nm³, jeżeli gazy odlotowe z procesu technologicznego zawierają duże ilości prekursorów NO_x.

(3) Jako wskaźnik, poziomy emisji tlenku węgla przyjmują wartość 4–50 mg/Nm ³ wyrażoną jako średnia dobową lub średnia z okresu pobierania próbek				
OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)	Nie dotyczy W instalacji nie następuje emisja CO, NOX i SOX z oczyszczania termicznego.			
BAT 17 Aby ograniczyć emisje zorganizowane do powietrza amoniaku powstałe w wyniku stosowania selektywnej redukcji katalitycznej (SCR) lub selektywnej redukcji niekatalitycznej (SNCR) w celu redukcji emisji NOX (ucieczka amoniaku), w ramach BAT należy zoptymalizować konstrukcję lub działanie SCR lub SNCR (np. zoptymalizowany stosunek odczynnika do NOX, równomierne rozłożenie odczynnika i optymalna wielkość kropel odczynnika).				
OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)	Nie dotyczy W instalacji nie stosuje się selektywnej redukcji katalitycznej (SCR) lub selektywnej redukcji niekatalitycznej (SNCR) w celu redukcji emisji NOX. W związku z powyższym wskazane w tabeli 1.5 poziomy emisji BAT-AEL nie mają zastosowania.			
BAT 18 Aby ograniczyć emisje zorganizowane do powietrza związków nieorganicznych inne niż emisje zorganizowane do powietrza amoniaku powstałe w wyniku stosowania selektywnej redukcji katalitycznej (SCR) lub selektywnej redukcji niekatalitycznej (SNCR) w celu redukcji emisji NOX, emisje zorganizowane do powietrza CO, NOX i SOX powstałe w wyniku stosowania obróbki termicznej oraz emisje zorganizowane do powietrza NOX z pieców procesowych/nagrzewnic, w ramach BAT należy stosować jedną z poniższych technik lub ich kombinację.				
Technika	Opis	Główne związki nieorganiczne, wobec których stosowana jest technika	Stosowanie	
Specjalne techniki ukierunkowane na ograniczenie emisji związków nieorganicznych do powietrza				
a)	Absorpcja	Zob. sekcja 1.4.1.	Cl ₂ , HCl, HCN, HF, NH ₃ , NO _x , SO _x	Zastosowanie ogólne
b)	Adsorpcja	Zob. sekcja 1.4.1. Technika ta jest często stosowana w połączeniu z techniką polegającą na redukcji emisji pyłu w celu usuwania substancji nieorganicznych (zob. BAT 14).	HCl, HF, NH ₃ , SO _x	Zastosowanie ogólne
c)	Selektywna redukcja katalityczna (SCR)	Zob. sekcja 1.4.1.	NO _x	Zastosowanie tej techniki może być ograniczone w przypadku istniejących zespołów urządzeń ze względu na dostępność przestrzeni.

d)	Selektywna redukcja niekatalityczna (SNCR)	Zob. sekcja 1.4.1.	NO _x	Zastosowanie tej techniki może być ograniczone w przypadku istniejących zespołów urządzeń ze względu na czas przebywania, którego wymaga reakcja.
Inne techniki, które nie są wykorzystywane przede wszystkim w celu ograniczenia emisji związków nieorganicznych do powietrza				
e)	Utlenianie katalityczne	Zob. sekcja 1.4.1.	NH ₃	Zastosowanie tej techniki może być ograniczone ze względu na występowanie trucizn katalizatora w gazach odlotowych.
f)	Utlenianie termiczne	Zob. sekcja 1.4.1.	NH ₃ , HCN	Zastosowanie rekuperacyjnego lub regeneracyjnego utleniania termicznego może być ograniczone w przypadku istniejących zespołów urządzeń ze względu na ograniczenia konstrukcyjne lub eksploatacyjne. Zastosowanie tej techniki może być ograniczone w przypadku nadmiernego zapotrzebowania na energię ze względu na niską zawartość danych związków w gazach odlotowych z procesu technologicznego.

Tabela 1.6

Poziomy emisji powiązane z najlepszymi dostępnymi technikami (BAT-AEL) w odniesieniu do emisji zorganizowanych związków nieorganicznych do powietrza

Substancja/parametr	BAT-AEL (mg/Nm ³) (średnia dobową lub średnia z okresu pobierania próbek)	Dotyczy emitora	Obowiązywanie BAT-AEL
Amoniak (NH ₃)	2–10 (1) (2) (3)	E-6/Z, E-8/Z	BAT-AEL nie ma zastosowania Dla wszystkich emitatorów (tj. E-6/Z, E/8-Z) spełniony jest warunek: przepływ masowy wynosi poniżej 50 g/h

Tlenki azotu (NO _x)	10–150 (7) (8) (9) (10)	Nie dotyczy	
Tlenki siarki (SO ₂)	< 3–150 (9) (11)	Nie dotyczy	

(1) BAT-AEL nie ma zastosowania do emisji zorganizowanych amoniaku do powietrza powstałych w wyniku stosowania SCR lub SNCR (ucieczka amoniaku). Działalność ta wchodzi w zakres stosowania BAT 17.

