



MARSZAŁEK
WOJEWÓDZTWA PODKARPACKIEGO

OS-I.7222.29.30.2023.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 (t.j. 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 (t.j. 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: Instalacji Żywic Fenolowo-Formaldehydowych (F), Instalacji Utwardzaczy do Żywic epoksydowych (U)

orzekam

udzielam **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: Instalacji Żywic Fenolowo-Formaldehydowych (F) oraz Instalacji Utwardzaczy do Żywic epoksydowych (U) i określam:

I. Rodzaj i parametry instalacji oraz rodzaj prowadzonej działalności.

I.1. Instalacja Żywic Fenolowo-Formaldehydowych (F)

I.1.1. Rodzaj instalacji oraz rodzaj prowadzonej działalności

Instalacja będzie wykorzystywana do wytwarzania, przy zastosowaniu procesów chemicznych, organicznych substancji chemicznych. W instalacji prowadzona będzie synteza żywic fenolowo-formaldehydowych typu nowolakowego i rezolowego oraz utwardzaczy do żywic fenolowych (kwasy fenolosulfonowe) i epoksydowych typu zasad Mannicha oraz utwardzaczy do żywic fenolowych (kwasy fenolosulfonowe).

Proces produkcji żywic fenolowo-formaldehydowych typu nowolakowego polegać będzie na kondensacji fenolu z formaliną w środowisku kwaśnym oraz dwuetapowej destylacji próżniowej celem odwodnienia oraz usunięcia nadmiaru fenolu. W dalszych etapach otrzymywane będą żywice nowolakowe łuskowane, w roztworze lub proszkowe.

Proces produkcji żywic fenolowo-formaldehydowych typu rezolowego polegać będzie na kondensacji fenolu z formaliną wobec wodorotlenków lub amin. Po odpowiednim skondensowaniu żywice będą modyfikowane (np. Żywica KKU2) lub odwadniane pod próżnią. W zależności od wymagań jakościowych żywice będą standaryzowane (neutralizacja lub rozpuszczanie w rozpuszczalnikach) do wymaganych lepkości i odczynu.

Proces produkcji utwardzaczy do żywic epoksydowych typu zasad Mannicha polegać będzie na odpowiednim przeprowadzeniu reakcji addycji i kondensacji fenolu, formaliny oraz amin a następnie odwodnieniu pod próżnią i rozcieńczeniu do odpowiedniej lepkości.

Proces produkcji utwardzaczy do żywic fenolowych (na bazie kwasu fenolosulfonowego) polegać będzie na odpowiednim przeprowadzeniu reakcji

sulfonowania fenolu stężonym kwasem siarkowym i ewentualną modyfikacją stężonym kwasem fosforowym.

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

I.1.2.1. Parametry instalacji

W skład instalacji wchodzi następujące linie technologiczne:

- linia produkcji żywic typu Nowolak o wydajności 990 Mg/rok,
- linia produkcji żywic typu Modofen o wydajności 650 Mg/rok,
- linia produkcji Żywicy K KU2 o wydajności 924 Mg/rok,
- linia produkcji Utwardzaczy typu zasad Mannicha o wydajności 200 Mg/rok,
- linia do produkcji Kwasów fenolosulfonowych o wydajności 900 Mg/rok.

Wytwarzany będzie następujący asortyment wyrobów:

żywice nowolakowe łuskowane, proszkowe i w roztworze,
żywice rezolowe typu Modofen,
modyfikowane żywice rezolowe,
utwardzacze do żywic epoksydowych,
utwardzacze do żywic fenolowych kwasy fenolosulfonowe.

I.1.2.2. Charakterystyka prowadzonych procesów prowadzonych w instalacji.

Proces produkcji żywic będzie się odbywał w następujących etapach:

1) Przyjmowanie i magazynowanie surowców i półfabrykatów:

- fenol w temperaturze do 60 °C,
- formalina w temperaturze do 40 °C,
- pozostałe surowce w temperaturze otoczenia.

2) Prowadzenie procesów produkcji (mogą być prowadzone jednocześnie):

a) otrzymywanie żywic nowolakowych:

- namiarowanie i kondensacja (temp. do 100 °C) – max 6 h/szarżę,
- odwadnianie i destylacja fenolu (temp. do 180 °C, podciśnienie do 0,002 MPa) – max 7 h /szarżę.,

b) wtórna kondensacja ścieków nowolakowych:

- namiarowanie i kondensacja (temp. do 95 °C) – max 25 h/szarżę,
- analizowanie ścieków, odstawanie i rozdział ścieków (temp. 30 °C) – max 10 h/szarżę,
- przetłaczanie uzyskanej żywicy do zbiornika uśredniającego i ścieków do zbiorników magazynowych – max 1 h/szarżę,

c) produkcja żywic nowolakowych łuskowanych:

- modyfikacja (temp. 155 °C) – max 1 h/szarżę,
- łuskowanie (temp. do 155 °C) – max 4 h/szarżę

d) produkcja żywic nowolakowych w roztworze (temp. do 50°C):

- namiarowanie, mieszanie i uśrednianie (temp. do 50°C) – max 55 h/szarżę,
 - pakowanie (temp. do 30°C) – max 4 h/szarżę,
- e) produkcja proszkowych żywic typu Nowolak (mielenie - temperatura otoczenia, podciśnienie do 0,09 MPa) – max 200 kg/h,
- f) produkcja żywic rezolowych typu Modofen:
- namiarowanie i kondensacja (temp. do 95 °C) – max 8 h/szarżę,
 - odwadnianie (temp. do 55 °C, podciśnienie do 0,007 MPa) – max 40 h/szarżę,
 - rozcieńczanie i pakowanie (temp. do 30 °C) – max 4 h/szarżę,
- g) produkcja Żywicy K KU2:
- namiarowanie i kondensacja (temp. do 95 °C) – max 10 h/szarżę,
 - modyfikacja (temp. do 55 °C) – max 12 h/szarżę,
 - pakowanie (temp. do 30 °C) – max 2 h/szarżę,
- h) produkcja Utwardzaczy do żywic epoksydowych:
- namiarowanie i kondensacja (temp. 40-60°C) – max 8 h/na szarżę,
 - odwadnianie (temp. do 120°C, podciśnienie do 0,007 MPa) – max 8 h,
 - rozcieńczanie i pakowanie (temp. do 35°C) – max 6 h/szarżę
- i) produkcja Utwardzaczy do żywic fenolowych:
- namiarowanie (temp. 40-60 °C) – max 4 h/na szarżę,
 - sulfonowanie (temp. 70-100 °C) – max 6 h/na szarżę,
 - modyfikacja (temp. 30-40 °C) – max 4 h/na szarżę,
 - pakowanie (temp. do 30 °C) – max 3 h/na szarżę.

3) Magazynowanie wyrobów (w temperaturze otoczenia, żywice rezolowe - poniżej 20 °C).

4) Magazynowanie, podczyszczanie i gospodarka ściekami fenolowymi (w temperaturze otoczenia).

Odgazy powstające podczas etapów namiarowania, kondensacji, modyfikacji oraz rozcieńczania będą wykraplane na chłodnicach zwrotnych i zawracane do procesu.

Odgazy powstające podczas destylacji próżniowej będą wykraplane w skraplaczach, a następnie kierowane do odbieralników próżniowych. Opary za skraplaczem podczas destylacji żywic nowolakowych będą w końcowym etapie dodatkowo wylapywane przez łapacz kropel i kierowane do odbieralnika fenolu. Pozostałości nie wykroplonych par i gazów wylapywane będą przez wodę obiegową pomp próżniowych.

Odgazy zawierające pyły powstające podczas łuskowania nowolaku, poddawane będą oczyszczeniu na filtrze odpylającym o powierzchni 14 m², a następnie kierowane do powietrza emitorem E-46/F. Odzyskany pył zawracany będzie do procesu w etapie mielenia żywic.

Żywica nowolakowa po zmieleniu w młynie kierowana będzie, w hermetycznym układzie przy podciśnieniu do filtra pulsacyjnego o powierzchni 18,3 m², a następnie

do mieszalnika. Oczyszczone powietrze z filtra kierowane będzie do powietrza emitorem E-48/F.

Pyły ze stanowisk mielenia nowolaku kierowane będą do samooczyszczającego się filtra odpylającego Unimaster o powierzchni filtracji 42 m², a następnie okresowo zawracane do procesu.

Fenol otrzymywany podczas destylacji żywic nowolakowych gromadzony będzie w zbiorniku fenolu zwrotnego i okresowo kierowany do procesu żywic nowolakowych w etapie namiarowania.

Odpady powstające podczas poszczególnych etapów będą segregowane, ważone, znakowane i magazynowane w wyznaczonych miejscach, a następnie przekazywane odbiorcom zewnętrznym celem odzysku lub unieszkodliwienia.

I.2. Instalacja utwardzaczy do żywic epoksydowych (U)

I.2.1. Rodzaj instalacji oraz prowadzonej działalności

Instalacja będzie wykorzystywana do wytwarzania, przy zastosowaniu procesów chemicznych, organicznych substancji chemicznych. W Instalacji prowadzona będzie synteza utwardzaczy typu:

- poliaminamidów niemodyfikowanych i modyfikowanych,
- amin alifatycznych,
- modyfikowanych poliamid,
- adduktów żywic epoksydowych z aminami lub poliaminamidami.

Otrzymywanie utwardzaczy poliaminamidowych niemodyfikowanych polegać będzie na: reakcji dimerów kwasów tłuszczowych z aminami z dodatkiem lub bez dodatku regulatora wielkości cząsteczek.

Wyrób końcowy będzie roztworem poliaminamidu w rozpuszczalnikach lub wyrobem bezrozpuszczalnikowym. Otrzymywanie utwardzaczy poliaminamidowych modyfikowanych polegać będzie na zmieszaniu utwardzacza poliaminamidowego z utwardzaczem typu „zasada Mannicha”.

Otrzymywanie utwardzacza typu amin alifatycznych polegać będzie tylko na konfekcji aminy w opakowania jednostkowe.

Otrzymywanie utwardzaczy typu modyfikowanej poliaminy będzie się składać z produkcji półfabrykatu i syntezy wyrobu końcowego. Produkcja półfabrykatu polegać będzie na reakcji kopolimeryzacji olefiny (węglowodoru nienasyconego) z bezwodnikiem w środowisku rozpuszczalnika i obecności katalizatora. Synteza wyrobu końcowego będzie polegać na reakcji otrzymanego kopolimeru (półfabrykatu) z aminą w obecności katalizatora i rozpuszczalnika. Otrzymywany utwardzacz będzie rozpuszczany w mieszaninie rozpuszczalników, a następnie do utwardzacza dodawany będzie dodatek modyfikujący.

Otrzymywanie utwardzaczy typu adduktów żywic epoksydowych z aminami lub poliaminamidami polegać będzie na reakcji addycji aminy lub poliaminamidu żywicą epoksydową.

I.2.2. Parametry instalacji i urządzeń istotne z punktu widzenia przeciwdziałania zanieczyszczeniom

I.2.2.1 Parametry instalacji

W skład instalacji wchodzi następujące linie technologiczne:

- linia w obiekcie 118 produkcji utwardzaczy poliaminoamidowych, adduktów żywic epoksydowych z poliaminoamidami oraz modyfikowanych poliamin o wydajności do 700 Mg/rok,
- linia w obiekcie 118 – produkcji adduktu żywicy epoksydowej z aminami,
- linia w obiekcie 118 – produkcji utwardzacza typu modyfikowanego poliaminoamidu,
- linia w obiekcie 118 – konfekcji utwardzacza typu amin alifatycznych,
- linia w obiekcie 118 – regeneracji ksylenu.

Wytwarzany będzie następujący asortyment wyrobów:

- utwardzacze poliaminoamidowe niemodyfikowane (tj. utwardzacze bezrozpuszczalnikowe lub w roztworze rozpuszczalników),
- poliamidy modyfikowane zasadą typu Mannicha,
- utwardzacze typu amin alifatycznych,
- utwardzacze typu modyfikowanych poliamin,
- utwardzacze typu adduktów żywic epoksydowych z aminami lub poliaminoamidami.

I.2.2.2. Charakterystyka prowadzonych procesów prowadzonych w instalacji.

Proces odbywać będzie się w następujących etapach:

Dla grupy utwardzaczy poliaminoamidowych:

- Utwardzacze poliaminoamidowe niemodyfikowane
 - a) Magazynowanie i przygotowanie surowców do namiarowania tj. dimery kwasowe, aminy, rozpuszczalniki (w temperaturze otoczenia i ciśnieniu atmosferycznym z wyjątkiem dimerów kwasowych, które będą ogrzewane bezpośrednio przed pobraniem do produkcji do temperatury ok. 80°C - magazynowanie w zbiornikach magazynowych i operacyjnych),
 - b) Namiarowanie surowców do reaktora (temperatura do 30°C, ciśnienie atmosferyczne) – do 1,5 h, natomiast namiarowanie i dozowanie reagenta do reaktora w temperaturze do 120°C i pod ciśnieniem atmosferycznym – do 2 h,
 - c) Wyrzewanie i destylacja atmosferyczna (temperatura do 200°C, ciśnienie atmosferyczne) – do 9 h,
 - d) Destylacja próżniowa (temperatura do 230° C, pod próżnią do: 0,96 atm)– od 1 do 4 h,
 - e) Chłodzenie zawartości reaktora (temperatura 230±100°C, ciśnienie atmosferyczne) – do 5 h,
 - f) Rozpuszczanie i mieszanie w przypadku produkcji utwardzaczy poliaminoamidowych w roztworze rozpuszczalników (temperatura 120±80°C,

- ciśnienie atmosferyczne) – do 3 h,
- g) Filtracja i konfekcja gotowego wyrobu (temperatura 80°C, ciśnienie atmosferyczne) – do 4 h
- Utwardzacze poliaminamidowe modyfikowane otrzymywane w wyniku zmieszania utwardzacza poliaminamidowego z utwardzaczem typu „zasada Mannicha”:
- a) Magazynowanie i przygotowanie surowców polegać będzie na rozgrzaniu utwardzaczy w topielniku (temperatura do 60°C, ciśnienie atmosferyczne),
- b) Namiarowanie (temperatura do 60°C, ciśnienie atmosferyczne) – do 2 h,
- c) Mieszanie (temperatura do 60 °C, ciśnienie atmosferyczne) – do 2 h,
- d) Filtracja i konfekcja wyrobu (temperatura do 60 °C, ciśnienie atmosferyczne) – do 1h.
- Dla grupy utwardzaczy typu amin alifatycznych:
- a) Magazynowanie aminy (w temperaturze otoczenia i ciśnieniu atmosferycznym),
- b) Namiarowanie aminy do zbiornika naporowego (w temperaturze otoczenia i ciśnieniu atmosferycznym) – do 1h,
- c) Konfekcja gotowego wyrobu (w temperaturze otoczenia i ciśnieniu atmosferycznym) – ok. 7h.
- Dla grupy utwardzaczy typu modyfikowane poliaminy.

Produkcja półfabrykatu:

- Magazynowanie, przygotowanie i namiarowanie surowców tj. olefina i rozpuszczalnik (w temperaturze otoczenia i ciśnieniu atmosferycznym) – czas przygotowania i namiarowania do 3 h,
- Dozowanie bezwodnika i katalizatora (temperatura 140°C, ciśnienie atmosferyczne) – do 3 h,
- Destylacja atmosferyczna (temperatura do 165 °C, ciśnienie atmosferyczne) – do 3 h,
- Chłodzenie i rozpuszczanie (chłodzenie: temperatura od 165 °C do 80°C, ciśnienie atmosferyczne; rozpuszczanie: temperatura od 80 °C do 60°C, ciśnienie atmosferyczne) – do 4 h,
- Homogenizacja i konfekcja (temperatura 60 °C, ciśnienie atmosferyczne) – do 7 h.

Produkcja wyrobu końcowego:

- Magazynowanie, przygotowanie i namiarowanie surowców tj. aminy, rozpuszczalnika i katalizatora (temperatura 20°C, ciśnienie atmosferyczne) – czas przygotowania i namiarowania do 1,5 h,
- Dozowanie półfabrykatu (temperatura do 120°C, ciśnienie atmosferyczne) – do 3 h,
- Destylacja atmosferyczna i próżniowa (temperatura do 170°C, ciśnienie od atmosferycznego do: -0,96 atm) – do 10 h,
- Chłodzenie i rozpuszczanie w mieszaninie rozpuszczalników (temperatura

- 170+80°C, ciśnienie atmosferyczne) – do 4 h,
- Homogenizacja z dodatkiem modyfikatora właściwości utwardzacza, filtracja i konfekcja (temperatura 80°C, ciśnienie atmosferyczne) – do 6 h.

Dla grupy utwardzaczy typu adduktów żywic epoksydowych z aminami lub poliaminoamidami:

Utwardzacze typu adduktów żywic epoksydowych z aminami:

- a) Namiarowanie aminy i rozpuszczalnika (temperatura 20°C, ciśnienie atmosferyczne) – do 1 h,
- b) Namiarowanie żywicy epoksydowej (temperatura do 50°C, ciśnienie atmosferyczne) – do 0,5 h,
- c) Dozowanie żywicy epoksydowej – proces addycji (temperatura do 75°C, ciśnienie atmosferyczne) – do 1,5 h,
- d) Mieszanie - analiza i korekta parametrów (temperatura do 75°C, ciśnienie atmosferyczne) – do 5 h,
- e) Filtracja i konfekcja gotowego wyrobu (temperatura do 50°C, ciśnienie atmosferyczne) – do 3h.

Utwardzacze typu adduktów żywic epoksydowych z poliaminoamidami:

- a. Magazynowanie, przygotowanie (dimery kwasowe ogrzewane będą do temperatury ok. 80°C bezpośrednio przed pobraniem do produkcji) i namiarowanie surowców tj. dimery kwasowe i kwasy tłuszczowe (temperatura do 60°C, ciśnienie atmosferyczne) – do 3 h,
- b. Dozowanie aminy (temperatura do 120°C, ciśnienie atmosferyczne) – do 2 h,
- c. Wyrzewanie, destylacja atmosferyczna i próżniowa (temperatura do 190°C, ciśnienie od atmosferycznego do: - 0,96 atm) – do 7 h,
- d. Chłodzenie i rozpuszczanie (chłodzenie w temperaturze od 190°C do 130°C, rozpuszczanie w temperaturze od 130°C do 80°C, ciśnienie atmosferyczne) – do 5 h,
- e. Dozowanie roztworu żywicy epoksydowej - addycja (temperatura do 80°C, ciśnienie atmosferyczne) – do 2 h,
- f. Homogenizacja, filtracja i konfekcja (temperatura 80 °C, ciśnienie atmosferyczne) – do 6 h.