(2) BAT-AEL nie ma zastosowania do niewielkich emisji (tj. gdy przepływ masowy NH₃ wynosi poniżej np. 50 g/h).

(3) W przypadku etapu suszenia w produkcji E-PVC górna granica zakresu BAT-AEL może być wyższa i wynosić do 20 mg/Nm³, jeżeli zastąpienie soli amoniowych nie jest możliwe ze względu na specyfikacje w zakresie jakości produktu.

(4) BAT-AEL nie ma zastosowania do niewielkich emisji (tj. gdy przepływ masowy danej substancji wynosi poniżej np. 5 g/h).

(5) W przypadku stężeń NO_x powyżej 100 mg/Nm³ górna granica zakresu BAT-AEL może być wyższa i wynosić do 3 mg/Nm³ ze względu na interferencję analityczną.

(6) BAT-AEL nie ma zastosowania do niewielkich emisji (tj. gdy przepływ masowy HCl wynosi poniżej np. 30 g/h).

(7) W przypadku produkcji materiałów wybuchowych górna granica zakresu BAT-AEL może być wyższa i wynosić do 220 mg/Nm³ podczas regeneracji lub odzyskiwania kwasu azotowego z procesu produkcyjnego.

(8) BAT-AEL nie ma zastosowania do emisji zorganizowanych do powietrza NO_x powstałych w wyniku stosowania utleniania katalitycznego lub termicznego (zob. BAT 16) lub pochodzących z pieców procesowych/nagrzewnic (zob. BAT 36).

(9) BAT-AEL nie ma zastosowania do niewielkich emisji (tj. gdy przepływ masowy danej substancji wynosi poniżej np. 500 g/h).

(10) W przypadku produkcji kaprolaktamu górna granica zakresu BAT-AEL może być wyższa i wynosić do 200 mg/Nm³, w przypadku gdy gazy odlotowe z procesu technologicznego zawierają bardzo duże ilości NO_x (np. powyżej 10 000 mg/Nm³) przed zastosowaniem SCR lub SNCR, jeżeli efektywność redukcji emisji pochodzących z SCR lub SNCR wynosi $\geq 99\%$.

(11) BAT-AEL nie ma zastosowania w przypadku fizycznego oczyszczania lub ponownego zażęzania zużytego kwasu siarkowego.

**OCENA STANU
ZGODNOŚCI
INSTALACJI
(zgodne /
niezgodne /
uwaga / nie
dotyczy)**

Zgodne:

Stosowane w instalacji techniki:

- absorpcja - w etapie kondensacji powstaje amoniak, który jest absorbowany w wodzie. Powstałe ścieki z absorpcji kierowane są do kanalizacji ścieków przemysłowych. Emisja występuje z emitorów E-6/Z oraz E-8/Z.

Emisje rozproszone LZO do powietrza

BAT 19

Aby zapobiec występowaniu emisji rozproszonych LZO do powietrza lub, jeżeli jest to niemożliwe, ograniczyć je, w ramach BAT należy opracować i wdrożyć system zarządzania emisjami rozproszonymi LZO jako część systemu zarządzania środowiskowego (zob. BAT 1), którego zakres obejmuje wszystkie następujące elementy:

- (i) Oszacowanie rocznej ilości emisji rozproszonych LZO (zob. BAT 20).
- (ii) Monitorowanie emisji rozproszonych LZO powstałych w wyniku stosowania rozpuszczalników przez obliczanie, w stosownych przypadkach, bilansu masy rozpuszczalnika (zob. BAT 21).
- (iii) Ustanowienie i realizowanie programu wykrywania i naprawy wycieków (LDAR) w odniesieniu do emisji ulotnych LZO. Czas realizacji programu wynosi zazwyczaj 1–5 lat, w zależności od charakteru, skali i złożoności zespołów urządzeń (5 lat może odpowiadać dużym zespołom urządzeń o dużej liczbie źródeł emisji).

Program LDAR obejmuje wszystkie następujące elementy:

a) uwzględnienie urządzeń zidentyfikowanych jako istotne źródła emisji ulotnych LZO w wykazie emisji rozproszonych LZO (zob. BAT 2);

b) określenie kryteriów związanych z:

— nieszczelnymi urządzeniami. Typowe kryteria mogą obejmować próg wycieku, powyżej którego urządzenia uznaje się za nieszczelne, lub wizualizację wycieku za pomocą kamer OGI. Zależy to od charakterystyki źródła emisji (np. możliwości dostępu do niego) i niebezpiecznych właściwości emitowanych substancji;

- działania w zakresie konserwacji lub naprawy, które należy podjąć. Typowym kryterium może być próg stężenia LZO warunkujący podjęcie działań w zakresie konserwacji lub naprawy (próg konserwacji/naprawy). Próg konserwacji/naprawy jest zazwyczaj równy progowi wycieku lub wyższy od niego. Zależy to od charakterystyki źródła emisji (np. możliwości dostępu do niego) i niebezpiecznych właściwości emitowanych substancji. W przypadku pierwszego programu LDAR zasadniczo nie jest on wyższy niż 5 000 ppmv w odniesieniu do LZO innych niż LZO sklasyfikowane jako substancje CMR kategorii 1 A lub 1B oraz 1 000 ppmv w odniesieniu do LZO sklasyfikowanych jako substancje CMR kategorii 1 A lub 1B. W przypadku kolejnych programów LDAR próg konserwacji/naprawy jest obniżany (zob. pkt (vi) lit. a)) i nie przekracza 1 000 ppmv w odniesieniu do LZO innych niż LZO sklasyfikowane jako substancje CMR kategorii 1 A lub 1B oraz 500 ppmv w odniesieniu do LZO sklasyfikowanych jako substancje CMR kategorii 1 A lub 1B, docelowo wynosi 100 ppmv;
- c) dokonywanie pomiarów emisji ulotnych LZO pochodzących z urządzeń wymienionych w pkt (iii) lit. a) (zob. BAT 22);
- d) możliwie najszybsze przeprowadzanie, w stosownych przypadkach, działań w zakresie konserwacji i naprawy (zob. BAT 23, techniki określone w lit. e) i f)) zgodnie z kryteriami określonymi w pkt (iii) lit. b). Działaniom w zakresie konserwacji i naprawy nadawany jest priorytet w zależności od niebezpiecznych właściwości emitowanej(-nych) substancji, znaczenia emisji lub ograniczeń eksploatacyjnych. Skuteczność działań w zakresie konserwacji lub naprawy weryfikuje się zgodnie z pkt (iii) lit. c), pozostawiając wystarczająco dużo czasu po interwencji (np. 2 miesiące);
- e) wypełnianie bazy danych, o której mowa w pkt (v).
- (iv) Ustanowienie i realizowanie programu wykrywania i redukcji emisji nieulotnych LZO, którego zakres obejmuje wszystkie następujące elementy:
 - a) uwzględnienie urządzeń zidentyfikowanych jako istotne źródła emisji nieulotnych LZO w wykazie emisji rozproszonych LZO (zob. BAT 2);
 - b) monitorowanie emisji nieulotnych LZO pochodzących z urządzeń wymienionych w pkt (iv) lit. a) (zob. BAT 22);
 - c) planowanie i wdrażanie technik w zakresie redukcji emisji nieulotnych LZO (zob. BAT 23, techniki określone w lit. a), c) i g)–j)). Planowaniu i wdrażaniu technik nadawany jest priorytet w zależności od niebezpiecznych właściwości emitowanej(-nych) substancji, znaczenia emisji lub ograniczeń eksploatacyjnych;
 - d) wypełnianie bazy danych, o której mowa w pkt (v).
- (v) Ustanowienie i prowadzenie bazy danych w odniesieniu do źródeł emisji rozproszonych LZO określonych w wykazie, o którym mowa w BAT 2, w celu prowadzenia rejestru:
 - a) specyfikacji konstrukcji urządzeń (w tym daty i opisu wszelkich zmian konstrukcyjnych);
 - b) wykonanych lub planowanych działań w zakresie konserwacji, naprawy, modernizacji lub wymiany urządzeń oraz daty ich realizacji;
 - c) urządzeń, których konserwacja, naprawa, modernizacja lub wymiana jest niemożliwa ze względu na ograniczenia eksploatacyjne;
 - d) wyników pomiarów lub monitorowania, w tym stężenia(-zeń) emitowanej(-nych) substancji, obliczonej wielkości wycieku (wyrażonej w kg/rok), zapisu z kamer OGI (np. z ostatniego programu LDAR) oraz dat wykonania pomiarów i realizacji działań w zakresie monitorowania;
 - e) rocznej ilości emisji rozproszonych LZO (jako emisji ulotnych i nieulotnych), w tym informacji na temat źródeł niedostępnych i dostępnych które nie były monitorowane w ciągu roku.
- (vi) Okresowy przegląd i aktualizacja programu LDAR. Może to obejmować następujące działania:
 - a) obniżenie progów wycieku lub konserwacji/naprawy (zob. pkt (iii) lit. b));
 - b) przegląd priorytetów nadawanych urządzeniom, które należy monitorować, nadanie wyższego priorytetu urządzeniom (rodzajowi urządzeń) uznanym za nieszczelne w okresie trwania poprzedniego programu LDAR;
 - c) planowanie konserwacji, naprawy, modernizacji lub wymiany urządzeń, w przypadku których prace te były niemożliwe do wykonania w okresie trwania poprzedniego programu LDAR ze względu na ograniczenia eksploatacyjne.
- (vii) Przegląd i aktualizacja programu wykrywania i redukcji emisji nieulotnych LZO. Może to obejmować następujące działania:
 - a) monitorowanie emisji nieulotnych LZO pochodzących z urządzeń, w odniesieniu do których realizowano działania w zakresie konserwacji, naprawy, modernizacji lub wymiany, w celu ustalenia, czy działania te były skuteczne;
 - b) planowanie działań w zakresie konserwacji, naprawy, modernizacji lub wymiany, których nie można było wykonać ze względu na ograniczenia eksploatacyjne.

Elementy określone w pkt (iii), (iv), (vi) oraz (vii) mają zastosowanie wyłącznie do źródeł emisji rozproszonych LZO, w odniesieniu do których ma zastosowanie monitorowanie zgodnie z BAT 22.

OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)	Zgodne W instalacjach występują emisje rozproszone tzw. emisje ulotne. Spółka dokonała oszacowania rocznej emisji rozproszonej z instalacji (z którego wynika, że nie przekracza progów wskazanych w BAT 22).
--	---

BAT 20

W ramach BAT należy co najmniej raz w roku oddzielnie oszacować emisje ulotne i nieulotne LZO do powietrza, stosując jedną z poniższych technik lub ich kombinację, a także określić stopień niepewności tych szacunków. W ramach szacunków wyróżnia się LZO sklasyfikowane jako substancje CMR kategorii 1 A lub 1B oraz LZO, których nie sklasyfikowano jako substancje CMR kategorii 1 A lub 1B.

Do celów wykonania szacunków emisje zorganizowane można zaliczyć do emisji nieulotnych, jeżeli swoiste cechy strumienia gazów odlotowych (np. niskie prędkości, zmienność natężenia przepływu i stężenie) uniemożliwiają dokonanie dokładnego pomiaru zgodnie z BAT 8.

Określa się główne źródła niepewności w zakresie szacunków oraz podejmuje się działania naprawcze w celu ograniczenia tej niepewności.

Technika		Opis	Rodzaj emisji
a)	Zastosowanie współczynnika emisji	Zob. sekcja 1.4.2.	Ulotne lub nieulotne
b)	Zastosowanie bilansu masy	Szacunki oparte na różnicy masy wkładu substancji i substancji na wyjściu z zespołu urządzeń/jednostki produkcyjnej, z uwzględnieniem wytwarzania i niszczenia substancji w zespole urządzeń/ jednostce produkcyjnej. Bilans masy może również opierać się na pomiarze stężenia LZO w produkcie (np. surowcu lub rozpuszczalniku).	
c)	Zastosowanie modeli termodynamicznych	Szacowanie z zastosowaniem praw termodynamiki stosowanych w odniesieniu do urządzeń (np. zbiorników) lub poszczególnych etapów procesu produkcyjnego. Następujące dane stosuje się zazwyczaj jako dane wejściowe do modelu: — właściwości chemiczne substancji (np. prężność par, masa cząsteczkowa); — dane operacyjne dotyczące procesu (np. czas pracy, ilość produktu, wentylacja); — charakterystyka źródła emisji (np. średnica zbiornika, kolor, kształt).	

OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)	Zgodne W instalacjach występują emisje rozproszone tzw. emisje ulotne. Spółka dokonała oszacowania rocznej emisji rozproszonej z instalacji (z którego wynika, że nie przekracza progów wskazanych w BAT 22).
--	---

BAT 21

W ramach BAT należy monitorować emisje rozproszone LZO i emisje powstałe w wyniku stosowania rozpuszczalników poprzez obliczanie, co najmniej raz na rok, bilansu masy wkładu rozpuszczalników i rozpuszczalników na wyjściu z zespołu urządzeń, zgodnie z definicją zawartą w części 7 załącznika VII do dyrektywy 2010/75/UE, oraz

minimalizować niepewność danych dotyczących bilansu masy rozpuszczalnika za pomocą wszystkich poniższych technik.

	Technika	Opis
a)	Pełna identyfikacja i oznaczanie ilościowe odpowiednich wkładów rozpuszczalników i rozpuszczalników na wyjściu z zespołu urządzeń, z uwzględnieniem powiązanej z tym niepewności	Obejmuje to: — identyfikację i dokumentację wkładu rozpuszczalników i rozpuszczalników na wyjściu z zespołu urządzeń (np. emisje zorganizowane i emisje rozproszone do powietrza, emisje do wody, ilość rozpuszczalnika w odpadach); — uzasadnione określenie ilościowe wszystkich odpowiednich wkładów rozpuszczalników i rozpuszczalników na wyjściu z zespołu urządzeń oraz rejestrowanie zastosowanej metody (np. pomiar, oszacowanie z zastosowaniem współczynników emisji, szacunki na podstawie parametrów eksploatacyjnych); — identyfikację głównego źródła niepewności w przypadku wymienionego wyżej określenia ilościowego oraz wdrożenie działań naprawczych w celu zmniejszenia tej niepewności; — regularne aktualizacje danych dotyczących wkładu rozpuszczalników i rozpuszczalnika na wyjściu z zespołu urządzeń.
b)	Wdrożenie systemu śledzenia rozpuszczalnika	System śledzenia rozpuszczalnika ma na celu zachowanie kontroli nad zużytymi i niewykorzystanymi ilościami rozpuszczalników (np. za pomocą ważenia niewykorzystanych ilości zwróconych z obszaru stosowania do magazynu).

OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)

Zgodne

W instalacjach występują emisje rozproszone tzw. emisje ulotne. Spółka dokonała oszacowania rocznej emisji rozproszonej z instalacji (z którego wynika, że nie przekracza progów wskazanych w BAT 22).

BAT 22

W ramach BAT należy monitorować emisje rozproszone LZO co najmniej z podaną poniżej częstotliwością i zgodnie z normami EN. Jeżeli normy EN są niedostępne, w ramach BAT należy stosować normy ISO, normy krajowe lub inne międzynarodowe normy zapewniające uzyskanie danych o równoważnej jakości naukowej.