Regeneracja ksylenu

- a) Namiarowanie ksylenu do reaktora (w temperaturze otoczenia i ciśnieniu atmosferycznym) – do 1h/szarżę,
- b) Dozowanie wody technologicznej – 0,5h/szarżę (w temperaturze otoczenia i ciśnieniu atmosferycznym)
- c) Przemycanie i odstawanie – 1 h/szarżę (w temperaturze otoczenia i ciśnieniu atmosferycznym)
- d) Rozdział faz i spust do destylatora -1h/szarżę (w temperaturze otoczenia i ciśnieniu atmosferycznym)
- e) Destylacja ksylenu -24h na cały załadunek destylatora (w temperaturze 160°C

i ciśnieniu atmosferycznym)

f) Pakowanie ksylenu 1h w temperaturze do 30 °C.

W etapie destylacji próżniowej powstawać będą odgazy, które po wykropleniu w skraplaczach, będą kierowane do odbieralników skroplin, a następnie będą zawracane do procesu produkcji utwardzaczy. Układ próżniowy niniejszej instalacji został wyposażony w dwa adsorbery węglowe pracujące naprzemiennie oraz łapacze kropel. Odgazy, które nie zostaną zaadsorbowane w adsorberach węglowych kierowane będą do powietrza emitorem E-54/U. Węgiel aktywny po jego zużyciu będzie kierowany na zewnątrz zakładów do unieszkodliwienia termicznego przez zewnętrznego odbiorcę.

W pozostałych etapach produkcji utwardzaczy powstawać będą odgazy, które po schłodzeniu i wykropleniu w skraplaczach będą zawracane do procesu.

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

I.3. WYKAZ I PARAMETRY URZĄDZEŃ ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PRZECIWDZIAŁANIA ZANIECZYSZCZENIOM

I.3.1. INSTALACJA ŻYWIC FENOLOWO-FORMALDEHYDOWYCH (F)

Tabela nr 1

Lp.	Nazwa, typ urządzenia	Ilość szt.	Parametry techniczne	Zabezpieczenie mające na celu ograniczenie emisji do środowiska
1.	Kondensatory nowolaku	2	V = 2,1 m ³ węzownica parowa i chłodząca, warstwa izolacyjna na ściankach	lokalizacja w pomieszczeniu, obiekt 111, wyposażonym w wewnętrzną kanalizację ścieków przemysłowych chłodnice zwrotne odgazów wentylacja mechaniczna z pomieszczenia, emitator E-42/F
2.	Destylator nowolaku	1	V = 4 m ³ węzownica parowa, warstwa izolacyjna na ściankach	lokalizacja w pomieszczeniu, obiekt 111, wyposażonym w wewnętrzną kanalizację ścieków przemysłowych hermetyzacja w układzie próżniowym: skraplacz, odbieralnik ścieków lub fenolu zwrotnego, łapacz kropel, zbiornik wody obiegowej pomp próżniowych wentylacja mechaniczna z pomieszczeń, emitory E-42/F, E-43/F
3.	Zbiornik fenolu zwrotnego	1	V = 2 m ³ węzownica parowa, warstwa izolacyjna na ściankach	lokalizacja w pomieszczeniu, obiekt 111, wyposażonym w wewnętrzną kanalizację ścieków przemysłowych wentylacja mechaniczna z pomieszczenia, emitory E-44/F
4.	Mieszalnik nowolaku w roztworze	1	V = 7,5 m ³ węzownica grzewczo-chłodząca (para - woda), warstwa izolacyjna na ściankach	lokalizacja w pomieszczeniu, obiekt 111, wyposażonym w wewnętrzną kanalizację ścieków przemysłowych chłodnica zwrotna odgazów

Lp.	Nazwa, typ urządzenia	Ilość szt.	Parametry techniczne	Zabezpieczenie mające na celu ograniczenie emisji do środowiska
			ściankach	wentylacja mechaniczna z pomieszczenia, emitor E-49/F hermetyzacja w układzie próżniowym podczas przetwarzania (jak w poz. 2)
5.	Aparaty kondensacji ścieków	2	V = 7,5 m ³ węzownica grzewczo-chłodząca (para - woda), warstwa izolacyjna na ściankach	lokalizacja w pomieszczeniu, obiekt 111, wyposażonym w wewnętrzną kanalizację ścieków przemysłowych chłodnica zwrotna odgazów wentylacja mechaniczna pomieszczenia, emitor E-49/F hermetyzacja w układzie próżniowym podczas przetwarzania (jak w poz. 2)
6.	Zbiornik uśredniający „żywiczki”	1	V = 1,2 m ³ węzownica parowa, warstwa izolacyjna na ściankach	lokalizacja w pomieszczeniu, obiekt 111, wyposażonym w wewnętrzną kanalizację ścieków przemysłowych wentylacja mechaniczna, E-42/F, E-43/F hermetyzacja w układzie próżniowym podczas przetwarzania (jak w poz. 2)
7.	Reaktor IFF	1	V = 1,2 m ³ węzownica grzewczo-chłodząca (para -woda), warstwa izolacyjna na ściankach	lokalizacja w pomieszczeniu, obiekt 111, wyposażonym w wewnętrzną kanalizację ścieków przemysłowych chłodnica zwrotna odgazów hermetyzacja w układzie próżniowym: skraplacz, odbieralnik ścieków, zbiornik wody obiegowej pomp próżniowych wentylacja mechaniczna pomieszczeń, emitor E-42/F, E-43/F
8.	Reaktor żywic rezolowych nr 2	1	V = 3,2 m ³ węzownica grzewczo-chłodząca (para -woda), warstwa izolacyjna na ściankach	lokalizacja w pomieszczeniu, obiekt 111, wyposażonym w wewnętrzną kanalizację ścieków przemysłowych chłodnica zwrotna odgazów hermetyzacja w układzie próżniowym (jak w poz. 7) wentylacja mechaniczna pomieszczeń, emitor E-49/F, E-43/F
9.	Reaktor żywic rezolowych nr 2	2	V = 5,1 m ³ węzownica grzewczo-chłodząca (para -woda), płaszcz chłodzący, warstwa izolacyjna na ściankach	lokalizacja w pomieszczeniu, obiekt 111, wyposażonym w wewnętrzną kanalizację ścieków przemysłowych chłodnica zwrotna odgazów hermetyzacja w układzie próżniowym: skraplacz, odbieralnik ścieków, zbiornik wody obiegowej pomp próżniowych wentylacja mechaniczna pomieszczeń, emitor E-42/F, E-43/F

Lp.	Nazwa, typ urządzenia	Ilość szt.	Parametry techniczne	Zabezpieczenie mające na celu ograniczenie emisji do środowiska
10.	Zbiornik naporowy nowolaku	1	V = 2,8 m ³ węzownica parowa, warstwa izolacyjna na ściankach	lokalizacja w pomieszczeniu, obiekt 111, wyposażonym w wewnętrzną kanalizację ścieków przemysłowych chłodnica zwrotna odgazów wentylacja mechaniczna, emitor E-44/F, E-45/F hermetyzacja w układzie próżniowym podczas przetłaczania (jak w poz. 2)
11.	Łuskownik	1	łuskownik taśmowy chłodzenie wodą kruszązka pakowaczka	lokalizacja w pomieszczeniu, obiekt 111, wyposażonym w wewnętrzną kanalizację ścieków przemysłowych wentylacja mechaniczna z pomieszczenia i nalewu na taśmę – emitor E-44/F, E-45/F miejscowy odciąg wentylacyjny z filtrem przeciwpyłowym o powierzchni 14 m ² , redukcja emisji 99,9%- emitor E-46/F
12.	Młynownia	1	zasypy surowców, podajniki ślimakowe, oddzielacz magnetyczny, młyn udarowy filtr połączony z mieszalnikiem,	lokalizacja w pomieszczeniu, obiekt 111, wyposażonym w wewnętrzną kanalizację ścieków przemysłowych hermetyzacja młyna: filtr przeciwpyłowy o powierzchni 18,2 m ² (redukcja emisji 99,9%)- emitor E-48/F miejscowe odciągi wentylacyjne z filtrem przeciwpyłowym o powierzchni 42 m ² wentylacja mechaniczna pomieszczenia, emitor E-47/F
13.	Miernik fenolu	1	V = 1,6 m ³ ogrzewanie parowe (węzownica), warstwa izolacyjna na ściankach	lokalizacja w pomieszczeniu, obiekt 111, wyposażonym w wewnętrzną kanalizację ścieków przemysłowych wentylacja mechaniczna z pomieszczenia, emitor E-42/F
14.	Miernik formaliny	1	V = 1,8 m ³	lokalizacja w pomieszczeniu, obiekt 111, wyposażonym w wewnętrzną kanalizację ścieków przemysłowych wentylacja mechaniczna z pomieszczenia, emitory E-42/F
15.	Zbiornik fenolu	1	V = 63 m ³ ogrzewanie parowe (węzownica), warstwa izolacyjna na ściankach	zawór oddechowy misa betonowa monitorowanie poziomu napelnienia automatyczna regulacja temperatury

Lp.	Nazwa, typ urządzenia	Ilość szt.	Parametry techniczne	Zabezpieczenie mające na celu ograniczenie emisji do środowiska
16.	Zbiorniki formaliny	2	V = 32 m ³ okresowe podgrzewanie parowe (węzownica) zbiornik nr 2, okresowe podgrzewanie elektryczne (termostat) zbiornik nr 1, warstwa izolacyjna na ściankach	zawór oddechowy misa betonowa monitorowanie poziomu napelnienia
17.	Zbiorniki ścieków	5	V = 32 m ³ warstwa izolacyjna na ściankach	misa betonowa monitorowanie poziomu napelnienia sygnalizacja max napelnienia

I.3.2. INSTALACJA UTWARDZACZY DO ŻYWIC EPOKSYDOWYCH (U)

Tabela nr 2

Lp.	Nazwa, typ urządzenia	Ilość szt.	Parametry techniczne	Zabezpieczenie mające na celu ograniczenie emisji do środowiska
1.	Reaktor utwardzaczy	1	V=5m ³ -ogrzewany olejowym nośnikiem ciepła; -zaopatrzony w wewnętrzną węzownicę grzewczo-chłodzącą	-odgazy z etapu destylacji próżniowej kierowane będą do układu: skraplacz, odbieralnik skroplin, dwa naprzemiennie pracujące adsorbery węglowe, emitor E-54/U. Redukcja emisji do 90% -odgazy z pozostałych etapów kierowane będą do układu: skraplacz, odbieralnik skroplin -reaktor zlokalizowany będzie w obiekcie 118 w pomieszczeniu produkcyjnym z wewnętrzną kanalizacją ścieków przemysłowych -wentylacja mechaniczną – emitor: E-52/U, E-53/U
2.	Zbiornik aminy zwrotnej	1	V=2m ³ -ogrzewany zewnętrzną węzownicą parową	-zbiornik zlokalizowany będzie w obiekcie 118 w pomieszczeniu produkcyjnym z wewnętrzną kanalizacją ścieków przemysłowych -wentylacją mechaniczną – emitor: E-52/U, E-53/U -zawór oddechowy -monitoring poziomu napelnienia zbiornika

3.	Zbiornik ksyłenu mokrego	1	V=2m ³	-zbiornik zlokalizowany będzie w obiekcie 118 w pomieszczeniu produkcyjnym z wewnętrzną kanalizacją ścieków przemysłowych -wentylacją mechaniczną – emitor: E-52/U, E-53/U -zawór oddechowy -monitoring poziomu napelnienia zbiornika
4.	Zbiornik aminy	1	V=32m ³	- misa betonowa - zawór oddechowy -monitoring poziomu napelnienia zbiornika
5.	Reaktor (mieszalnik) rozpuszczalników na potrzeby produkcji Saduramidu	1	V = 3,8 m ³	- reaktor zlokalizowany będzie w obiekcie 118 z wewnętrzną kanalizacją ścieków przemysłowych - wentylacja mechaniczna- emitor: E-56/U
6.	Reaktor utwardzacza T	1	V = 2,2 m ³ -z płaszczem grzewczo-chłodzącym -do reaktora podłączony jest miernik Epidianu 5	- reaktor zlokalizowany będzie w obiekcie 118 w pomieszczeniu produkcyjnym z wewnętrzną kanalizacją ścieków przemysłowych -odgazy z reaktora kierowane będą do chłodnicy zwrotnej, - zawór oddechowy -wentylacja mechaniczną – emitor: E-52/U, E-53/U
7.	Mieszalnik utwardzacza PF	1	V = 500L -z płaszczem grzewczo-chłodzącym	-mieszalnik zlokalizowany będzie w pomieszczeniu obiektu 118 z wewnętrzną kanalizacją ścieków przemysłowych -odgazy z etapu namiarowania surowców do mieszalnika kierowane będą do układu: hydrocyklon, -wentylacja mechaniczna, emitor: E-56/U
8.	Zbiornik naporowy aminy	1	V=4m ³	-zbiornik naporowy zlokalizowany będzie w obiekcie 118 z wewnętrzną kanalizacją ścieków przemysłowych -wentylacja mechaniczna, emitor:E-56/U
9.	Reaktor syntezy Polyamidu 1-półfabrykatu w ob. 524	1	V=13m ³ -ogrzewany elektrycznie -zaopatrzone w węzownicę wewnętrzną (chłodzony wodą)	-odgazy kierowane będą do kolumny rektyfikacyjnej, układu chłodnic i hydrocyklonu (układ absorpcji w wodzie)- emitor E-1/Z -reaktor zlokalizowany będzie w obiekcie 524 w pomieszczeniu produkcyjnym z wewnętrzną kanalizacją ścieków przemysłowych -wentylacja mechaniczna
10.	Kondensator (reaktor) emaliowany	1	V = 3,2 m ³ -zaopatrzone w płaszcz grzewczo-chłodzący;	-odgazy z kondensatora kierowane będą do układu: odpieniacz, skraplacz. Redukcja emisji 85-99%. -kondensator zlokalizowany będzie w obiekcie 118 w pomieszczeniu produkcyjnym z wewnętrzną kanalizacją ścieków przemysłowych -wentylacja mechaniczna – emitor: E-57/U, E-58/U, E-59/U.

11.	Destylator	1	V = 2,4 m ³ -zaopatrzony w węzownicę grzewczą oraz płaszcz chłodzący;	-odgazy z destylatora kierowane będą do układu: skraplacz, odbieralnik skroplin, dwa naprzemiennie pracujące adsorbery węglowe, emitor E-54/U. Redukcja emisji do 90% -destylator zlokalizowany będzie w obiekcie 118 w pomieszczeniu produkcyjnym z wewnętrzną kanalizacją ścieków przemysłowych -wentylacja mechaniczna – emitor: E-57/U, E-58/U, E-59/U.
-----	------------	---	---	--

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 Żywiec Fenolowo-Formaldehydowych (F)

Tabela nr 3

Lp.	Źródło emisji	Emitor	Nazwa substancji zanieczyszczającej	Emisja dopuszczalna [kg/h]	
				do 11.12.2023 r.	od 12.12.2026 r.
1.	Kondensacja i destylacja ob. 111. Wentylacja mechaniczna miejscowa oparów.	E-42/F	trójetylenoczteroamina	0,0005	0,0005
			fenol	0,010	0,01
			formaldehyd	0,001	0,001
			alkohol metylowy	0,040	0,04
			TVOC	-	20 mg/Nm ³
2.	Pomieszczenie pomp próżniowych ob. 111. Wentylacja mechaniczna miejscowa oparów.	E-43/F	fenol	0,006	0,006
			formaldehyd	0,0006	0,0006
			alkohol metylowy	0,020	0,02
			TVOC	-	20 mg/Nm ³
3.	Modyfikacja i łuskowanie nowolaku ob. 111. Wentylacja mechaniczna miejscowa oparów	E-44/F	fenol	0,100	4,55 mg/Nm ³
			formaldehyd	0,006	0,27 mg/Nm ³
			TVOC	-	20 mg/Nm ³
4.	Pomieszczenie hali produkcyjnej łuskownik ob. 111. Wentylacja mechaniczna.	E-45/F	fenol	0,0020	0,0020
			formaldehyd	0,0010	0,0010
			TVOC	-	20 mg/Nm ³
5.	Łuskowanie nowolaku – wydmuch z filtra ob. 111. Wentylacja mechaniczna pyłów.	E-46/F	fenol	0,0055	0,0055
			pył ogółem w tym	0,0006	0,0006
			pył PM10	0,0006	0,0006
			pył PM2,5	0,0006	0,0006
			TVOC	-	20 mg/Nm ³
6.	Pomieszczenie hali produkcyjnej – nad częścią magazynową ob. 111. Wentylacja mechaniczna.	E-47/F	fenol	0,002	0,002
			formaldehyd	0,001	0,001
			TVOC	-	20 mg/Nm ³
7.	Węzeł mielenia nowolaku - filtr pulsacyjny ob. 111. Odciąg z filtra.	E-48/F	pył PM 2,5	0,002	0,002
			pył PM 10	0,002	0,002
			pył ogółem	0,002	0,002

Lp.	Źródło emisji	Emitor	Nazwa substancji zanieczyszczającej	Emisja dopuszczalna [kg/h]	
				do 11.12.2023 r.	od 12.12.2026 r.
8.	Kondensacja ścieków, produkcja nowolaków w roztworze i żywic rezolowych w reaktorze V-5 m ³ . Wentylacja mechaniczna miejscowa stanowiska. Ob. 111.	E-49/F	fenol	0,0075	0,0075
			formaldehyd	0,001	0,001
			TVOC	-	20 mg/Nm ³

II.1.2. Dopuszczalna ilość substancji zanieczyszczających wprowadzanych do powietrza z instalacji utwardzaczy do żywic epoksydowych (U)