Rodzaj źródeł emisji rozproszonych LZO ⁽¹⁾ ⁽²⁾	Rodzaj LZO	Normy	Minimalna częstotliwość monitorowania
Źródła emisji ulotnych	LZO sklasyfikowane jako substancje CMR kategorii 1 A lub 1B	EN 15446 ⁽⁸⁾	Raz na rok ⁽³⁾ ⁽⁴⁾ ⁽⁵⁾
	LZO niesklasyfikowane jako substancje CMR kategorii 1 A lub 1B		Raz w okresie objętym zakresem każdego programu LDAR (zob. BAT 19 pkt (iii)) ⁽⁶⁾
Źródła emisji nieulotnych	LZO sklasyfikowane jako substancje CMR kategorii 1 A lub 1B	EN 17628	Raz na rok
	LZO niesklasyfikowane jako substancje CMR kategorii 1 A lub 1B		Raz na rok ⁽⁷⁾

⁽¹⁾ Monitorowanie ma zastosowanie wyłącznie do źródeł emisji zidentyfikowanych jako istotne w wykazie, o którym mowa w BAT 2.

⁽²⁾ Monitorowanie nie dotyczy urządzeń działających w warunkach podciśnienia.

- ⁽³⁾ W przypadku niedostępnych źródeł emisji ulotnych LZO (np. jeżeli do celów monitorowania konieczne jest usunięcie izolacji lub użycie rusztowania), częstotliwość monitorowania można ograniczyć do jednego razu w okresie objętym zakresem każdego programu LDAR (zob. BAT 19 pkt (iii)).
- ⁽⁴⁾ W przypadku produkcji polichloroku winylu minimalną częstotliwość monitorowania można ograniczyć do monitorowania raz na 5 lat, jeżeli w zespołach urządzeń zastosowano detektory chlorku winylu w celu ciągłego monitorowania emisji chlorku winylu w sposób zapewniający równoważny poziom wykrywania jego wycieków.
- ⁽⁵⁾ W przypadku urządzeń o wysokim poziomie integralności (zob. BAT 23 lit. b)) mających kontakt z LZO sklasyfikowanymi jako substancje CMR kategorii 1 A lub 1B można przyjąć niższą minimalną częstotliwość monitorowania, ale w każdym przypadku co najmniej raz na 5 lat.
- ⁽⁶⁾ W przypadku urządzeń o wysokim poziomie integralności (zob. BAT 23 lit. b)) mających kontakt z LZO innymi niż LZO sklasyfikowane jako substancje CMR kategorii 1 A lub 1B można przyjąć niższą minimalną częstotliwość monitorowania, ale w każdym przypadku co najmniej raz na 8 lat.
- ⁽⁷⁾ Minimalną częstotliwość monitorowania można ograniczyć do monitorowania raz na 5 lat, jeżeli poziomy emisji nieulotnych są określane ilościowo za pomocą pomiarów.
- ⁽⁸⁾ Norma EN 17628 może stanowić uzupełnienie tej normy.

BAT 22 ma zastosowanie jedynie w przypadku, gdy roczna ilość emisji rozproszonych LZO pochodzących z zespołu urządzeń oszacowana zgodnie z BAT 20 jest większa niż: w przypadku emisji ulotnych:

— 1 tona LZO rocznie w przypadku LZO sklasyfikowanych jako substancje CMR kategorii 1 A lub 1B, lub

— 5 ton LZO rocznie w przypadku innych LZO; w przypadku emisji nieulotnych:

— 1 tona LZO rocznie w przypadku LZO sklasyfikowanych jako substancje CMR kategorii 1 A lub 1B, lub — 5 ton LZO rocznie w przypadku innych LZO.

**OCENA STANU
ZGODNOŚCI
INSTALACJI
(zgodne /
niezgodne /
uwaga / nie
dotyczy)**

Zgodne

W instalacjach występują emisje rozproszone tzw. emisje ulotne. Spółka dokonała oszacowania rocznej emisji rozproszonej z instalacji (z którego wynika, że nie przekracza progów wskazanych w BAT 22).

BAT 23

Aby zapobiec emisjom rozproszonym LZO do powietrza lub, jeżeli jest to niemożliwe, ograniczyć je, w ramach BAT należy stosować kombinację technik wskazanych w BAT 23, z zachowaniem podanej kolejności.

**OCENA STANU
ZGODNOŚCI
INSTALACJI
(zgodne /
niezgodne /
uwaga / nie
dotyczy)**

Zgodne:

W instalacji stosowane są techniki zapobiegania emisjom rozproszonym LZO do powietrza:
a) ograniczenie liczby źródeł, emisji i połączeń (minimalizacja długości rur, liczby złączy i zaworów, stosowanie spawanych kształtek i połączeń, stosowanie sprężonego powietrza do rozmieszczania materiałów),
b) zastosowanie urządzeń o wysokim poziomie integralności (urządzenia takie jak pompy, sprężarki we wspólnej obudowie, zastosowanie certyfikowanych uszczelki wysokiej jakości, hermetyzacja procesów, praca instalacji w podciśnieniu)

BAT 24.