Tabela nr 4

Lp.	Źródło emisji	Emitor	Nazwa substancji zanieczyszczającej	Emisja dopuszczalna [kg/h]	
				do 11.12.2023 r.	od 12.12.2026 r.
1.	Produkcja utwardzaczy ob. 118. Wentylacja mechaniczna.	E-52/U	aceton	0,0070	0,0070
			trójetylenoczweroamina	0,0050	0,0050
			butan-1-ol	0,0300	0,0300
			ksylen	0,0700	0,0700
			toluen	0,0200	0,0200
			TVOC	-	20 mg/Nm ³
2.	Produkcja utwardzaczy ob. 118. Wentylacja mechaniczna.	E-53/U	aceton	0,0200	0,0200
			trójetylenoczweroamina	0,0050	0,0050
			butan-1-ol	0,0500	0,0500
			ksylen	0,0500	0,0500
			toluen	0,0400	0,0400
			TVOC	-	20 mg/Nm ³
3.	Produkcja utwardzaczy ob. 118. Wydmuch pomp próżniowych.	E-54/U	trójetylenoczweroamina	0,0020	0,0020
			amoniak	0,0500	0,0500
			ksylen	0,0100	0,0100
			toluen	0,0100	0,0100
			TVOC	-	20 mg/Nm ³
4.	Konfekcja utwardzaczy i rozcieńczalników ob. 118. Wentylacja mechaniczna.	E-56/U	trójetylenoczweroamina	0,0020	0,0020
			butan-1-ol	0,0200	0,0200
			ksylen	0,0075	0,0075
			toluen	0,0200	0,0200
			TVOC	-	20 mg/Nm ³
5.	Pomieszczenie hali produkcyjnej. Wentylacja mechaniczna.	E-57/U	ksylen	0,0500	0,0500
			TVOC	0,0500	0,0500
6.	Pomieszczenie hali produkcyjnej. Wentylacja mechaniczna.	E-58/U	ksylen	0,0500	0,0500
			TVOC	0,0500	0,0500
7.	Pomieszczenie hali produkcyjnej. Wentylacja mechaniczna.	E-59/U	ksylen	0,0500	0,0500
			TVOC	0,0500	0,0500

II.1.3. Maksymalna dopuszczalna emisja roczna z instalacji
Tabela nr 5

Nazwa substancji	Emisja roczna [Mg/rok]
Instalacja Żywic Fenolowo-Formaldehadowych (F)	
trójetylenoczteroamina	0,0008
fenol	0,2708
formaldehyd	0,0225
alkohol metylowy	0,1600
pył ogółem w tym	0,0118
pył PM10	0,0118
pył PM2,5	0,0118
TVOC	0,2764
Instalacja Utwardzaczy do Żywic Epoksydowych (U)	
aceton	0,0713
trójetylenoczteroamina	0,0383
amoniak	0,1650
butan-1-ol	0,2640
ksylen	0,6696
toluen	0,2442
TVOC	1,0440

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

Tabela nr 6

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		
Instalacja Żywic Fenolowo-Formaldehadowe (F)						
1	Ścieki fenolowe – zbiornik Nr 5 (uśredniający)	16	10,5	3 600	Odczyn pH 3,0 - Fenole lotne 12,0 (indeks fenolowy) [mg/l] 17 500 Formaldehyd 2 500 [mg/l]	Punkt poboru F-1
2	Ścieki z łapacza misy magazynowych fenolu i formaliny	16	2-4 razy/ m-c	240	Fenole lotne 500 (indeks fenolowy) [mg/l] 20 Formaldehyd [mg/l]	Punkt poboru F-2
Instalacja Utwardzaczy do Żywic Epoksydowych (U)						
1	Ścieki powstające podczas produkcji utwardzaczy	1	0,42	140	Odczyn pH 5,0 - ChZTCr 14,0 [mgO ₂ /l] 800 000	Pojemnik jednostkowy
2	Wody opadowe i roztopowe z misy bezodpływowej – kierowane do zbiornika ścieków przy instalacji	20	0,75	250	Odczyn pH 5,0 - 14,0	Punkt poboru U-1

Zywic fenolowo formaldehydowych.						
----------------------------------	--	--	--	--	--	--

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

II.3.1. Instalacja Żywic Fenolowo Formaldehydowych (F)

Tabela 7

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 04*	Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste	0,50	<p>Odpad stanowiąc będą zlewki acetonowe po analizach na stanowisku oraz czyszczenia siatek filtracyjnych i opakowań.</p> <p>Skład: wodny roztwór acetonu.</p> <p>Właściwości: ciecz, palny,</p> <p>HP 4 - działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu,</p> <p>HP 5 – działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją, oraz</p> <p>HP 14 – ekotoksyczne.</p>	Odpady magazynowane będą w oznakowanych szczelnie zamkniętych bębnach metalowych, na paletach w wiacie obok bud. 111, budynku 801, w obiekcie 402	Odpady przekazywane będą uprawnionym podmiotom do odzysku lub w przypadku braku możliwości odzysku do unieszkodliwiania
2	07 02 08*	Inne pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne	1,00	<p>Odpady powstawać będą przy czyszczeniu instalacji i posadzki.</p> <p>Skład odpadu: roztwór wodny zawierający wodorotlenek sodu, żywice fenolowo-formaldehydowe, fenol i formaldehyd, utwardzacz.</p> <p>Właściwości:</p> <p>ciecz o właściwościach szkodliwych, o charakterystycznym fenolowym zapachu ;</p> <p>HP4 – działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu, HP 5 – działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją,</p> <p>HP8 – żrący</p> <p>HP 14 – ekotoksyczne.</p>	Odpady magazynowane będą w oznakowanych szczelnie zamkniętych bębnach metalowych, na paletach w wiacie obok bud. 111, budynku 801, w obiekcie 402	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
3	07 02 10*	Inne zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne	7,00	<p>Odpad stanowić będą zmiotki i osad z czyszczenia zbiorników operacyjnych oraz odpad zbierany na siatkach filtracyjnych podczas spustu żywic ciekłych.</p> <p>Skład: żywice fenolowo-formaldehydowe, piasek, mogą zawierać fenol i formaldehyd.</p> <p>Właściwości:</p> <p>ciało stałe w postaci proszku/ pyłu o charakterystycznym fenolowym zapachu;</p> <p>HP4- działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu,</p> <p>HP 5 – działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją,</p> <p>HP8 – żrący</p> <p>HP 14 – ekotoksyczne.</p> <p>Odpad stanowić będą nowolakowe odrzuty powstające na młynowni.</p> <p>Skład odpadu: żywica fenolowo-formaldehydowa w postaci stałego proszku/pyłu o charakterystycznym fenolowym zapachu.</p> <p>Właściwości odpadu:</p> <p>HP4- działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu,</p> <p>HP 5 – działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją,</p> <p>HP8 – żrący</p> <p>HP 14 – ekotoksyczne.</p>	Odpady magazynowane będą w oznakowanych workach polietylenowych oraz bębnach metalowych, szczelnie zamkniętych pokrywą i metalową obejmą ustawionych na paletach w wiacie obok bud. 111, budynku 801, w obiekcie 402.	Odpady przekazywane będą uprawnionym podmiotom do odzysku lub w przypadku braku możliwości odzysku do unieszkodliwiania.
4	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych	33,50	<p>Odpad stanowić będą opakowania po surowcach niebezpiecznych.</p> <p>Skład odpadu: papier celuloza, polietylen żywice fenolowo-</p>	Odpad magazynowany będzie w oznakowanych workach	Odpady przekazywane będą uprawnionym podmiotom do odzysku

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
		lub nimi zanieczyszczone		<p>formaldehadowe, wodorotlenki sodu, potasu baru, boraks, kwas szczawiowy, kwas paratoluenosulfonowy;</p> <p>Właściwości: ciało stałe w postaci nieregularnych arkuszy lub kłębów folii/papieru; HP 3 – łatwopalne, HP4 – działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu, HP 8 – żrące, HP14 – ekotoksyczne.</p> <p>Odpad stanowiąc będą pojemniki z PE po próbkach przekazywanych do analiz, zużyte beczki PE i kontenery PE nie nadające się do ponownego użycia wykorzystywane w instalacji.</p> <p>Skład odpadu: polietylen, polipropylen, krzemionka, dodatki: węglan sodu, węglan wapnia, topniki: tlenek boru, tlenek ołowiu, pigmenty: tlenki metali przejściowych, kadmu, manganu;</p> <p>Właściwości: ciało stałe o charakterystycznym zapachu; HP 3 – łatwopalne, HP4 - działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu, HP 8 – żrące, HP14 – ekotoksyczne</p>	polietylenowych, beczkach metalowych oraz beczkach i kontenerach z PE. Odpady magazynowane będą luzem na paletach w wiacie obok bud. 111, budynku 801, w obiekcie 402.	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	10,00	<p>Odpad stanowiąc będzie zużyte czyściwo i rękawice (oraz ubrania) zabrudzone substancją niebezpieczną wykorzystywane w instalacji.</p> <p>Skład odpadu: poliester, poliamid, bawełna, guma, skóra zanieczyszczone rozpuszczalnikami organicznymi, żywicami fenolowo-formaldehadowymi,</p>	Odpady magazynowane będą w oznakowanych workach polietylenowych, oznaczonych bębnych metalowych, szczelnie zamkniętych pokrywą i metalową	Odpady przekazywane będą uprawnionym podmiotom do dzysku 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
		e substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)		<p>Właściwości:</p> <p>ciało stałe,</p> <p>HP 3 – łatwopalne, HP 4 - działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu, HP 7 – rakotwórcze, HP 14 – ekotoksyczne.</p> <p>Odpad stanowiąc będą są worki i wkłady filtracyjne z filtrów.</p> <p>Skład odpadu: poliester, poliamid, bawełna, zanieczyszczone rozpuszczalnikami organicznymi, żywicami fenolowo-formaldehydowymi,</p> <p>Właściwości: ciało stałe,</p> <p>HP 3 – łatwopalne, HP 4 - działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu, HP 7 – rakotwórcze, HP 14 – ekotoksyczne.</p>	obejmą, ustawionych na paletach w wiacie obok bud. 111 budynku 801, w obiekcie 402	
6	16 03 05*	Organiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne.	30,00	<p>Odpad stanowiąc będzie żywica nie nadająca się do wrobienia i uzdatnienia (po okresie gwarancji lub powstała podczas nieudanej produkcji) osad ze zbiorników magazynowych ścieków fenolowych i z łapacza misy ścieków fenolowych .</p> <p>Skład: żywica fenolowo-formaldehydowa zawierająca fenol i formaldehyd;</p> <p>Właściwości:</p> <p>ciało stałe lub maziste o charakterystycznym fenolowym zapachu,</p> <p>HP 4 - działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu, HP 14 – ekotoksyczne</p>	Odpady magazynowane będą w oznaczonych bębnach metalowych, szczelnie zamkniętych pokrywą i metalową obejmą, kontenerach z PE, ustawionych na paletach w wiacie obok bud. 111, budynku 801, w obiekcie 402	Odpady przekazywane będą uprawnionym podmiotom do odzysku lub w przypadku braku możliwości odzysku do unieszkodliwiania.
7	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>	Odpady magazynowane będą w: workach polietylenowych, kontenerach PE, na paletach w budynku	Odpady przekazywane będą uprawnionym podmiotom do odzysku lub w przypadku braku możliwości

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>Właściwości:</p> <p>Ciało stałe o charakterystycznej strukturze w zależności od zanieczyszczenia, lepkie, mokre, zbite w jednolitą masę.</p> <p>W zależności od zanieczyszczenia</p> <p>HP 3 – łatwopalne, HP 4 - działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu, HP 7 – rakotwórcze, HP 14 – ekotoksyczne.</p>	801, w obiekcie 402	odzysku do unieszkodliwiania.
SUMA			85,00			

Tabela 7a

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	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	3,00	<p>Odpad stanowiąc będą zużyte opakowania z papieru i tektury w węzle produkcji przetworów epoksydowych.</p> <p>Skład: włókna głównie pochodzenia roślinnego (drewno drzew iglastych i liściastych, trzcina, len, konopie, słoma zbożowa itp.) Właściwości: biodegradowalne, ciało stałe, palne.</p>	Odpady magazynowane będą w oznaczonych pudłach tekturowych, w workach foliowych lub luzem umieszczonych w oznakowanym osiatkowanym kontenerze. W wiacie 1218a, budynku 801, obiekcie 402	Odpady przekazywane będą uprawnionym podmiotom do odzysku.
2	15 01 03	Opakowania z drewna	2,00	<p>Odpad stanowiąc będą zniszczone palety z instalacji fenolowo-formaldehydowych.</p> <p>Skład odpadu: celuloza; Właściwości: ciało stałe palne.</p>	W budynku 801.	Odpady przekazywane będą uprawnionym podmiotom do odzysku.
3	15 01 07	Opakowania ze szkła	0,10	<p>Odpad stanowiąc będzie stłuczka szklana z instalacji fenolowo-formaldehydowych.</p> <p>Skład odpadu: szkło; Właściwości: ciało stałe, obojętne.</p>	Odpad magazynowany będzie w oznaczonych bębnach metalowych, bębny ustawione będą na paletach drewnianych w wiacie obok bud. 111, 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
4	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ściěrki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	0,20	Odpady powstawać będą podczas całej produkcji w bud 111 w instalacji fenolowo-formaldehydowych. Skład odpadu: poliestr, poliamid, bawełna, ciało stałe palne.	Odpad magazynowany będzie w oznaczonych workach polietylenowych w wiacie obok bud. 111, budynku 801, w obiekcie 402..	Odpady przekazywane będą uprawnionym podmiotom do odzysku lub w przypadku braku możliwości odzysku do unieszkodliwiania
5	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			6,30			

II.3.2. Instalacja Utwardzaczy do Żywic Epoksydowych (U)

Tabela 8

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 podestylacyjne i preakcyjne	50,00	Odpady z filtrów siatkowych, odpady z separatorów, odpady z czyszczenia instalacji i posadzek, zlewki próbek laboratoryjnych utwardzaczy aminowych powstawać będą przy okresowym czyszczeniu aparatów, ciecz z separatorów skroplin z produkcji utwardzaczy aminowych; rozpuszczalniki organiczne. Skład: ksylen, aminy. Właściwości: odpad w postaci ciekłej, palny; HP4- działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie	Odpad magazynowany będzie w: szczelnie zamkniętych oznakowanych bębnach metalowych z wkładką z worka PE na paletach w wiacie obok bud. 111, budynku 80 Odpad magazynowany będzie w: szczelnie zamkniętych oznakowanych	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
				oczu, HP 5 – działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją, HP 14 – eko-toksyczne.	bębnach metalowych z wkładką z worka PE na paletach w wiacie obok bud. 111, budynku 801, w obiekcie 402 1, w obiekcie 402	
2	07 02 10*	Inne zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne	5,00	Odpad stanowić będzie zużyty węgiel aktywny z absorbera węglowego układu próżniowego instalacji utwardzaczy aminowych. Skład odpadu: węgiel aktywny zanieczyszczony aminami, rozpuszczalnikami organicznymi typu ksylen itp. Właściwości: ciało stałe w postaci granulek, pelletu, HP4 – działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu, HP 5 – działanie toksyczne n Odpad stanowić będzie zużyty węgiel aktywny z absorbera węglowego układu próżniowego instalacji utwardzaczy aminowych. Skład odpadu: węgiel aktywny zanieczyszczony aminami, rozpuszczalnikami organicznymi typu ksylen itp. Właściwości: ciało stałe w postaci granulek, pelletu, HP4 – działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu, HP 5 – działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją, HP 14 – eko-toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją, HP 14 – eko-toksyczne.	Odpad magazynowany będzie w szczelnie zamkniętych oznakowanym bębnach metalowych z wkładką z worka PE, workach papierowych lub workach z PE (tylko wówczas, gdy zużyty węgiel jest suchy) lub BIG BAGach, na paletach w wiacie obok bud. 111, budynku 801, w obiekcie 402.	Odpady przekazywane będą uprawnionym podmiotom do odzysku lub w przypadku braku możliwości odzysku do unieszkodliwiania.
3	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe,	0,50	Przepracowany olej przekładniowy powstawać	Odpad magazynowany	Odpady przekazywane

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
		przekładniowe i smarowe nie zawierające związków chlorowcoorganicznych		<p>będzie podczas wymiany w pompach próżniowych i przekładniach instalacji utwardzaczy.</p> <p>Skład: oleje bazowe zawierające wysokowrzące węglowodory. Właściwości: odpad ciekły, HP 3 - łatwopalny, HP 5 działa toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją, HP 14 – ekotoksyczne.</p>	<p>będzie w: szczelnie zamkniętych oznakowanych bębnach metalowych na paletach w wiacie obok bud. 111, budynku 801, w obiekcie 402</p>	<p>będą uprawnionym podmiotom do odzysku lub w przypadku braku możliwości odzysku do unieszkodliwiania.</p>
4	13 03 07*	Mineralne oleje i ciecz stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła nie zawierające związków chlorowcoorganicznych	5,00	<p>Odpad stanowić będzie zużyty olej z układu grzewczego instalacji utwardzaczy.</p> <p>Skład odpadu: oleje bazowe zawierające wysokowrzące węglowodory.</p> <p>Właściwości odpad ciekły, HP 14 – ekotoksyczny.</p>	<p>Odpad magazynowany będzie w: szczelnie zamkniętych oznakowanych bębnach metalowych na paletach w wiacie obok bud. 111, budynku 801, w obiekcie 402.</p>	<p>Odpady przekazywane będą uprawnionym podmiotom do odzysku lub w przypadku braku możliwości odzysku do unieszkodliwiania.</p>
5	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	20,00	<p>Odpad stanowić będą opakowania po próbkach laboratoryjnych utwardzaczy aminowych z produkcji i laboratoriów (butelki z tworzywa oraz puszki, hoboki i beczki metalowe)</p> <p>Skład: papier celuloza, polietylen zanieczyszczone rozpuszczalnikami organicznymi, utwardzaczami poliaminamidowymi, kwas paratoluenosulfonowy.</p> <p>Właściwości: ciało stałe w postaci nieregularnych arkuszy lub kłębów, folii/papieru, butelki, kanistry, beczki PEHP 3 –</p>	<p>Odpad magazynowany będzie w szczelnie zamkniętych oznakowanym bębnach metalowych, workach papierowych lub workach z PE (tylko wówczas, gdy odpad jest suchy), na paletach w wiacie obok bud. 111, budynku 801, w obiekcie 402.</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
				łatwopalne, HP4 działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu, HP 8 – żrące, HP14 – ekotoksyczne		
6	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)	8,00	Odpad stanowiąc będą wkłady filtracyjne przy filtracji utwardzaczy aminowych; czysciwo, ubrania zabrudzone przez pracowników na instalacji utwardzaczy aminowych. Skład: poliester, poliamid, bawełna, zanieczyszczone rozpuszczalnikami organicznymi, aminami utwardzaczami poliaminomidowymi. Właściwości: ciało stałe, HP 3 – łatwopalne, HP 4 – drażniące – działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu, HP 7 – rakotwórcze, HP 14 – ekotoksyczne.	Odpad magazynowany będzie w szczelnie zamkniętych oznakowanych bębnach metalowych na paletach w wiacie obok bud. 111, budynku 801, w obiekcie 402.	Odpady przekazywane będą uprawnionym podmiotom do odzysku lub w przypadku braku możliwości odzysku do unieszkodliwiania.
7	16 03 05*	Organiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne	5,00	Odpad stanowiąc będą produkty nieudanych prób technologicznych w instalacji. Skład: utwardzacze poliaminoamidowe zawierające aminy i rozpuszczalniki organiczne typu ksylen itp. Właściwości: ciało stałe lub maziste o charakterystycznym fenolowym zapachu, HP 4 –działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu, HP 14 – ekotoksyczne.	Odpad magazynowany będzie w: szczelnie zamkniętych oznakowanym bębnach metalowych, workach papierowych lub workach z PE (tylko wówczas, gdy odpad jest suchy), na paletach drewnianych w wiacie obok bud. 111, budynku 801, w obiekcie 402.	Odpady przekazywane będą uprawnionym podmiotom do unieszkodliwiania.
SUMA			93,50			