W ramach BAT należy monitorować stężenie TVOC w produktach poliolefinowych z częstotliwością co najmniej raz na rok w odniesieniu do każdej reprezentatywnej klasy poliolefin wyprodukowanej w tym samym roku, zgodnie z normami EN. Jeżeli normy EN są niedostępne, w ramach BAT należy stosować normy ISO, normy krajowe lub inne międzynarodowe normy zapewniające uzyskanie danych o równoważnej jakości naukowej.

**OCENA STANU
ZGODNOŚCI
INSTALACJI
(zgodne /
niezgodne /
uwaga / nie
dotyczy)**

Nie dotyczy

BAT 24 ma zastosowanie do produkcji niektórych polimerów (poliolefin). W instalacji nie realizuje się produkcji poliolefin, w związku z czym wskazane w tabeli 1.8 poziomy emisji BAT-AEL nie mają zastosowania.

BAT 25.

Aby zwiększyć zasobooszczędność i ograniczyć emisje związków organicznych do powietrza, w ramach BAT należy stosować wszystkie techniki podane poniżej, o ile mają zastosowanie.

OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)	Nie dotyczy BAT 24 ma zastosowanie do produkcji niektórych polimerów (poliolefin). W instalacji nie realizuje się produkcji poliolefin, w związku z czym wskazane w tabeli 1.8 poziomy emisji BAT-AEL nie mają zastosowania.
BAT 26. W ramach BAT należy monitorować emisje zorganizowane do powietrza co najmniej z podaną poniżej częstotliwością i zgodnie z normami EN. Jeżeli normy EN są niedostępne, w ramach BAT należy stosować normy ISO, normy krajowe lub inne międzynarodowe normy zapewniające uzyskanie danych o równoważnej jakości naukowej	
OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)	Nie dotyczy BAT 26 ma zastosowanie do produkcji polichloru winylu (PVC). W instalacji nie prowadzi się produkcji polichloru winylu (PVC).
BAT 27. W ramach BAT należy monitorować stężenie pozostałości chloru winylu w zawieszinie PVC/lateksie z częstotliwością co najmniej raz na rok w odniesieniu do każdej reprezentatywnej klasy polichloru winylu wyprodukowanej w tym samym roku, zgodnie z normami EN.	
OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)	Nie dotyczy BAT 27 ma zastosowanie do produkcji polichloru winylu (PVC). W instalacji nie prowadzi się produkcji polichloru winylu (PVC).
BAT 28. Aby zwiększyć zasobooszczędność i ograniczyć przepływ masowy związków organicznych wysyłanych do końcowego oczyszczenia gazów odlotowych, w ramach BAT należy odzyskiwać chlorek winylu z gazów odlotowych z procesu technologicznego za pomocą jednej z poniższych technik lub ich kombinacji oraz ponownie wykorzystywać odzyskany chlorek.	
OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)	Nie dotyczy BAT 28 ma zastosowanie do produkcji polichloru winylu (PVC). W instalacji nie prowadzi się produkcji polichloru winylu (PVC).
BAT 29. Aby ograniczyć emisje zorganizowane do powietrza chloru winylu pochodzące z odzysku chloru winylu, w ramach BAT należy stosować jedną z poniższych technik lub ich kombinację.	
OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)	Nie dotyczy BAT 29 ma zastosowanie do produkcji polichloru winylu (PVC). W instalacji nie prowadzi się produkcji polichloru winylu (PVC), w związku z czym wskazane w tabeli 1.9 poziomy emisji BAT-AEL nie mają zastosowania.
BAT 30. Aby ograniczyć emisje chloru winylu do powietrza, w ramach BAT należy stosować wszystkie poniższe techniki.	
OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne /	Nie dotyczy BAT 30 ma zastosowanie do produkcji polichloru winylu (PVC). W instalacji nie prowadzi się produkcji polichloru winylu (PVC), w związku z czym wskazane w tabeli 1.10 oraz 1.11 poziomy emisji BAT-AEL nie mają zastosowania.