Tabela 8a

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	15 01 03	Opakowania z drewna	2,0	Odpad stanowiąc będą zużyte palety drewniane nie nadające się do dalszego użytku po surowcach i wyrobach nie zanieczyszczone substancjami chemicznymi. Skład odpadu: celuloza. Właściwości: ciało stałe palne, ulega biodegradacji.	Odpad magazynowany w 801.	Odpady przekazywane będą uprawnionym podmiotom do odzysku.
2	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	0,25	Odpad stanowiąc będzie odzież zużyta przez pracowników instalacji utwardzaczy. Skład: poliester, poliamid, bawełna. Właściwości: ciało stałe palne.	Odpad magazynowany będzie w oznaczonych workach polietylenowych w wiacie obok bud. 111, budynku 801, w obiekcie 402.	Odpady przekazywane będą uprawnionym podmiotom do odzysku lub w przypadku braku możliwości odzysku do unieszkodliwiania.
SUMA			2,25			

II.3.3. 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 rozproszeniem, pyleniem i wyciekiem. 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 będą uprawnionym podmiotom do odzysku lub w przypadku braku możliwości odzysku do unieszkodliwiania.
- 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.3.4. 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 objętych niniejszym pozwoleniem, wyrażony wskaźnikami $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$ 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. 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 techniczne mające na celu ograniczenie emisji do powietrza

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

Tabela nr 9

Lp.	Źródło emisji	Emitor	Parametry emitora				
			H [m]	D [m]	V* [m/s]	Temp. gazów [K]	Czas pracy emitora [h/rok]
Instalacja żywic fenolowo-formaldehydowych (F)							
1.	Kondensacja i destylacja ob. 111. Wentylacja mechaniczna miejscowa oparów.	E-42/F	12,5	0,74	13,2	273+313	1500
2.	Pomieszczenie pomp próżniowych ob. 111. Wentylacja mechaniczna miejscowa oparów.	E-43/F	12,7	0,38	0 zadaszony	273+313	5000
3.	Modyfikacja i łuskowanie nowolaku ob. 111. Wentylacja mechaniczna miejscowa oparów.	E-44/F	13,5	1,10	0 zadaszony	273+313	2000
4.	Pomieszczenie hali produkcyjnej łuskownik ob. 111. Wentylacja mechaniczna.	E-45/F	10,3	0,50	0 zadaszony	273+313	2000
5.	Łuskowanie nowolaku – wydmuch z filtra ob. 111. Wentylacja mechaniczna pyłów.	E-46/F	10,5	0,23	0 zadaszony	273+313	2000
6.	Pomieszczenie hali produkcyjnej – nad częścią magazynową ob. 111. Wentylacja mechaniczna.	E-47/F	16,0	1,15	0 zadaszony	273+313	3500

7.	Węzeł mielenia nowolaku - filtr pulsacyjny ob. 111. Odciąg z filtra.	E-48/F	7,3	0,36 0,22	x	4,2	273+313	5280
8.	Kondensacji ścieków, produkcja nowolaków w roztworze i żywic rezolowych w reaktorze V-5 m ³ . Wentylacja mechaniczna miejscowa stanowiska. Ob. 111.	E-49/F	13,2	0,75	0 zadaszony		273+313	500
Instalacja utwardzaczy do żywic epoksydowych (U)								
9.	Produkcja utwardzaczy ob. 118. Wentylacja mechaniczna.	E-52/U	12,0	0,45		14,6	273+313	2640
10.	Produkcja utwardzaczy ob. 118. Wentylacja mechaniczna.	E-53/U	12,0	0,48		17,0	273+313	2640
11.	Produkcja utwardzaczy ob. 118. Wydmuch pomp próżniowych.	E-54/U	7,5	0,07		3,3	273+313	3300
12.	Konfekcja utwardzaczy i rozcieńczalników ob. 118. Wentylacja mechaniczna.	E-56/U	10,0	0,50		6,1	273+313	2640
13.	Pomieszczenie hali produkcyjnej. Wentylacja mechaniczna.	E-57/U	11,0	0,25 0,35	x	15,4	273+313	2000
14.	Pomieszczenie hali produkcyjnej. Wentylacja mechaniczna.	E-58/U	10,5	0,14 0,22	x	6,7	273+313	2000
15.	Pomieszczenie hali produkcyjnej. Wentylacja mechaniczna.	E-59/U	11,0	0,40 0,30	x	15,7	273+313	2000

IV.1.2. Charakterystyka techniczna stosowanych urządzeń ochrony powietrza

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

Tabela nr 10

Emitor	Źródło emisji	Środki techniczne – urządzenia oczyszczające	Redukcja [%]
Instalacja żywic fenolowo-formaldehydowych (F)			
E-46/F	Łuskowanie nowolaku – wydmuch z filtra ob. 111. Wentylacja mechaniczna pyłów.	Filtr pulsacyjny nabojowy	99,9
E-48/F	Węzeł mielenia nowolaku - filtr pulsacyjny ob. 111. Odciąg z filtra.	Filtr pulsacyjny workowy	99,99
Instalacja utwardzaczy do żywic epoksydowych (U)			
E-54/U	Produkcja utwardzaczy ob. 118. Wydmuch pomp próżniowych	Adsorpcja na węglu aktywnym	90

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 11

Instalacja	do celów technologicznych		do celów chłodniczych	do celów socjalnych	
	Q _{śrd} [m ³ /dobę]	Q _{max} roczne [m ³ /rok]	[m ³ /rok]	Q _{śrd} [m ³ /dobę]	Q _{max} roczne [m ³ /rok]
Instalacja żywic fenolowo-formaldehydowych (F)	10	2500	827 000	2,5	1 260
Instalacja utwardzaczy do żywic epoksydowych (U)	4,55	1 500	250 000	2,5	1 260

IV.2.2. Źródła powstawania ścieków przemysłowych

IV.2.2.1. W instalacji żywic fenolowo-formaldehydowych źródłem ścieków będzie proces kondensacji i destylacji. Strumienie ścieków z instalacji stanowiąc będą:

- ścieki fenolowe - woda poreakcyjna/kondensacyjna (w wyniku reakcji fenolu z formaldehydem),
- woda obiegowa z pomp próżniowych, ścieki porządkowe z mycia posadзки.

Ponadto w instalacji powstawać będą ścieki z łapacza misy zbiorników magazynowych fenolu i formaliny.

IV.2.2.2. W instalacji utwardzaczy do żywic epoksydowych źródłem ścieków będzie kondensacja i destylacja, reakcja addycji poliamin i odpowiednich epoksydów lub kwasów tłuszczowych w postaci wody poreakcyjnej (kondensacyjnej). Ponadto w instalacji powstawać będą wody opadowe i roztopowe z misy bezodpływowej.

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 poszczególnych instalacji produkcyjnych i obiektów pomocniczych, po ich mechanicznym, fizykochemicznym i chemicznym podczyszczeniu, odprowadzane będą do sieci kanalizacyjnych wewnątrzwydziałowych, 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 do kanalizacji 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 Żywic 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 wiatach 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.3.1.5. Wytwarzane odpady wymienione w Tabelach: nr 7 oraz nr 8 przekazywane będą innym posiadaczom – firmom specjalistycznym posiadającym aktualne zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie transportu, zbierania, odzysku i/lub unieszkodliwiania odpadów.

IV.3.1.6. 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 12

Wykaz źródeł dla instalacji żywic fenolowo-formaldehydowych oraz utwardzaczy

do żywic epoksydowych

Lp.	Instalacja	Źródło emisji - opis	Emitor	Czas pracy	
				Dzień	Noc
1	Żyvice fenolowo-formaldehadowe (F)	Kondensacja i destylacja ob. 111. Wentylacja mechaniczna miejscowa oparów.	H49-F	16	8
2		Pomieszczenie pomp próżniowych ob. 111. Wentylacja mechaniczna miejscowa oparów.	H50-F	16	8
3		Modyfikacja i Łuskowanie nowolaku ob. 111. Wentylacja mechaniczna miejscowa oparów.	H51-F	16	8
4		Pomieszczenie hali produkcyjnej łuskownik ob. 111. Wentylacja mechaniczna.	H52-F	16	8
5		Łuskowanie nowolaku – wydmuch z filtra ob. 111. Wentylacja mechaniczna pyłów.	H53-F	16	8
6		Pomieszczenie hali produkcyjnej – nad częścią magazynową ob. 111. Wentylacja mechaniczna.	H54-F	16	8
7		Kondensacji ścieków, produkcja nowolaków w roztworze i żywic rezolowych w reaktorze V-5 m3. Wentylacja mechaniczna miejscowa stanowiska. Ob. 111.	H55-F	16	8
8		Węzeł mielenia nowolaku - filtr pulsacyjny ob. 111. Odciąg z filtra.	H56-F	16	8
9	Utwardzacze do żywic epoksydowych (U)	Pomieszczenie hali produkcyjnej. Wentylacja mechaniczna.	H35-U	16	8
10		Pomieszczenie hali produkcyjnej. Wentylacja mechaniczna.	H36-U	16	8
11		Pomieszczenie hali produkcyjnej. Wentylacja mechaniczna.	H37-U	16	8
12		Produkcja utwardzaczy ob. 118. Wentylacja mechaniczna.	H38-U	16	8
13		Produkcja utwardzaczy ob. 118. Wentylacja mechaniczna.	H39-U	16	8
14		Produkcja utwardzaczy ob. 118. Wydmuch pomp próżniowych.	H40-U	16	8
15		Konfekcja utwardzaczy i rozcieńczalników ob. 118. Wentylacja mechaniczna.	H41-U	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 niezbędnych okresach w trakcie prowadzenia procesów.

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

V.1. Zużycie wody dla potrzeb instalacji

Tabela nr 13 Maksymalne zużycie wody dla potrzeb instalacji

Instalacja	Woda przemysłowa		
	zużywana do celów technologicznych		zapotrzebowanie instalacji na wodę do celów chłodniczych
	$Q_{\text{śrd}}$ [m ³ /dobę]	$Q_{\text{maxroczne}}$ [m ³ /rok]	Q_{roczne} [m ³ /rok]
Instalacja Żywic Fenolowo Formaldehydowych (F)	10	2500	827 000
Instalacja Utwardzaczy do Żywic Epoksydowych (U)	5	1 500	250 000

V.2. Zużycie energii i paliw dla potrzeb instalacji

Tabela nr 14 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 żywic fenolowo-formaldehydowych (F)	660 000	53 000	–	–	50 000
Instalacja Utwardzaczy do Żywic Epoksydowych (U)	451 000	25 000	–	30 000	15 000

V.3. Zużycie surowców i materiałów dla potrzeb instalacji

V.3.1. Instalacja Żywic Fenolowo Formaldehydowych (F)

- fenol 1380 Mg/rok,
- formalina 1350 Mg/rok,
- urotropina 60 Mg/rok,
- kwasy organiczne i nieorganiczne 600 Mg/rok,
- wodorotlenki 295 Mg/rok,
- aminy 125 Mg/rok,
- modyfikatory 163 Mg/rok,
- rozpuszczalniki 115 Mg/rok.

V.3.2. Instalacja Utwardzaczy do Żywic Epoksydowych (U)

– mieszaniny dimerów i trimerów kwasów tłuszczowych	220 Mg/rok,
– aminy	320 Mg/rok,
– kwasy tłuszczowe i oleje roślinne	18 Mg/rok,
– żywice epoksydowe i ich roztwory	25 Mg/rok,
– olefiny (nienasycone węglowodory alifatyczne)	100 Mg/rok,
– bezwodniki	40 Mg/rok,
– katalizatory	5 Mg/rok,
– dodatki modyfikujące	25 Mg/rok,
– rozpuszczalniki (alkohole, węglowodory alifatyczne i aromatyczne oraz inne)	310 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.

VI.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 15 do 11 grudnia 2026 r.

Lp.	Nr emitora	Zakres monitoringu	Wnioskowana częstotliwość monitorowania
Instalacja żywic fenolowo-formaldehydowych (F)			
1	E-42/F	formaldehyd	Raz na rok
2	E-43/F	formaldehyd	
3	E-44/F	formaldehyd	
4	E-45/F	formaldehyd	
5	E-47/F	formaldehyd	
6	E-49/F	formaldehyd	
Instalacja utwardzaczy do żywic epoksydowych (U)			
7	E-52/U	toluen	Raz na rok
8	E-53/U	toluen	
9	E-54/U	toluen	
10	E-56/U	toluen	

Tabela 15 a od 12 grudnia 2026 r.

Lp.	Nr emitora	Zakres monitoringu	Wnioskowana częstotliwość monitorowania
Instalacja żywic fenolowo-formaldehydowych (F)			
1	E-42/F	fenol	Raz na 6 miesięcy
		formaldehyd	
		TVOC	
2	E-43/F	fenol	Raz na 6 miesięcy
		formaldehyd	
		TVOC	
3	E-44/F	fenol	Raz na 6 miesięcy
		formaldehyd	
		TVOC	
4	E-45/F	fenol	Raz na 6 miesięcy
		formaldehyd	
		TVOC	
5	E-46/F	fenol	Raz na 6 miesięcy
		pył ogółem	Raz na rok
		TVOC	Raz na 6 miesięcy
6	E-47/F	fenol	Raz na 6 miesięcy
		formaldehyd	
		TVOC	
7	E-48/F	pył ogółem	Raz na rok
8	E-49/F	fenol	Raz na 6 miesięcy
		formaldehyd	
		TVOC	
Instalacja utwardzaczy do żywic epoksydowych (U)			
9	E-52/U	toluen	Raz na 6 miesięcy
		TVOC	
10	E-53/U	toluen	
		TVOC	

Lp.	Nr emitora	Zakres monitoringu	Wnioskowana częstotliwość monitorowania
11	E-54/U	amoniak	Raz na 6 miesięcy
		toluen	
		TVOC	
12	E-56/U	toluen	Raz na 6 miesięcy
		TVOC	
13	E-57/U	TVOC	Raz na 6 miesięcy
14	E-58/U	TVOC	Raz na 6 miesięcy
15	E-59/U	TVOC	Raz na 6 miesięcy

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 objętych niniejszym pozwoleniem zintegrowanym na tereny chronione akustycznie, będą prowadzone metodą obliczeniową w oparciu o dane dotyczące wszystkich źródeł hałasu określonych w Tabeli nr 12.

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 16

Oznaczenie punktu	Współrzędne geograficzne	
	szerokość (hdd ^o mm'ss.s'')	długość (hdd ^o mm'ss.s'')
PP1	50 ^o 19'31.988''	22 ^o 20'6.463''
PP2	50 ^o 19'15.985''	22 ^o 19'55.406''
PP3	50 ^o 19'1.509''	22 ^o 19'51.287''

Oznaczenie punktu	Współrzędne geograficzne	
	szerokość (hdd°mm'ss.s'')	długość (hdd°mm'ss.s'')
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.3.3. Sposób wykonania badań monitoringowych i ich częstotliwość będą zgodne z wymogami określonymi w obowiązujących w tym zakresie przepisach szczegółowych.

VI.3.4. Dodatkowo pomiary hałasu w środowisku będą przeprowadzane po każdej zmianie procedury pracy instalacji lub wymianie urządzeń określonych w Tabeli nr 12.

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 poszczególnych instalacji będzie określana na podstawie pomiarów wykonywanych w punktach lub zgodnie z metodyką określonych w Tabeli nr 17 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 17 we wskaźnikach określonych w Tabeli nr 6.

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

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

Tabela nr 17

Instalacja / źródło emisji /strumień ścieków	Punkty kontroli jakości ścieków dla celów technologicznych	Urządzenia do pomiaru ilości odprowadzanych ścieków/ sposób określenia ilości wytworzonych ścieków
Żyvice fenolowo-formaldehadowe (F)		
Ścieki fenolowe – zbiornik Nr 5 (uśredniający).	Punkt poboru F-1 Króciec do pobierania próbek na zb. nr 5	Listwa pomiarowa
Ścieki z łapacza misy zbiorników magazynowych fenolu i formaliny.	Punkt poboru F-2 Łapacz	Wg pomiaru objętości łapacza po jego całkowitym napełnieniu V= 16 m ³
Utwardzacz do żywic epoksydowych (U)		
Ścieki powstające podczas produkcji utwardzaczy	W pojemniku jednostkowym	Objętość pojemnika jednostkowego V= 1 m ³ . Pojemnik podstawiany w momencie spustu ścieków, po spuszczeniu przewożony i przepompowywany do

Instalacja / źródło emisji /strumień ścieków	Punkty kontroli jakości ścieków dla technologicznych celów	Urządzenia do pomiaru ilości odprowadzanych ścieków/ sposób określenia ilości wytworzonych ścieków
		zbiornika ścieków przy instalacji żywic fenolowo formaldehydowych.
Wody opadowe i roztopowe z misy bezodpływowej – kierowane do zbiornika ścieków przy instalacji żywic fenolowo formaldehydowych.	Punkt poboru U-1 Studzienka bezodpływowa	Wg objętości napełnień studzienek bezodpływowych w misach zbiorników

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 2 sekcjach o numerach: nr 15 i nr 18 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 czterech otworach badawczych:

- numer otworu – PG1 o współrzędnych geograficznych: N 50°19'22.30" E 22°19'2.97",
- numer otworu – PG2 o współrzędnych geograficznych: N 50°19'21.07" E 22°19'8.01",
- numer otworu – PG3 o współrzędnych geograficznych: N 50°19'17.22" E 22°19'8.00",
- numer otworu – PG4 o współrzędnych geograficznych: N 50°19'15.88"E 22°19'8.85",

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 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.6.1.3. 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 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, 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 18

Badany element	Liczba badań	
	cykl roczny	cykl tygodniowy
Wskaźniki		
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	-

Badany element	Liczba badań	
	cykl roczny	cykl tygodniowy
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 powierzchniowych w zakresie:

Tabela nr 19

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 rozsypań 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 (rozlaniem czy rozsypaniem).

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 technologiczne 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 w 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 rurociągowo, 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 obiektu 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. Przeprowadzona zostanie 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 przekazane zostaną Marszałkowi Województwa Podkarpackiego 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 dwóch instalacji w przemyśle chemicznym do wytwarzania przy zastosowaniu procesów chemicznych organicznych substancji chemicznych tj.: Instalacji Żywic Fenolowo-Formaldehydowych (F) oraz Instalacji Utwardzaczy do Żywic epoksydowych (U) zlokalizowanych na terenie Sarzyna Chemical Sp. z o.o. ul. Chemików 1, 37-310 Nowa Sarzyna, na działkach o nr ewid. 2/287, 2/289 i 2/290 w obrębie nr 0007 Nowa Sarzyna.

Eksploatacja przedmiotowych instalacji kwalifikowanych 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.

Przedmiotowe instalacje są 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, są zaliczane do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, jako instalacje służące 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 783/2023.

Pismem z dnia 26 października 2023 r. znak: OS-I.7222.29.30.2023.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.7222.29.30.2023.BK wezwano Spółkę do uzupełnienia braków formalnych. Spółka przy piśmie z dnia 6 listopada 2023 r. znak: TO/111/365/23 złożyła uzupełnienie wniosku w ww. zakresie. W związku z powyższym pismem z dnia 15 listopada 2023 r. znak: OS-I.7222.29.30.2023.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 od 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.7222.29.30.2023.BK wezwano Prowadzącego instalację do uzupełnienia przedłożonego wniosku. Wnioskodawca przedłożył odpowiedź na ww. postanowienie przy piśmie z dnia 3 czerwca 2024 r. znak: TO/46/212/24, w zakresie emisji 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 16 lutego 2024 r., z dnia 27 lutego 2024 r., z dnia 5 marca 2024 r., z dnia 18 marca 2024 r. oraz 28 marca 2024 r. w zakresie: monitoringu emisji hałasu do środowiska, podał nr działek na których zlokalizowane są przedmiotowe instalacje, przedstawił wyjaśnienia dotyczące substancji CMR, dokonał analizy dokumentów referencyjnych BREF, a także częściowo odpowiedział na postanowienie tut. organu z dnia 21 marca 2024 r. znak: OS-I.7222.29.30.2023/BK. 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. zawnioskował 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-formaldehydowe (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 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. 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 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 CIECH Sarzyna S.A., natomiast CIECH Żywice Sp. z o.o. zamieści jedynie informacje o raportowaniu ich przez 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 niektórych terenów 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 dla dwóch instalacji (PZ2) tj.: Instalacji Żywic Fenolowo-Formaldehydowych (F) oraz Instalacji Utwardzaczy do Żywic Epoksydowych (U) zlokalizowanych na terenie Sarzyna Chemical Sp. z o.o. ul. Chemików 1, na działkach o nr ewid. 2/287, 2/289 i 2/290 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.

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 instalacje 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 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 podpunktach I.1. i I.2. 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.3. 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 15 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.

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 15 oraz 15a.

Dobór metodyki przy wykonywaniu pomiarów okresowych powinien być adekwatny do wartości mierzonej emisji, w szczególności umożliwiającymi wykonanie oznaczenia powyżej granicy oznaczalności metody. W Tabeli 15a 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 1A lub 1B (formaldehyd);
- Suma LZO sklasyfikowanych jako substancje CMR kategorii 2 (toluen oraz fenol);
- Pył;
- Amoniak.

W przypadku Instalacji Żywic Fenolowo-Formaldehydowych (F) emisja substancji sklasyfikowanych jako CMR występuje ze wszystkich emitorów instalacji poza emitorem E-48/F, z którego zachodzi wyłącznie emisja pyłu. W związku z powyższym do wszystkich emitorów, z których następuje emisja TVOC będzie miał zastosowanie poziom emisji BAT-AEL. W odniesieniu do Instalacji Utwardzaczy do Żywic Epoksydowych (U) emisja substancji sklasyfikowanych jako CMR występuje z emitorów E-52/U, E-53/U, E-54/U, E-56/U, w związku z tym do tych emitorów będzie miał zastosowanie poziom emisji BAT-AEL. Emitorami E-57/U, E-58/U, E-59/U odbywa się emisja wyłącznie ksylenu, a jej dotychczasowa wielkość nie przekracza 50 g/h, stąd też organ przychylił się do wniosku strony i określił emisję dopuszczalną TVOC od 12.12.2026 r. na poziomie nieprzekraczającym 0,05 kg/h.

W przypadku Instalacji Żywic Fenolowo-Formaldehydowych (F) emisja substancji sklasyfikowanych jako CMR kategorii 1 A lub 1B dotyczy emisji formaldehydu. Z Instalacji Utwardzaczy do Żywic Epoksydowych (U) nie zachodzi emisja substancji sklasyfikowanych jako CMR kategorii 1 A lub 1B. Wyniki pomiarów

wielkości emisji prowadzonych w 2021 r. wskazują, że w przypadku emitora E-44/F przepływ masowy formaldehydu wynosi powyżej 1 g/h. W związku z powyższym dla tego emitora będzie miał zastosowanie poziom emisji BAT-AEL. W przypadku pozostałych emitorów, na podstawie prowadzonych pomiarów stwierdzono, że emisja formaldehydu nie przekracza wartości 1 g/h, stąd też organ przychylił się do wniosku i określił emisję formaldehydu od 12.12.2026 r. na poziomie nieprzekraczającym 1 g/h tj. 0,001 kg/h.

W przypadku Instalacji Żywic Fenolowo-Formaldehydowych (F) emisja substancji sklasyfikowanych jako CMR kategorii 2 dotyczy emisji fenolu, natomiast w przypadku Instalacji Utwardzaczy do Żywic Epoksydowych (U) – toluenu. Wyniki pomiarów prowadzonych w latach 2015-2018 oraz w 2021 r. wskazują, że dla żadnego z emitorów z Instalacji Utwardzaczy do Żywic Epoksydowych (U) emisja toluenu nie przekracza wartości 50 g/h, stąd też organ przychylił się do wniosku strony i określił emisję dopuszczalną toluenu od 12.12.2026 r. na poziomie nieprzekraczającym 0,05 kg/h. W odniesieniu do emisji fenolu z Instalacji Żywic Fenolowo-Formaldehydowych (F) wyniki pomiarów prowadzonych w latach 2015-2018 oraz w 2021 r. wykazały, że w przypadku emitora E-44/F wielkość emisji przekracza wartość 50 g/h w związku z tym do tego emitora od 12.12.2026 r. będzie miał zastosowanie poziom emisji BAT-AEL. Z pozostałych emitorów emisja fenolu nie przekracza 50 g/h i dla tych emitorów, stąd też określono emisje na poziomie nieprzekraczającym 50 g/h tj. 0,05 kg/h.

Emisja pyłu występuje z emitorów E-46/F i E-48/F Instalacji Żywic Fenolowo-Formaldehydowych (F). Wyniki pomiarów prowadzonych w 2018 i 2023 r. z emitora E-46/F wskazują, że emisja pyłu nie przekracza wartości 50 g/h. Z kolei emisja z emitora E-48/F określona na podstawie historycznych danych pomiarowych z lat 2011-2013 wynosząca 0,002 kg/h wskazuje, że w przypadku tego emitora również nie dochodzi do przekroczenia wielkości emisji 50 g/h, stąd też określono emisje pyłu na poziomie nieprzekraczającym 50 g/h tj. 0,05 kg/h.

Emisja amoniaku występuje z emitora E-54/U Instalacji Utwardzaczy do Żywic Epoksydowych (U). Wyniki pomiarów prowadzonych w latach 2015-2018 oraz z 2021r. wskazują, że emisja amoniaku nie przekracza wartości 50 g/h, stąd też określono emisje amoniaku na poziomie nieprzekraczającym 50 g/h tj. 0,05 kg/h.

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 ewntualna 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. Pomiary 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.3.3. 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.8. 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 używana jest do celów technologicznych i chłodniczych. Na potrzeby zakładu w tym przedmiotowych instalacji woda do sieci wodociągowej i zamkniętego obiegu wody chłodniczej i technologicznej jest nabywana na podstawie umowy zawartej z 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 eksploatacji instalacji objętych niniejszym pozwoleniem powstają ścieki technologiczne (przemysłowe), wody chłodnicze.

Na terenie całego 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 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 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 wpływają 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 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 winny 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 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-Formaldehdowe, 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

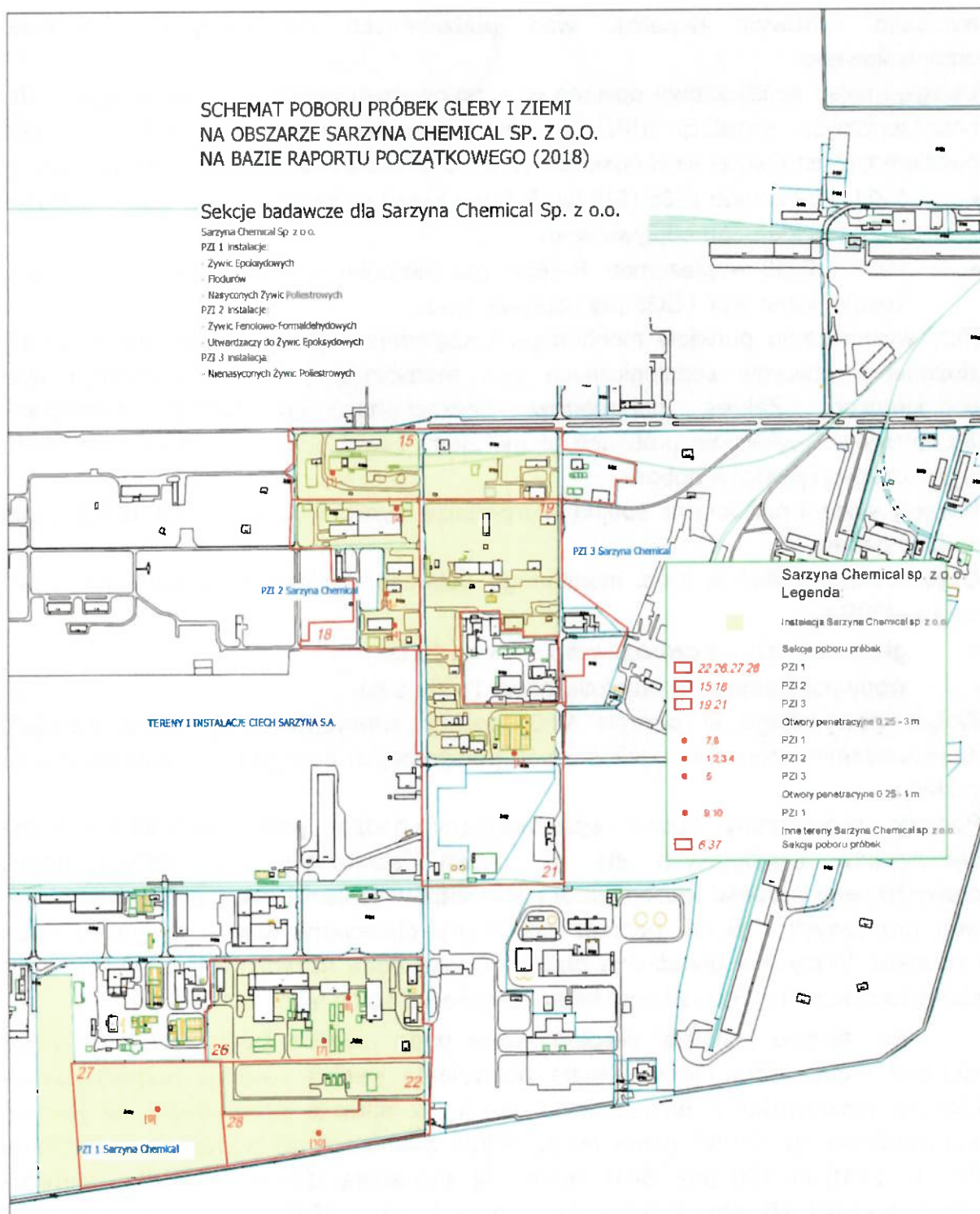
w wydzielonych sekcjach Nr 15, 19 i 21 w częściach obejmujących nieruchomości Spółki.

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 SO7 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.6. 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.

Na terenie instalacji eksploatowane będą również źródła energetycznego spalania paliw, które nie wymagają pozwolenia według zapisów rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010r. w sprawie przypadków, w których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza z instalacji nie wymagają pozwolenia (Dz. U. 2010 nr 130 poz. 881), natomiast wymagają zgłoszenia według zapisów rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1510), a są to: kotły gazowe o mocy: 2 x 580 kW na terenie Instalacji Nasyconych Żywic Poliesterowych (PZI 1) oraz kocioł gazowy o mocy 150 kW na terenie Instalacji Utwardzaczy do żywic epoksydowych (PZI 2), o łącznej mocy 1,31 MW.

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) wynikających z dokumentów referencyjnych oraz konkluzji CWW zawiera poniższa tabela:

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 zużyć przez kierowników instalacji na podstawie wyników monitoringu (pomiarów).
Przeprowadzanie identyfikacji i oceny aspektów środowiskowych	Opracowano i wdrożono Raport o Bezpieczeństwie i Program Zapobiegania Awariom. Każdorazowo, przy modernizacji lub

<p>i ryzyka wystąpienia wypadków i awarii przemysłowych na stałych zasadach dla zidentyfikowania zagrożeń.</p>	<p>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.</p>
<p>Przeprowadzanie testowania na stałych zasadach i weryfikowanie procesów (produkcyjnych i oczyszczania) pod kątem wykorzystywania wody i energii, wytwarzania odpadów i oddziaływania na środowisko</p>	<p>Stałe analizy przed procesem decyzyjnym. Wprowadzenie rozwiązań poprzedzają próby. 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.</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 awarie.</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</p> <p>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 i / lub automatycznym zamknięciem zaworów - 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.</p>	<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.</p> <p>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 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>
---	---

Jednak indywidualnie dla każdego przypadku, mogą być zidentyfikowane sytuacje, dla których "dopuszczalny poziom ryzyka" jest wystarczający.

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:

- obwałowania wokół zbiorników jednopłaszczowych,
- zbiorniki dwupłaszczowe,
- zbiorniki osłonowe,
- zbiornik dwupłaszczowy z monitorowanym spustem dolnym.

Wdrożenie środków ochrony przeciwpożarowej przez zastosowanie:

- ogniodpornych powłok lub okładzin,
- zapór ogniowych (tylko dla mniejszych zbiorników),
- systemów chłodzenia wodnego.

Zatrzymywanie zanieczyszczonego środka gaśniczego.