uwaga / nie dotyczy)	
BAT 31. W ramach BAT należy monitorować stężenie TVOC w gumach syntetycznych z częstotliwością co najmniej raz na rok w odniesieniu do każdej reprezentatywnej klasy gumy syntetycznej wyprodukowanej w tym samym roku, zgodnie z normami EN. Jeżeli normy EN są niedostępne, w ramach BAT należy stosować normy ISO, normy krajowe lub inne międzynarodowe normy zapewniające uzyskanie danych o równoważnej jakości naukowej.	
OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)	Nie dotyczy BAT 31 ma zastosowanie do produkcji gum syntetycznych. W instalacji nie prowadzi się produkcji gum syntetycznych.
BAT 32. Aby ograniczyć emisje związków organicznych do powietrza, w ramach BAT należy stosować jedną z poniższych technik lub ich kombinację.	
OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)	Nie dotyczy BAT 32 ma zastosowanie do produkcji gum syntetycznych. W instalacji nie prowadzi się produkcji gum syntetycznych, w związku z czym wskazane w tabeli 1.12 poziomy emisji BAT-AEL nie mają zastosowania.
BAT 33. W ramach BAT należy monitorować emisje zorganizowane do powietrza co najmniej z podaną poniżej częstotliwością i zgodnie z normami EN. Jeżeli normy EN są niedostępne, w ramach BAT należy stosować normy ISO, normy krajowe lub inne międzynarodowe normy zapewniające uzyskanie danych o równoważnej jakości naukowej.	
OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)	Nie dotyczy BAT 33 ma zastosowanie do produkcji wiskozy z wykorzystaniem CS ₂ . W instalacji nie prowadzi się produkcji wiskozy
BAT 34. Aby zwiększyć zasobooszczędność i ograniczyć przepływ masowy CS ₂ i H ₂ S wysyłanych do końcowego oczyszczenia gazów odlotowych, w ramach BAT należy odzyskiwać CS ₂ za pomocą techniki określonej w lit. a) lub lit. b) lub kombinacji techniki określonej w lit. c) z techniką lub technikami określonymi w lit. a) lub b), podanymi poniżej, oraz ponownie wykorzystywać CS ₂ albo stosować technikę określoną w lit. d).	
OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)	Nie dotyczy BAT 34 ma zastosowanie do produkcji wiskozy z wykorzystaniem CS ₂ . W instalacji nie prowadzi się produkcji wiskozy.
BAT 35. Aby ograniczyć emisje zorganizowane do powietrza CS ₂ i H ₂ S, w ramach BAT należy stosować jedną z poniższych technik lub ich kombinację.	
OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)	Nie dotyczy BAT 35 ma zastosowanie do produkcji wiskozy z wykorzystaniem CS ₂ . W instalacji nie prowadzi się produkcji wiskozy, w związku z czym wskazane w tabeli 1.13 i 1.14 poziomy emisji BAT-AEL nie mają zastosowania.
PIECE PROCESOWE / NAGRZEWNICE	
BAT 36.	

Aby zapobiec emisjom zorganizowanym do powietrza CO, pyłu, NO_x i SO_x lub, jeżeli jest to niemożliwe, ograniczyć je, w ramach BAT należy stosować technikę określoną w lit. c) oraz jedną z pozostałych poniższych technik lub ich kombinację.

Bat 36 ma zastosowanie, w przypadku gdy piece procesowe/nagrzewnice o całkowitej nominalnej mocy cieplnej dostarczonej w paliwie wynoszącej co najmniej 1 MW są wykorzystywane w procesach produkcyjnych objętych zakresem stosowania tych konkluzji dotyczących BAT.

Technika	Główne związki nieorganiczne, wobec których stosowana jest technika	Stosowanie	Zakres stosowanie w instalacji
a) Wybór paliwa	NO _x , SO _x , pył	Przejęcie ze stosowania paliwa ciekłego na stosowanie paliwa gazowego może być ograniczone przez konstrukcję palników w przypadku istniejących pieców procesowych/nagrzewnic.	Stosowanie paliwa o niskiej zawartości związków potencjalnie wytwarzających zanieczyszczenia
b) Palnik o niskiej emisji NO _x	NO _x	Zastosowanie tej techniki może być ograniczone w przypadku istniejących pieców procesowych/ nagrzewnic ze względu na ich konstrukcję.	-
c) Zoptymalizowane spalanie	CO, NO _x	Zastosowanie ogólne	Właściwe zaprojektowanie komór spalania, palników i związanych z nimi urządzeń/ sprzętu połączone z optymalizacją warunków oraz regularną planowaną konserwacją systemu spalania zgodnie z zaleceniami dostawców. Kontrola warunków spalania polega na stałym monitorowaniu i automatycznej kontroli odpowiednich parametrów spalania
d) Absorpcja	SO _x , pył	Zastosowanie tej techniki może być ograniczone w przypadku istniejących pieców procesowych/ nagrzewnic ze względu na dostępność przestrzeni.	-
e) Filtr tkaninowy lub filtr absolutny	Pył	Nie ma zastosowania, gdy spalanie obejmuje wyłącznie paliwa gazowe.	-
f) Selektywna redukcja katalityczna (SCR)	NO _x	Zastosowanie tej techniki może być ograniczone w przypadku istniejących pieców	-

		procesowych/ nagrzewnic ze względu na dostępność przestrzeni.	
g) Selektowna redukcja niekatalityczna (SNCR)	NOX	Zastosowanie tej techniki do istniejących pieców procesowych/nagrzewnic może być ograniczone ze względu na zakres temperatur (800–1 100 °C) i czas przebywania, którego wymaga reakcja.	-

Tabela 1.15

Poziom emisji powiązany z najlepszymi dostępnymi technikami (BAT-AEL) w odniesieniu do emisji zorganizowanych do powietrza NO_x i wskaźnikowy poziom emisji w odniesieniu do zorganizowanych emisji CO do powietrza z pieców procesowych/nagrzewnic

Parametr	BAT-AEL (mg/Nm ³) (średnia dobową lub średnia z okresu pobierania próbek)
Tlenki azotu (NO _x)	30–150 ⁽¹⁾ ⁽²⁾ ⁽³⁾
Tlenek węgla (CO)	Brak BAT-AEL ⁽⁴⁾

⁽¹⁾ W przypadku produkcji złożonych pigmentów nieorganicznych górna granica zakresu BAT-AEL może być wyższa i wynosić do 400 mg/Nm³, jeżeli spełniono warunek określony w lit. b) poniżej, oraz do 1 000 mg/Nm³, jeżeli spełnione są warunki określone w lit. a) i b) poniżej:

a) temperatura spalania jest wyższa niż 1 000 °C;

b) wykorzystuje się powietrze wzbogacone w tlen lub czysty tlen.