W ZAKRESIE EMISJI	
Inwentaryzacja zakładu oraz inwentaryzacja strumieniowa	Istnieją szczegółowe opracowania poszczególnych instalacji (mapy, plany, rzuty kondygnacji, schematy technologiczne, dokumentacja techniczna). Strumienie emisji są zidentyfikowane, oznaczone i monitorowane.
Sprawdzanie i identyfikacja większości istotnych źródeł emisji dla każdego medium i wypunktowanie ich w kolejności ładunku zanieczyszczeń.	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.
Sprawdzanie i identyfikacja istotnych procesów zużywających wodę i wypunktowanie ich w kolejności jej zużycia	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.
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	Tam, gdzie ze względu na przebieg procesu produkcyjnego nie można wyeliminować emisji, stosuje się różnorodne metody jej redukcji przed odprowadzeniem do środowiska. W emisji gazów: - 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. W emisji ścieków: - 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, W emisji odpadów: - odzysk papieru i tektury oraz opakowań z tworzyw sztucznych, - realizacja zbiórki i recyklingu opakowań, - rozszerzanie stosowania opakowań wielokrotnego użytku

	<p>(bębny, kontenery, big-bagi), palety drewniane.</p> <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 niskoszumowych, - 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	<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 i zapobiega przebiciu gazów.</p>
Alokacji kosztów oczyszczania ścieków i gazów wylotowych oraz utylizacji odpadów związanych z produkcją	<p>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.</p>
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.	<p>Tam, gdzie ze względu na przebieg procesu produkcyjnego nie można wyeliminować emisji gazów odlotowych, stosuje się różnorodne metody jej redukcji przed odprowadzeniem do środowiska:</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.
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	<p>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>

<p>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, -stosowanie programu wykrywania i naprawy nieszczelności, opierającego się na analizie ryzyka -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.), 	<p>Przy planowaniu instalacji IPPC przewidziano odpowiednie materiały konstrukcyjne i budowlane zbiorników magazynowych dostosowane do właściwości substancji oraz oprzyrządowanie uwzględniające sposób eksploatacji tych zbiorników. 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 napełnienia i zapobiegające ich przepełnieniu. Zlokalizowane są w misach bezodpływowych do wyłapywania ewentualnych przecieków magazynowanych substancji. 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>

<ul style="list-style-type: none"> - 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>Zmniejszenie emisji z magazynowania, transportu i przeładunku cystern, 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. 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. 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.</p>
<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, 	<p>Sarżyna 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>

<ul style="list-style-type: none"> - mało hałaśliwy sprzęt, - urządzenia do kontroli hałasu, - redukcja hałasu. 	
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 (wylimitowanie pylenia). - Stosowanie produkcji niektórych żywic epoksydowych metoda stopową (wylimitowanie ścieków i emisji do powietrza). - Zastępowanie bezwodnika kwasu ftalowego przemiałem odpadowego PET (po hydrolizie). - Międzyprocesowe wyłapywanie potencjalnych zanieczyszczeń i ich zawrót do procesu: gazowych w chłodnicach wykrapających, 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>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.</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.
<p>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>	<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>

<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>	<p>Instalacja „Z” – Mniejsze ilości przechowywane są tylko w budynkach magazynowych. Instalacja „E” -Substancje niebezpieczne przechowuje się przeważnie w krytych budynkach produkcyjnych. 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>
<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>	<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>
<p>Separacja i / lub segregacja nieodpowiadających sobie substancji.</p>	<p>Na instalacjach substancje magazynowane są zgodnie z przepisami BHP i ppoż.</p>
<p>Zainstalowanie szczelnego środka gromadzącego środek gaśniczy w budynkach magazynowania i pomieszczeniach magazynowania.</p>	<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 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).</p>
<p>Zastosowanie odpowiedniego poziomu ochrony przeciwpożarowej i środków zapobiegania pożarom i środków gaśniczych.</p>	
<p>Zapobieganie zapłonowi u źródła.</p>	
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 umożliwić 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 stosowane 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</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>własnym" prowadzących instalacje.</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 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 podczyszczeniu 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 krajowe lub inne międzynarodowe normy zapewniające uzyskiwanie danych o równorzędnej jakości naukowej. 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>Instalacje IPPC w Sarżyna Chemical Sp. z o.o.nie dotyczą wprowadzania ścieków przemysłowych i wód opadowych bezpośrednio do środowiska.</p>
<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. I. Metody detekcji LZO (np. przy użyciu</p>	<p>Bilans substancji LZO za rok 2023 oparty na analizie ilościowej nie wykazuje emisji rozproszonych, nie wystąpiły też awarie w których mogło by dojść do uwolnienia substancji do powietrza. W związku z tym BAT 22 nie ma zastosowania. Raport z monitoringu instalacji za dany rok zawierać będzie bilans substancji LZO i zestawienie awarii w których została uwolniona</p>

<p>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>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 odstojnikami 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 ścieków i urządzeniami końcowymi procesu oczyszczania.</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 powodowałoby dodatkowe zużycie mediów energetycznych, a więc i dodatkowe zanieczyszczenia. W systemach podziemnych przesyłane są wyłącznie ścieki oraz wody pochłodnicze.</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 ciecz oraz system zbiorników przeciwpożarowych i cystem 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 	<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>w mechaniczno-chemicznej OŚ • oczyszczanie zdecentralizowane</p>	
<p>Ograniczanie 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 (rozdziału) - odzysku glikoli. Odzysk fenolu i wykorzystanie ponowne w procesie produkcyjnym, kondensację ścieków fenolowych i wykorzystanie w procesie produkcyjnym żywicy po kondensacji ścieków. Odzysk/rozdział i regeneracja ksylenu) i wykorzystanie ponowne w procesie produkcyjnym. Odzysk glikoli – kolumna z wypełnieniem zawraca 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 ciecze oraz system zbiorników przeciwpożarowych i cystern napelnlonych 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, <p>oczyszczanie końcowe ścieków. 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> <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) <p>ostateczne usuwanie substancji stałych (koagulacja i flokulacja, sedymentacja,</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 (rozdziału) - odzysku glikoli. Ścieki o niższych stężeniach substancji organicznych są podczyszczane na terenie zakładu i przekazywane do urządzeń kanalizacyjnych KBOŚ.</p>

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.</p> <p>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>
<p>Oszczędności wody chłodzącej dzięki jej ponownemu wykorzystaniu</p>	<p>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.</p>
<p>Obniżenie zużycia energii elektrycznej</p>	<p>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</p>

	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 wylapywania ewentualnych przecieków magazynowanych substancji.
Ochrona przeciwpożarowa	Magazyny zbiorników wyposażone są w półstałą instalację do gaszenia pożaru pianą oraz podręczny sprzęt gaśniczy (gaśnice). Do wylapywania 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.	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.
Zastosowanie programu wykrywania przecieków i naprawy.	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. 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. W emisji gazów: <ul style="list-style-type: none"> - chłodnice wykraplające na odprowadzeniach odgazów z aparatów technologicznych, - filtry pulsacyjne w węzłach produkcji żywic epoksydowych

	<p>i innych produktów pylistych,</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, 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 niskoszumowych, - 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>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.</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	
<p>Zarządzanie efektywnością energetyczną (ENEMS)</p>	<p>Mając na względzie efektywność energetyczną, Zarząd Zakładów wdrożył i udoskonala 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,

	<p>* identyfikacja, monitorowanie i nadzorowanie sieci, instalacji i urządzeń elektro-energetycznych oraz zużycia energii elektrycznej,</p> <p>* przegląd i nadzorowanie umów z firmami.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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.
Stała 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.
Podjęcie 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 profili 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.
Wzmocniona 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 (ciepłem), 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. Egzaminy 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

	<p>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.</p>
<p>Optymalizacja efektywności energetycznej z wykorzystaniem zalecanych technik w systemach i urządzeniach.</p>	<p>W Zakładach występują procedury i instrukcje zawierające elementy optymalizacji, efektywności energetycznej w instalacjach, w tym:</p> <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. <p>W istniejących instalacjach prowadzona jest systematyczna wymiana na silniki energooszczędne (EEM) oraz napędy o regulowanej prędkości (VSD).</p>
<p>Zapobieganie i minimalizacja oddziaływania na środowisko</p>	
<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 produkcie 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 upochodniania tj. derywatywacji (np. stosowania grup blokujących lub ochronnych) <p>stosowanie katalitycznych odczynników, które są zazwyczaj nadrzędne dla stechiometrycznych odczynników.</p>	<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 zużycia przez kierowników instalacji na podstawie wyników monitoringu (pomiarów).</p>
<p>Wykonanie przemyślanej oceny bezpieczeństwa dla normalnej operacji i uwzględnienie skutków odchylenia w procesie chemicznym i w funkcjonowaniu</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</p>

<p>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>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>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.</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. 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.</p> <p>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 awaryj.</p>
Minimalizacja oddziaływania na środowisko	
<p>Zaprojektowanie, budowanie, eksploataowanie i utrzymanie udogodnień w placówkach gdzie przechowywanie substancji (przeważnie ciekłych) stwarza potencjalne ryzyko zanieczyszczenia gleby i wód gruntowych, w celu zminimalizowania skutków potencjalnego wycieku. Urządzenia powinny być szczelne, trwałe i wystarczająco odporne na wszelkie możliwe mechaniczne, termiczne czy chemiczne obciążenia.</p>	<p>Instalacje i zbiorniki w zakładzie Sarżyna Chemical Sp. z o.o. są zaprojektowane, wykonane i prowadzone w sposób zapobiegający awariom przemysłowym i ograniczający ich skutki dla ludzi i środowiska.</p> <p>Zbiorniki są wykonane z odpowiednich materiałów (trwałych i odpornych). Zapobieganie korozji i erozji następuje poprzez zabezpieczenia antykorozyjne (malowanie).</p> <p>Zbiorniki wyposażone są w urządzenia do pomiaru poziomu napełniania i zapobiegające ich przepełnieniu. Zlokalizowane są w misach bezodpływowych do wyłapywania 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.</p> <p>Magazyny zbiorników wyposażone są w półstałą instalację do gaszenia pożaru pianą oraz podręczny sprzęt gaśniczy (gaśnice). Do wyłapywania przecieków i wód pogaśniczych</p>

	<p>na wypadek awarii służą miski 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 miski 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 kolnierze i zawory, - zapewnienie urządzeń kontrolujących wycieki, takich jak wycięgniki 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 przebiciu 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. Nadzorowanie szczelnego zamknięcia urządzeń podczas płukania i czyszczenia z</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) - zamknięty obieg azotu w węzle suszenia - urządzenia odpylające w węzłach, w których występują operacje rozładunku surowców stałych

<p>wykorzystaniem rozpuszczalników. Wykorzystanie recyrkulacji powietrza po odpowietrzeniu instalacji wtedy, gdy pozwalają na to wymagania dot. czystości.</p>	<p>Proces produkcji realizowany jest w instalacji zamkniętej (rurociągi, zbiorniki, reaktor). Jakikolwiek wyciek, 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 autocystern (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. 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 inektorami.</p> <p>Zasyp substancji stałych odbywa się równocześnie z dozowaniem cieczy organicznych</p> <p>Na instalacji zastosowano rozdzielacz faz z zasyfioną 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 ustalaniażądanego 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 ołnierzowych. 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.

<p>Przeprowadzenie szczegółowej analizy strumieni odpadów w celu ustalenia pochodzenia strumienia odpadów i opracowanie zbioru podstawowych danych dla umożliwienia zarządzania i odpowiedniej obróbki gazów odpadowych, strumieni ścieków i pozostałości stałych.</p>	<p>Jest robiona szczegółowa analiza ilości i rodzajów odpadów zgodnie z pozwoleniem. Instrukcja gospodarowania odpadami/ rejestry wytwarzanych odpadów/ zestawienia kwartalne, roczne przekazywane do działu ochrony środowiska.</p>
<p>Ocena odpowiednich parametrów strumieni ścieków.</p>	<p>Powstające ścieki są analizowane i monitorowane.</p>
<p>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.</p>	<p>Emisja jest monitorowana. Zainstalowane są liczniki pracy emitorów odzwierciedlające tryb roboczy procesu produkcyjnego. Gazy odlotowe z procesu oczyszczania na adsorberach są w sposób ciągły monitorowane za pomocą analizatora zawartości ksylenu. Emisja jest monitorowana. Zainstalowane są liczniki pracy emitorów odzwierciedlające tryb roboczy procesu produkcyjnego.</p>
<p>Ocena indywidualnych przepływów objętościowych gazów odlotowych z urządzeń technologicznych do układów odzysku/unieszkodliwiania.</p>	<p>Ocena indywidualnych przepływów gazów odlotowych z urządzeń realizowana jest pośrednio za pomocą wskazań nadciśnienia/podciśnienia na danych układach hermetyzacji. Przeprowadza się analizę emisji zanieczyszczeń do powietrza.</p>
<p>Wtórne wykorzystanie rozpuszczalników, o ile pozwalają na to wymogi czystości (np. wymogi Dobrej Praktyki Produkcyjnej), poprzez:</p> <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. 	<p>Rozpuszczalniki po myciu instalacji czy danych układów urządzeń wrabiane są do bieżącej lub następnej produkcji. Odzysk ksylenu z procesu destylacji i ponowne wykorzystanie w procesie produkcyjnym.</p>
<p>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</p>	<p>Układy potencjalnej emisji lotnych związków organicznych zabezpieczone są adsorberami węglowymi. Układ hermetyzacji adsorber węglowy, analiza przez Laboratorium akredytowane, zestawienia przekazywane do działu ochrony środowiska.</p>
<p>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/m³ w przypadku zastosowania</p>	<p>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 ksylenu.</p>

nieutleniających technik odzysku lub unieszkodliwienia VOC.	
<p>Odzysk/unieszkodliwienie HCl, Cl₂ i HBr/Br₂</p> <p>Osiągnięcie poziomów emisji HCl 0,2 - 7,5 mg/m³ lub 0,001 - 0,08 kg/h i, gdy to konieczne, zastosowanie jednej lub więcej płuczek wieżowych z użyciem odpowiedniego medium płuczającego jak np. H₂O lub NaOH w celu osiągnięcia tych poziomów.</p> <p>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 płuczającego takiego jak NaHSO₃ w celu osiągnięcia tych poziomów.</p> <p>Osiągnięcie poziomów emisji HBr <1 mg/m i, gdy to konieczne, zastosowanie płuczek z użyciem medium płuczającego takiego jak H₂O lub NaOH w celu osiągnięcia tych poziomów.</p>	<p>- zamknięcia przestrzeni gazowych zbiorników magazynowych surowców zamknięciami cieczowymi wypełnionymi roztworem NaOH</p> <p>- hermetyzacja aparatów i urządzeń w węzłach produkcyjnych instalacji z odprowadzeniem strumieni odgazów do kolumny absorpcyjnej zraszanej roztworem ługu sodowego.</p>
Osiągnięcie poziomów emisji cząstek substancji stałych w granicach 0,05 - 0,5 mg/m ³ 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>- układy odpylające w węźle granulacji i pakowania produktu,</p> <p>- urządzenia odpylające w węzłach, w których występują operacje rozładunku surowców stałych,</p> <p>- 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.	Zastosowanie rozdzielacza (rozdziół ksylenu od ścieku wodnego).
<p>Wymagania dla zaworów obejmują:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	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.

przesyłu, przechowywania lub do systemu oczyszczania oparów.	
MAGAZYNOWANIE	
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.	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).
Przeprowadzanie regularnych lub ciągłych inspekcji wizualnych lub w celu sprawdzenia, czy występują emisje pyłu i sprawdzenia, czy środki zapobiegawcze są w dobrym stanie technicznym.	Wizualne inspekcje przeprowadzane są regularnie w każdy dzień roboczy poprzez pracowników odpowiedzialnych za magazynowanie lub użytkowanie substancji. Ciągły nadzór nad instalacją (aparatury, 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 przedmiotowych 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) wynikających z konkluzji CWW zawiera poniższa tabela:

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 kadre kierowniczą wyższego szczebla pod kątem stałej przydatności systemu, jego odpowiedzialności 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).

W szczególności w przypadku działalności w sektorze chemicznym, w ramach BAT należy uwzględnić następujące cechy systemu zarządzania środowiskowego:

(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

	<p>hałasu, co stwierdzono na podstawie okresowych pomiarów hałasu w środowisku), nie odnotowuje się skarg mieszkańców.</p> <p>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.</p>
<p>BAT 2</p>	<p>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:</p> <p>(i) informacje na temat chemicznych procesów produkcyjnych, w tym:</p> <p>a) wzory reakcji chemicznych, pokazujące również produkty uboczne;</p> <p>b) uproszczone schematy sekwencji procesów, pokazujące pochodzenie emisji;</p> <p>c) opisy technik zintegrowanych z procesem, oraz operacji oczyszczania ścieków/gazów odłotowych u źródła, w tym ich skuteczność;</p> <p>(ii) informacje na tyle wyczerpujące, na ile jest to racjonalnie możliwe, o cechach strumieni ścieków, takie jak:</p> <p>a) wartości średnie i zmienność przepływu, pH, temperatury i konduktywności;</p> <p>b) średnie stężenie i wartości ładunków danych zanieczyszczeń/parametrów i ich zmienność (np. ChZT/OWO, formy azotu, fosfor, metale, sole, określone związki organiczne);</p> <p>c) dane dotyczące rozkładalności biologicznej (np. BZT, stosunek BZT/ChZT, test Zahn-Wellensa, biologiczny potencjał inhibicyjny (np. nityfikacja)),</p> <p>(iii) informacje na tyle wyczerpujące, na ile jest to racjonalnie możliwe, o cechach strumieni gazów odłotowych, takie jak:</p> <p>a) wartości średnie i zmienność przepływu oraz temperatury,</p> <p>b) średnie stężenie i wartości ładunków danych zanieczyszczeń/parametrów i ich zmienność (np. LZO, CO, NO_x, SO_x, chlor, chlorowodór),</p> <p>c) palność, górna/dolna granica wybuchowości, reaktywność,</p> <p>d) obecność innych substancji mogących wpływać na układ oczyszczania gazów odłotowych lub bezpieczeństwo zespołu urządzeń (np. tlenu, azotu, pary wodnej, pyłu).</p>
<p>OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)</p>	<p>Zgodne</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 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 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 poszczególnych instalacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instalacja Żywic Fenolowo Formaldehydowych (F) – ścieki z odwadniania żywic nowolakowych, żywic rezolowych i utwardzaczy. Charakterystyczne parametry to: ChZT, pH, fenole lotne, formaldehyd - Instalacja Utwardzaczy do Żywic Epoksydowych (U) – ścieki powstają podczas syntezy utwardzaczy. Charakterystyczne parametry to: ChZT, pH,
<p>Monitorowanie</p>	<p>BAT 3. W przypadku istotnych emisji do wody określonych w wykazie strumieni ścieków (zob. BAT 2), w ramach</p>

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).

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

Nie dotyczy

Ścieki technologiczne (przemysłowe) zbierane są systemem kanalizacji przemysłowej i azem z wodami opadowymi i roztopowymi na podstawie pisemnej zgody są odprowadzane zbiorczym kolektorem do sieci CIECH Sarzyna S.A.

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 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).

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.

Monitoring ilości i jakości odprowadzanych ścieków jest realizowany przez Spółkę zgodnie z obowiązującym pozwoleniem wodnoprawnym.

Ścieki przemysłowe z instalacji IPPC nie są i nie będą bezpośrednio z zakładu wprowadzane do wód lub do ziemi.

Rodzaje strumieni ścieków z poszczególnych instalacji:

- Instalacja Żywic Epoksydowych (E) - ługi po kondensacji i dehydrochlorowaniu, zawierające sól (chlorek sodu) i izopropanol. Charakterystyczne parametry to: chlorki, ChZT, pH,
- Instalacja Flodurów (L) – ścieki powstają z procesu estryfikacji kwasu octowego i glikolu. Charakterystyczne parametry to: ChZT, pH,
- Instalacja Nasyconych Żywic Poliesterowych (N) - ścieki powstają z procesu estryfikacji kwasów dikarboksylowych i glikoli. Charakterystyczne parametry to: nieprzereagowane glikole, produkty uboczne reakcji – etery, estry, ChZT.