⁽²⁾ BAT-AEL nie ma zastosowania do niewielkich emisji (tj. gdy przepływ masowy NO_x wynosi poniżej np. 500 g/h).

⁽³⁾ Górna granica zakresu BAT-AEL może być wyższa i wynosić do 200 mg/Nm³ w przypadku stosowania ogrzewania bezpośredniego.

⁽⁴⁾ Jako wskaźnik, poziomy emisji tlenku węgla przyjmują wartość 4–50 mg/Nm³ wyrażoną jako średnia dobową lub średnia z okresu pobierania próbek.

OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)	Nie dotyczy W instalacji Nienasyconych żywic poliestrowych (Z) nie są wykorzystywane piece procesowe i nagrzewnice.
---	---

Prowadzący instalacje posiada przyjętą i realizuje politykę dotyczącą jakości, środowiska i bezpieczeństwa obejmującą zespół działań zmierzających do minimalizacji wpływu na środowisko. Ponadto w Spółce realizowane są i wdrożone:

- System Zarządzania Jakością ISO 9001:2015,
- System Zarządzania Bezpieczeństwem oparty na wymaganiach normy PN ISO 45001:2018,
- System Zarządzania Środowiskowego oparty na wymaganiach normy PN – EN ISO 14001:2015.

Uwzględniając powyższe okoliczności uznano, że instalacje których dotyczy wniosek spełniają wymogi najlepszych dostępnych technik, o których mowa w art. 204 ust. 1 w związku z art. 207 ustawy Prawo ochrony środowiska tj.: dokumentów referencyjnych oraz konkluzji CWW, natomiast do przestrzegania

wymagań zawartych w konkluzjach WGC zobowiązano Prowadzącego instalacje od 12 grudnia 2026 r. w punktach II i VI niniejszej decyzji.

Z analizy dokumentów referencyjnych oraz konkluzji BAT wynika, że dzięki zastosowaniu odpowiednich procedur, rozwiązań technicznych i organizacyjnych, zasad magazynowania substancji niebezpiecznych oraz nadzoru nad procesami technologicznymi w instalacji i prowadzeniu monitoringu emisji zanieczyszczeń emitowanych do środowiska, ryzyko wpływu instalacji na środowisko zostanie ograniczone.

Z ustaleń postępowania wynika, że nie będą występować oddziaływania transgraniczne, w związku z czym nie określono sposobów ograniczania tych oddziaływań.

Z materiałów do wniosku o wydanie pozwolenia zintegrowanego wynika, że przy zachowaniu warunków zaproponowanych we wniosku, dotrzymywane będą standardy jakości środowiska.

Zgodnie z art. 10 § 1 Kpa organ zapewnił stronie czynny udział w każdym stadium postępowania a przed wydaniem decyzji umożliwił wypowiedzenie się co do zebranych materiałów.

W świetle powyższego orzeczono jak w sentencji.

Pouczenie

1. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Ministra Klimatu i Środowiska za pośrednictwem Marszałka Województwa Podkarpackiego w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji. Odwołanie należy składać w dwóch egzemplarzach.
2. Przed upływem terminu do wniesienia odwołania stronie przysługuje prawo do zrzeczenia się odwołania, które należy wnieść do Marszałka Województwa Podkarpackiego. Z dniem doręczenia Marszałkowi Województwa Podkarpackiego oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania niniejsza decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Z upoważnienia
MARSZAŁKA WOJEWÓDZTWA PODKARPACKIEGO

Z up. MARSZAŁKA WOJEWÓDZTWA

Andrzej Kulig
DYREKTOR DEPARTAMENTU
OCHRONY ŚRODOWISKA

DYREKTOR
DEPARTAMENTU OCHRONY ŚRODOWISKA

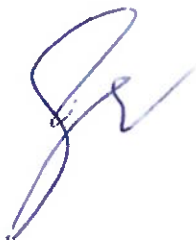


Opłata skarbową w wys. 2 011 zł
uiszczoną w dniu 29.09.2023 r.
na rachunek bankowy:
Nr 17 1020 4391 2018 0062 0000 0423
Urzędu Miasta Rzeszowa

Otrzymują:

1. Sarzyna Chemical Sp. z o.o.
ul. Chemików 1, 37-310 Nowa Sarzyna
2. OS.I -a/a

30.07.2024 v. *BR*



SARZYNA CHEMICAL sp. z o.o.
ul. Chemików 1, 37-310 Nowa Sarzyna
Tel. (+48) 17 741 10 03
NIP 7010625863, KRS 0000643555
REGON 365703807, BDO 000162456
- 19 -

Potwierdzam odbiór

01.08.2024

Po zapoznaniu się z
treścią decyzji stwierdzam,
że znam jej prawa
do wnieścia odwołania
w niniejszej sprawie

01.08.2024