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	
Metale	Cr	Co miesiąc
	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	
<p>(1) Można dostosować częstotliwości monitorowania w przypadku gdy serie danych jasno wykazują wystarczającą stabilność.</p> <p>(2) Punkt pobierania próbek jest zlokalizowany w miejscu, w którym emisja opuszcza instalację.</p> <p>(3) Monitorowanie OWO i ChZT są alternatywne. Monitorowanie OWO jest preferowanym rozwiązaniem ponieważ nie wiąże się z wykorzystaniem bardzo toksycznych związków.</p> <p>(4) Monitorowanie TN i N_{inorg} są alternatywne.</p> <p>(5) Można wykorzystywać odpowiednią kombinację tych metod.</p>			
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>		
<p>BAT 5.</p> <p>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.</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>			
OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)	<p>Nie dotyczy</p> <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 adsorbentery. 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>BAT 6.</p> <p>W ramach BAT należy regularnie monitorować emisje odorów z istotnych źródeł zgodnie z normami EN.</p> <p>Opis</p> <p>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.</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	<p>Nie dotyczy</p> <p>W czasie eksploatacji przedmiotowych instalacji nie zachodzi emisja odorów.</p>		

(zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)	
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.	
OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)	Zgodne <p>Spółka realizuje oszczędne gospodarowanie wodą poprzez wprowadzenie zamkniętych obiegów wód chłodniczych. Wielkość zużycia wody przez instalacje 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>W instalacjach, tam gdzie ze względu na przebieg procesu produkcyjnego nie można wyeliminować emisji, stosuje się różne metody jej redukcji przed odprowadzeniem ścieków do kanalizacji zakładowej, a następnie do kanalizacji zewnętrznej innego podmiotu. W zakresie ograniczenia emisji ścieków zastosowano:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wielokrotne wykorzystanie cieczy myjącej do oczyszczania aparatów produkcyjnych, - kondensację żywic fenolowo-formaldehydowych ze ścieków, - zamknięte obiegi wód chłodniczych z wykorzystaniem do chłodzenia wód powierzchniowych i topniowej eliminacji wykorzystania wód podziemnych poprzez instalowanie lokalnych układów chłodniczych z udziałem agregatów. <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>
Zbieranie i segregacja ścieków	
BAT 8. Aby zapobiec zanieczyszczeniu wody niezanieczyszczonej i ograniczyć emisje do wody, w ramach BAT należy oddzielić niezanieczyszczone strumienie ścieków od strumieni ścieków wymagających oczyszczenia. Zastosowanie Oddzielanie niezanieczyszczonej wody opadowych nie może być stosowane w przypadku istniejących systemów zbierania ścieków.	

<p>OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)</p>	<p>Zgodne Spółka zapobiega zanieczyszczeniu wody niezanieczyszczonej oraz ogranicza emisję do wody - 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.</p> <p>Ścieki przemysłowe z instalacji IPPC nie są i nie będą bezpośrednio z zakładu wprowadzane do wód lub do ziemi.</p>
<p>BAT 9. 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). Zastosowanie Tymczasowe składowanie zanieczyszczonych wód 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 Ścieki przemysłowe z instalacji IPPC nie są i nie będą bezpośrednio z zakładu wprowadzane do wód lub do ziemi. 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.: - 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, zadaszkowymi, 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.</p> <p>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.</p>
<p>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.</p>	

	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.

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

Zgodne

Ścieki przemysłowe z instalacji IPPC nie są i nie będą bezpośrednio z zakładu wprowadzane do wód lub do ziemi.

Spółka realizuje oszczędne gospodarowanie wodą poprzez wprowadzenie zamkniętych obiegów wód chłodniczych. Wielkość zużycia wody przez instalacje IPPC, zarówno w zakresie wielkości poboru jak i rodzaju ujmowanej wody są czynnikiem limitującym produkcję zakładu. 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).

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.

Instalacja Żywic Fenolowo Formaldehydowych (F)

W instalacji stosowane są techniki:

- b) odzysku zanieczyszczeń u źródła (zawracanie powstających odgazów do procesu produkcyjnego, po ich schodzeniu i wykropleniu w skraplaczach).
- c) ścieki z instalacji podczas magazynowania w zbiornikach poddawane są dalszemu podczyszczaniu w wyniku sedymentacji masy organicznej. Podczas sedymentacji następuje osadzanie masy organicznej, która gromadzi się na dnie zbiorników magazynowych ścieków. Wydzielona masa organiczna przekazywana jest jako odpady. Podczyszczone ścieki kierowane są do zbiornika uśredniającego ścieków, a następnie po wymieszaniu odprowadzane są do kanalizacji ścieków przemysłowych.

Instalacja Utwardzaczy do Żywic Epoksydowych (U)

W instalacji stosowane są techniki b) i c) - ścieki powstałe podczas syntezy utwardzaczy zmagazynowane w odbieralnikach skroplin kierowane są do łapacza (zbiornika) ścieków, skąd odprowadzane są do kanalizacji ścieków przemysłowych.

BAT 11.

Aby ograniczyć emisje do wody, w ramach BAT należy przeprowadzić podczyszczanie ścieków zawierających zanieczyszczenia, którymi nie można się odpowiednio zająć podczas oczyszczania końcowego ścieków za pomocą odpowiednich technik.

Opis

Podczyszczanie ścieków jest przeprowadzane jako część kompleksowej strategii gospodarowania ściekami i oczyszczania ścieków (zob. BAT 10) i jest zasadniczo niezbędne w celu:

- 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).

Ogólnie rzecz biorąc, podczyszczanie 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 podczyszczaniu.

OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)	Zgodne 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.
	Instalacja Żywic Fenolowo Formaldehydowych (F) Zgodne Ścieki otrzymane podczas odwadniania żywic nowolakowych kierowane są do wtórnej kondensacji, gdzie są podczyszczone. Podczas procesu powstaje żywica nowolakowa tzw. „żywiczka”, którą gromadzi się w zbiorniku uśredniającym. Podczyszczone ścieki, po rozdzieleniu, kierowane są do zbiorników magazynowych ścieków (nr 1 i 2). Ścieki otrzymane podczas odwadniania żywic rezolowych i twardzaczy kierowane są do zbiorników magazynowych ścieków. Woda obiegowa pomp próżniowych (okresowo podczas wymiany) i po myciu instalacji (okresowo podczas remontu), kierowana jest do zbiorników magazynowych ścieków. Wszystkie ścieki z instalacji podczas magazynowania w zbiornikach poddawane są dalszemu podczyszczaniu w wyniku sedymentacji masy organicznej. Podczas sedymentacji następuje osadzanie masy organicznej, która gromadzi się na dnie zbiorników magazynowych ścieków. Wydzielona masa organiczna stanowi odpad. Podczyszczone ścieki kierowane są do zbiornika uśredniającego ścieków, a następnie po wymieszaniu odprowadzane są do kanalizacji ścieków przemysłowych
	Instalacja Utwardzaczy do Żywic Epoksydowych (U) Zgodne Ścieki powstałe podczas syntezy utwardzaczy zmagazynowane w dbieralnikach skroplin kierowane są do łapacza (zbiornika) ścieków, skąd odprowadzane są do kanalizacji ścieków przemysłowych. Wody kierowane do zbiornika ścieków przy instalacji żywic fenolowo-formaldehydowych

BAT 12.

Aby ograniczyć emisję 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, sита, 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/zwirowe, 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 działalności 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. $\leq 0,25$ 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 metylcelulozy.

(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 sody kalcynowanej metodą Solvaya lub z produkcji ditlenku tytanu.

Tabela 2

Poziomy emisji powiązane z BAT dla bezpośrednich emisji substancji biogenych 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/denitryfikacja 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 N_{inorg}, zarówno jako średnie roczne, jeżeli skuteczność redukcji wynosi ≥ 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. Górną 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.

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

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.

OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)	Zgodne Zapobieganie powstawaniu odpadów polega na utrzymywaniu urządzeń technologicznych w należytym 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: - 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
---	--

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 flokulantów) 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 bębnum 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, następuje odzysk substancji organicznych i szlamów do procesów produkcyjnych (technika b – w zbiornikach ścieki poddawane są dalszemu podczyszczaniu w wyniku sedymentacji masy organicznej, podczas której następuje osadzanie masy organicznej, która gromadzi się na dnie zbiorników magazynowych ścieków i jest dobierana jako odpady), natomiast pozostałe ścieki są 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 Stosowane urządzenia oczyszczające w ramach poszczególnych instalacji:	
	Instalacja Żywic fenolowo-formaldehydowych (F)	E-46/F - filtr pulsacyjny nabojowy E-48/F - filtr pulsacyjny workowy Dodatkowo: - odgazy powstające podczas etapów namiarowania, kondensacji, modyfikacji oraz rozcieńczania są wykraplane na chłodnicach zwrotnych i zawracane do procesu, - odgazy powstające podczas destylacji próżniowej są wykraplane w skraplaczach, a następnie kierowane do odbieralników próżniowych. Opary za skraplaczem podczas destylacji żywic nowolakowych są w końcowym etapie dodatkowo wyłapywane przez łapacz kropli i kierowane do odbieralnika fenolu. Pozostałości nie wykroplonych par i gazów wyłapywane są przez wodę obiegową pomp próżniowych, - pyły ze stanowisk mielenia nowolaku kierowane będą do

		samooczyszczającego się filtra odpylającego Unimaster o powierzchni filtracji 42 m ² , a następnie okresowo zawracane do procesu
	Instalacja Utwardzaczy do żywic epoksydowych (U)	E-54/U - adsorpcja na węglu aktywnym Dodatkowo: - odgazy z etapu destylacji próżniowej, które po wykropleniu w skraplaczach, są kierowane do odbieralników skroplin, są zawracane do procesu produkcji utwardzaczy, - w pozostałych etapach produkcji utwardzaczy powstają odgazy, które po schłodzeniu i wykropleniu w skraplaczach są zawracane do procesu.

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 instalacjach stosowane są urządzenia ochronne ograniczające emisje do powietrza, wymienione w ramach BAT 16. 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	Optymalizacja wysokości, ciśnienie, wspomaganie parą, powietrzem lub gazem, rodzaj końcówek pochodni (zamknięte lub osłonięte), itp. w celu umożliwienia przeprowadzania bezdymnych i skutecznych	Technika ma zastosowanie do nowych pochodni. W przypadku istniejących instalacji możliwość zastosowania może być ograniczona ze względu na np.

		operacji oraz zapewnienia efektywnego spalania nadwyżek gazów.	czas obsługi technicznej podczas przerwy w eksploatacji zespołu urządzeń.
b)	Monitorowanie i rejestrowanie danych w ramach zarządzania pochodniami	Stałe 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 urządzeń/wyposażenia. Obejmuje to wykorzystanie projektowanego naprężenia uszczelki dla połączenia kołnierzewego (zob. opis w pkt 6.2)	Zastosowanie ogólne	
f)	Zapewnienie solidnych procedur uruchamiania zespołu urządzeń/wyposażenia i procedury przekazywania kontroli zgodnie z wymogami konstrukcyjnymi		
<i>Techniki związane z eksploatacją zespołu urządzeń</i>			
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.			

<p>OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)</p>	<p>Zgodne We wszystkich instalacjach 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 przemieszczania materiałów), c) zastosowanie urządzeń o wysokim poziomie integralności (urządzenia takie jak pompy, sprężarki we wspólnej obudowie, zastosowanie certyfikowanych uszczeltek wysokiej jakości, hermetyzacja procesów, praca instalacji w podciśnieniu), 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>W instalacjach nie występuje emisja niezorganizowana LZO. Hermetyzacja wszystkich urządzeń, rurociągów i procesów oparta jest na podciśnieniu i ewentualne nieszczelności nie powodują emisji niezorganizowanej. Odgazy z nad reaktorów, mieszalników, homogenizatorów, wyparek oraz zbiorników są kierowane do różnych środków technicznych i urządzeń oczyszczających tj. 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>Emisje odorów</p>													
<p>BAT 20 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: (i) protokół zawierający odpowiednie działania i harmonogram; (ii) protokół monitorowania odorów; (iii) protokół reagowania na stwierdzone przypadki wystąpienia odorów; (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. Powiązany monitoring jest opisany w BAT 6. Zastosowanie Możliwość zastosowania jest ograniczona do przypadków, gdy można spodziewać się uciążliwego odoru lub gdy jego występowanie zostało stwierdzone.</p>													
<p>OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)</p>	<p>Nie dotyczy W czasie eksploatacji przedmiotowych instalacji nie zachodzi emisja odorów.</p>												
<p>BAT 21 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>													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="225 1653 395 1691">Technika</th> <th data-bbox="395 1653 1034 1691">Opis</th> <th data-bbox="1034 1653 1500 1691">Zastosowanie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="225 1691 395 1848">a)</td> <td data-bbox="395 1691 1034 1848">Minimalizacja czasu przebywania ścieków i osadów w systemach zbierania i magazynowania, w szczególności w warunkach beztlenowych.</td> <td data-bbox="1034 1691 1500 1848">Możliwość zastosowania może być ograniczona w przypadku istniejących systemów zbierania i magazynowania.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="225 1848 395 2004">b)</td> <td data-bbox="395 1848 1034 2004">Stosowanie chemikaliów w celu niszczenia związków złoonych lub ograniczenia ich powstawania (np. utlenianie lub wytrącanie siarkowodoru).</td> <td data-bbox="1034 1848 1500 2004">Zastosowanie ogólne</td> </tr> <tr> <td data-bbox="225 2004 395 2033">c)</td> <td data-bbox="395 2004 1034 2033">Zoptymalizowanie rozkładu</td> <td data-bbox="1034 2004 1500 2033">Może to obejmować: Zastosowanie ogólne</td> </tr> </tbody> </table>	Technika	Opis	Zastosowanie	a)	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)	Stosowanie chemikaliów w celu niszczenia związków złoonych lub ograniczenia ich powstawania (np. utlenianie lub wytrącanie siarkowodoru).	Zastosowanie ogólne	c)	Zoptymalizowanie rozkładu	Może to obejmować: Zastosowanie ogólne
Technika	Opis	Zastosowanie											
a)	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)	Stosowanie chemikaliów w celu niszczenia związków złoonych lub ograniczenia ich powstawania (np. utlenianie lub wytrącanie siarkowodoru).	Zastosowanie ogólne											
c)	Zoptymalizowanie rozkładu	Może to obejmować: Zastosowanie ogólne											

	aerobowego	(i) kontrolowanie zawartości tlenu; (ii) częstą obsługę techniczną systemu napowietrzania; (iii) stosowanie czystego tlenu; (iv) usuwanie piany w zbiornikach.	
d)	Obudowanie	Pokrycie lub obudowanie urządzeń do zbierania i oczyszczania ścieków i osadu w celu zbierania gazów złoŃonnych 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 uwzględnia 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;	Zastosowanie ogólne

		(iii) obsługę urządzeń przez doświadczony personel; (iv) w miarę możliwości, unikanie przeprowadzania hałaśliwych działań w nocy; (v) zapewnienie kontroli hałasu podczas czynności konserwacyjnych.	
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 barier 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) wynikających z konkluzji WGC zawiera poniższa tabela:

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 zapewniać 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 oczekiwań 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 kadrę 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.

OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)	Instalacja Żywic fenolowo-formaldehydowych (F) Instalacja Utwardzaczy do żywic epoksydowych (U)	<p>Zgodne</p> <p>W zakładzie Sarzyna Chemical Sp. z o.o. jest wdrożony:</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. <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 odłotowymi 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 ymaginiami 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 powietrza, jako część systemu zarządzania środowiskowego (zob. BAT 1), obejmujący wszystkie następujące</p>		

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

<p>OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)</p>	<p>Zgodne System zarządzania środowiskowego obejmuje wykaz emisji zorganizowanych i rozproszonych do powietrza, 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 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. W instalacjach nie występuje emisja niezorganizowana LZO. 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>
--	--

Warunki inne niż normalne warunki eksploatacji

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:

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 incydem, które mogłyby prowadzić do emisji do powietrza („urządzenia o krytycznym znaczeniu”), ich przyczyn i potencjalnych konsekwencji;

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 wyłączania, urządzenia o wysokim poziomie integralności itp.);

opracowanie i wdrożenie zapobiegawczego planu utrzymania w odniesieniu do urządzeń okrytycznym znaczeniu (zob. BAT 1 pkt (xii));

monitorowanie (tj. oszacowanie lub, o ile to możliwe, zmierzenie) i rejestrowanie emisji i związanych z nimi okoliczności w warunkach innych niż normalne warunki eksploatacji;

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;

regularny przegląd i aktualizację wykazu zidentyfikowanych innych niż normalne warunki eksploatacji w ramach pkt (i) po dokonaniu okresowej oceny pkt (v);

regularne testowanie systemów zapasowych.

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

Zgodne

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 każdej 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).

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 związanymi 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).

W ramach procesu technologicznego zostały zidentyfikowane i opisane wszystkie:

- chemiczne procesy produkcyjne,

- strumienie ścieków,

- źródła i miejsca emisji gazów i pyłów do powietrza.

Charakterystyka, w tym skład poszczególnych strumieni emisji zorganizowanych, została określona w warunkach obowiązującego pozwolenia zintegrowanego. W instalacjach zostały zidentyfikowane źródła emisji niezorganizowanej (np. na etapie projektowania, uruchamiania instalacji), co skutkowało ich stopniową eliminacją poprzez zastosowanie hermetyzacji, odciągów itp.

W przypadku wystąpienia istotnych zmian w instalacji wszystkie dane zostają zrewidowane i na tej podstawie są podejmowane odpowiednie działania (np. zmiana obowiązujących pozwoleń).

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.					
Emisje zorganizowane do powietrza					
<p>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.</p> <p>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>					
<p>OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)</p>	<p>Zgodne</p> <p>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>				
<p>BAT 5.</p> <p>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>					
<p>OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)</p>	<p>Na zakładzie w ramach eksploatowanych instalacji, źródła emisji i emitory zostały zaprojektowane z uwzględnieniem możliwości łączenia strumieni gazów odlotowych o podobnej charakterystyce. Lokalizacja emitatorów punktowych źródeł emisji i urządzeń oczyszczających poszczególne strumienie gazów odlotowych jest uzasadniona technologicznie, środowiskowo (maksymalizacja efektywności usuwania i redukcji zanieczyszczeń) oraz ekonomicznie (dostępność, konserwacja, lokalizacja).</p>				
<p>BAT 6.</p> <p>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.</p>					
<p>OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)</p>	<table border="1"> <tr> <td>Eksploatowane instalacje:</td> <td> <p>Zgodne</p> <p>Wszystkie stosowane w instalacjach 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.</p> <p>Stosowane urządzenia oczyszczające w ramach poszczególnych instalacji:</p> </td> </tr> <tr> <td>Instalacja Żywic fenolowo-formaldehydowych (F)</td> <td> <p>E-46/F - filtr pulsacyjny nabojuowy</p> <p>E-48/F - filtr pulsacyjny workowy</p> <p>Dodatkowo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - odgazy powstające podczas etapów namiarowania, kondensacji, modyfikacji oraz rozcieńczania są wykraplane na chłodnicach zwrotnych i zwracane do procesu, - odgazy powstające podczas destylacji próżniowej są wykraplane w skraplaczach, a następnie kierowane do odbieralników próżniowych. Opary za skraplaczem podczas destylacji żywic nowolakowych są w końcowym etapie dodatkowo wylapywane przez łapacz kropel i kierowane do odbieralnika fenolu. Pozostałości nie wykroplonych par i gazów wylapywane są przez wodę obiegową pomp próżniowych, - pyły ze stanowisk mielenia nowolaku kierowane będą do amocyszczającego się filtra odpylającego Unimaster o powierzchni filtracji 42 m², a następnie okresowo zwracane do procesu </td> </tr> </table>	Eksploatowane instalacje:	<p>Zgodne</p> <p>Wszystkie stosowane w instalacjach 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.</p> <p>Stosowane urządzenia oczyszczające w ramach poszczególnych instalacji:</p>	Instalacja Żywic fenolowo-formaldehydowych (F)	<p>E-46/F - filtr pulsacyjny nabojuowy</p> <p>E-48/F - filtr pulsacyjny workowy</p> <p>Dodatkowo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - odgazy powstające podczas etapów namiarowania, kondensacji, modyfikacji oraz rozcieńczania są wykraplane na chłodnicach zwrotnych i zwracane do procesu, - odgazy powstające podczas destylacji próżniowej są wykraplane w skraplaczach, a następnie kierowane do odbieralników próżniowych. Opary za skraplaczem podczas destylacji żywic nowolakowych są w końcowym etapie dodatkowo wylapywane przez łapacz kropel i kierowane do odbieralnika fenolu. Pozostałości nie wykroplonych par i gazów wylapywane są przez wodę obiegową pomp próżniowych, - pyły ze stanowisk mielenia nowolaku kierowane będą do amocyszczającego się filtra odpylającego Unimaster o powierzchni filtracji 42 m², a następnie okresowo zwracane do procesu
Eksploatowane instalacje:	<p>Zgodne</p> <p>Wszystkie stosowane w instalacjach 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.</p> <p>Stosowane urządzenia oczyszczające w ramach poszczególnych instalacji:</p>				
Instalacja Żywic fenolowo-formaldehydowych (F)	<p>E-46/F - filtr pulsacyjny nabojuowy</p> <p>E-48/F - filtr pulsacyjny workowy</p> <p>Dodatkowo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - odgazy powstające podczas etapów namiarowania, kondensacji, modyfikacji oraz rozcieńczania są wykraplane na chłodnicach zwrotnych i zwracane do procesu, - odgazy powstające podczas destylacji próżniowej są wykraplane w skraplaczach, a następnie kierowane do odbieralników próżniowych. Opary za skraplaczem podczas destylacji żywic nowolakowych są w końcowym etapie dodatkowo wylapywane przez łapacz kropel i kierowane do odbieralnika fenolu. Pozostałości nie wykroplonych par i gazów wylapywane są przez wodę obiegową pomp próżniowych, - pyły ze stanowisk mielenia nowolaku kierowane będą do amocyszczającego się filtra odpylającego Unimaster o powierzchni filtracji 42 m², a następnie okresowo zwracane do procesu 				

	Instalacja Utwardzaczy do żywic epoksydowych (U)	E-54/U - adsorpcja na węglu aktywnym Dodatkowo: - odgazy z etapu destylacji próżniowej, które po wykropleniu w skraplaczach, są kierowane do odbieralników skroplin, są zawracane do procesu produkcji utwardzaczy, - w pozostałych etapach produkcji utwardzaczy powstają odgazy, które po schłodzeniu i wykropleniu w skraplaczach są zawracane do procesu.
--	--	--

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 Dla wszystkich instalacji procesy produkcyjne monitorowane są w systemach aparatury kontrolno-pomiarowej i komputerowych, w tym także praca 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 (NH ₃)	Zastosowanie SCR/SNCR Wszystkie pozostałe procesy/ źródła	Dowolny komin	EN 21877	Raz na 6 miesiące ^{(3) (4)}	BAT 17
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 Dowolny komin o przepływie masowym pyłu wynoszącym < 3 kg/h	Ogólne normy EN ⁽⁵⁾ , EN 13284-1 oraz EN 13284-2 EN 13284-1	Ciągłe ⁽⁶⁾ Raz na rok ^{(3) (7)}	BAT 14
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 miesiące ⁽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 miesiące ⁽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 miesiące ⁽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 wykańczania (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 wykańczania (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	Eksploatowane	Zgodne Dotychczas nie było obowiązku monitorowania emisji do powietrza w sposób
------------------------------	---------------	--

INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)	instalacje:	zgodny z BAT 8. W niniejszej decyzji wprowadzono obowiązek monitoringowy zgodnie z wymaganiami BAT 8 w Tabeli 15 a.																								
	Instalacja Żywic fenolowo-formaldehydowych (F)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Substancja / Parametr⁽¹⁾</th> <th>Punktowe źródła emisji</th> <th>Normy⁽²⁾</th> <th>Minimalna częstotliwość monitorowania</th> <th>Uwagi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pył</td> <td>Wszystkie procesy/źródła. Dowolny komin o przepływie masowym pyłu wynoszącym < 3 kg/h, dot.: E-46/F, E-48/F</td> <td>EN 13284-1</td> <td>Raz na rok^{(3) (7)}</td> <td rowspan="2">Ze względu na stabilne poziomy emisji wnioskowana częstotliwość monitorowania wynosi raz na 1 rok</td> </tr> <tr> <td>PM2,5 i PM10</td> <td>Wszystkie procesy/źródła. Dowolny komin, dot.: E-46/F, E-48/F</td> <td>EN ISO 23210</td> <td>Raz na rok^{(3) (7)}</td> </tr> <tr> <td>Formaldehyd</td> <td>Wszystkie procesy/źródła. Dowolny komin, dot.: E-42/F, E-43/F, E-44/F, E-45/F, E-47/F, E-49/F</td> <td>Trwają prace na normą EN</td> <td>Raz na 6 miesięcy⁽³⁾</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Całkowity lotny węgiel organiczny (TVOC)</td> <td>Wszystkie pozostałe procesy/ źródła. Dowolny komin o przepływie masowym TVOC wynoszącym < 2 kg C/h, dot.: E-42/F, E-43/F, E-44/F, E-45/F, E-46/F, E-47/F, E-49/F</td> <td>EN 12619</td> <td>Raz na 6 miesięcy^{(3) (4)}</td> <td>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</td> </tr> </tbody> </table>	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-46/F, E-48/F	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-46/F, E-48/F	EN ISO 23210	Raz na rok ^{(3) (7)}	Formaldehyd	Wszystkie procesy/źródła. Dowolny komin, dot.: E-42/F, E-43/F, E-44/F, E-45/F, E-47/F, E-49/F	Trwają prace na normą EN	Raz na 6 miesięcy ⁽³⁾	-	Całkowity lotny węgiel organiczny (TVOC)	Wszystkie pozostałe procesy/ źródła. Dowolny komin o przepływie masowym TVOC wynoszącym < 2 kg C/h, dot.: E-42/F, E-43/F, E-44/F, E-45/F, E-46/F, E-47/F, E-49/F	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
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-46/F, E-48/F	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-46/F, E-48/F	EN ISO 23210	Raz na rok ^{(3) (7)}																							
Formaldehyd	Wszystkie procesy/źródła. Dowolny komin, dot.: E-42/F, E-43/F, E-44/F, E-45/F, E-47/F, E-49/F	Trwają prace na normą EN	Raz na 6 miesięcy ⁽³⁾	-																						
Całkowity lotny węgiel organiczny (TVOC)	Wszystkie pozostałe procesy/ źródła. Dowolny komin o przepływie masowym TVOC wynoszącym < 2 kg C/h, dot.: E-42/F, E-43/F, E-44/F, E-45/F, E-46/F, E-47/F, E-49/F	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																						
Instalacja Utwardzaczy do żywic epoksydowych (U)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Substancja / Parametr⁽¹⁾</th> <th>Punktowe źródła emisji</th> <th>Normy⁽²⁾</th> <th>Minimalna częstotliwość monitorowania</th> <th>Uwagi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Amoniak</td> <td>Wszystkie pozostałe procesy/ źródła, dot. E-54/U</td> <td>EN 21877</td> <td>Raz na 6 miesięcy^{(3) (4)}</td> <td>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</td> </tr> <tr> <td>Toluen</td> <td>Wszystkie procesy/źródła, dot.: E-52/U, E-53/U, E-54/U, E-56/U</td> <td>Brak normy EN</td> <td>Raz na 6 miesięcy⁽³⁾</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Całkowity lotny węgiel organiczny</td> <td>Wszystkie pozostałe procesy/ źródła. Dowolny komin o przepływie masowym</td> <td>EN 12619</td> <td>Raz na 6 miesięcy^{(3) (4)}</td> <td>Minimalna częstotliwość monitorowania może zostać</td> </tr> </tbody> </table>	Substancja / Parametr ⁽¹⁾	Punktowe źródła emisji	Normy ⁽²⁾	Minimalna częstotliwość monitorowania	Uwagi	Amoniak	Wszystkie pozostałe procesy/ źródła, dot. E-54/U	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	Toluen	Wszystkie procesy/źródła, dot.: E-52/U, E-53/U, E-54/U, E-56/U	Brak normy EN	Raz na 6 miesięcy ⁽³⁾	-	Całkowity lotny węgiel organiczny	Wszystkie pozostałe procesy/ źródła. Dowolny komin o przepływie masowym	EN 12619	Raz na 6 miesięcy ^{(3) (4)}	Minimalna częstotliwość monitorowania może zostać					
Substancja / Parametr ⁽¹⁾	Punktowe źródła emisji	Normy ⁽²⁾	Minimalna częstotliwość monitorowania	Uwagi																						
Amoniak	Wszystkie pozostałe procesy/ źródła, dot. E-54/U	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																						
Toluen	Wszystkie procesy/źródła, dot.: E-52/U, E-53/U, E-54/U, E-56/U	Brak normy EN	Raz na 6 miesięcy ⁽³⁾	-																						
Całkowity lotny węgiel organiczny	Wszystkie pozostałe procesy/ źródła. Dowolny komin o przepływie masowym	EN 12619	Raz na 6 miesięcy ^{(3) (4)}	Minimalna częstotliwość monitorowania może zostać																						

		(TVOC)	TVOC wynoszącym < 2 kg C/h, dot.: E-52/U, E-53/U, E-54/U, E-56/U, E-57/U, E-58/U, E-59/U			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)	Instalacja Żywic fenolowo-formaldehadowych (F)	Zgodne Technika: - odgazy powstające podczas destylacji próżniowej są wykraplane w skraplaczach, a następnie kierowane do odbieralników próżniowych. Opary za skraplaczem podczas destylacji żywic nowolakowych są w końcowym etapie dodatkowo wyłapywane przez łapacz kropel i kierowane do odbieralnika fenolu i okresowo kierowany do procesu żywic nowolakowych w etapie namiarowania
	Instalacja Utwardzaczy do żywic epoksydowych (U)	Zgodne Technika: - na etapie destylacji próżniowej powstają odgazy, które po wykropleniu w skraplaczach, są kierowane do odbieralników skroplin, a następnie zawracane do procesu produkcji utwardzaczy, - w pozostałych etapach produkcji utwardzaczy, odgazy po schłodzeniu i wykropleniu w skraplaczach są zawracane do procesu

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
---	-------------

BAT 11.

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

	Technika	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)	Instalacja Żywic fenolowo-formaldehydowych (F): E-42/F, E-43/F, E-44/F, E-45/F, E-46/F, E-47/F, E-49/F Instalacja Utwardzaczy do żywic epoksydowych (U): E-52/U, E-53/U, E-54/U, E-55/U, E-56/U, E-57/U, E-58/U, E-59/U	BAT-AEL ma zastosowanie dla wszystkich wymienionych emitorów analizowanych instalacji
Suma LZO sklasyfikowanych jako substancje CMR kategorii 1 A lub 1B	< 1–5 (6)	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	Dla wszystkich emitorów spełniony jest warunek: przepływ masowy sumy LZO jako substancje CMR 2 wynosi poniżej np. 50 g/h BAT-AEL nie ma zastosowania
Suma LZO sklasyfikowanych jako substancje CMR kategorii 2	< 1–10 (7)	E-42/F, E-43/F, E-44/F, E-45/F, E-47/F, E-49/F	BAT-AEL ma zastosowanie dla emitora E-44/F Dla pozostałych emitorów spełniony jest warunek: przepływ masowy formaldehydu wynosi poniżej np. 1 g/h
Toluen	< 0,5–1 (9) (11)	E-52/U, E-53/U, E-54/U, E-56/U	Dla wszystkich emitorów spełniony jest warunek: przepływ masowy toluenu wynosi poniżej np. 50 g/h

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.

TVOC wyraża się w mg C/Nm³.

W przypadku produkcji polimerów BAT-AEL może nie mieć zastosowania do emisji z wykańczania (np. wytłaczania, suszenia, mieszania) oraz ze składowania polimerów.

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.

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 $\geq 95\%$.

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).

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).

BAT-AEL nie ma zastosowania do niewielkich emisji (tj. gdy przepływ masowy danej substancji wynosi poniżej np. 1 g/h).

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

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 $\geq 95\%$.

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 $\geq 95\%$.

Powiązane monitorowanie opisano w BAT 8.

OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)	Instalacja Żywic fenolowo-formaldehydowych (F)	Zgodne Stosowane techniki: - odgazy wykraplane w skraplaczach, a następnie kierowane do odbieralników próżniowych. Opary za skraplaczem podczas destylacji żywic nowolakowych są w końcowym etapie dodatkowo wylapywane przez łapacz kropeł i kierowane do odbieralnika fenolu
	Instalacja Utwardzaczy do żywic epoksydowych (U)	Zgodne Stosowane techniki: - adsorpcja zanieczyszczeń w adsorberze z węglem aktywnym (E-54/U)

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/parametr	BAT-AEL (ng I-TEQ/Nm ³) (średnia z okresu pobierania próbek)
PCDD/F	< 0,01–0,05

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

Nie dotyczy

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-46/F, E-48/F	Dla wszystkich emitatorów spełniony jest warunek: przepływ masowy pyłu jest niewielki tj. nie przekracza 50 g/h, BAT-AEL nie ma zastosowania
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	

Górna granica zakresu wynosi 20 mg/Nm³, w przypadku gdy ani filtr absolutny, ani tkaninowy nie mają zastosowania.

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.

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.

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).

BAT-AEL nie ma zastosowania do niewielkich emisji (tj. gdy przepływ masowy ołowiu wynosi poniżej np. 0,1 g/h).

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)	Instalacja Żywic fenolowo-formaldehydowych (F)	Zgodne: Stosowane techniki: - filtr pulsacyjny nabożowy, workowy (E-46/F, E-48/F)
	Instalacja Utwardzacz y do żywic epoksydowych (U)	Nie dotyczy Brak emisji zorganizowanej pyłu

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
---	-------------

BAT 16

Aby ograniczyć emisje zorganizowane do powietrza CO, NOX i SOX 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.	NOX, SOX	Zastosowanie ogólne
b) Palnik o niskiej emisji NOX	Zob. sekcja 1.4.1.	NOX	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, NOX	Zastosowanie ogólne

d)	Usuwanie dużych ilości prekursorów NOX	Usuwanie (w miarę możliwości do ponownego użycia) dużej ilości prekursorów NOX poprzedzające utlenianie termiczne lub katalityczne, np. przez absorpcję, adsorpcję lub kondensację.	NOX	Zastosowanie ogólne
e)	Absorpcja	Zob. sekcja 1.4.1.	SOX	Zastosowanie ogólne
f)	Selektywna redukcja katalityczna (SCR)	Zob. sekcja 1.4.1.	NOX	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.	NOX	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 NOX i wskaźnikowy poziom emisji w odniesieniu do zorganizowanych emisji do powietrza CO z oczyszczania termicznego

Substancja/parametr	BAT-AEL (mg/Nm ³) (średnia dobową lub średnia z okresu pobierania próbek)
Tlenki azotu (NOX) z utleniania katalitycznego	5–30 (1)
Tlenki azotu (NOX) z utleniania termicznego	5–130 (2)
Tlenek węgla (CO)	Brak BAT-AEL (3)

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

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

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
---	-------------

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		
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 , NOX, SOX 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 , SOX Zastosowanie ogólne
c)	Selektywna redukcja katalityczna (SCR)	Zob. sekcja 1.4.1.	NOX 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.	NOX 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 truczyn 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-54/U	Dla emitora E-54/U spełniony jest warunek: przepływ masowy jest niewielki tj. nie przekracza 50 g/h, BAT-AEL nie ma zastosowania
Tlenki azotu (NO _x)	10–150 (7) (8) (9) (10)	Nie dotyczy	-
Tlenki siarki (SO ₂)	< 3–150 (9) (11)	Nie dotyczy	-

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.

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

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.

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

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.

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

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.

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).

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

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 NOX (np. powyżej 10 000 mg/Nm³) przed zastosowaniem SCR lub SNCR, jeżeli efektywność redukcji emisji pochodzących z SCR lub SNCR wynosi $\geq 99\%$.

BAT-AEL nie ma zastosowania w przypadku fizycznego oczyszczania lub ponownego zatężania zużytego kwasu siarkowego.

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

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: Oszacowanie rocznej ilości emisji rozproszonych LZO (zob. BAT 20).

Monitorowanie emisji rozproszonych LZO powstałych w wyniku stosowania rozpuszczalników przez obliczanie, w stosownych przypadkach, bilansu masy rozpuszczalnika (zob. BAT 21).

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:

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

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; dokonywanie pomiarów emisji ulotnych LZO pochodzących z urządzeń wymienionych w pkt (iii) lit. a) (zob. BAT 22);

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);

wypełnianie bazy danych, o której mowa w pkt (v).

Ustanowienie i realizowanie programu wykrywania i redukcji emisji nieulotnych LZO, którego zakres obejmuje wszystkie następujące elementy:

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

monitorowanie emisji nieulotnych LZO pochodzących z urządzeń wymienionych w pkt (iv) lit. a) (zob. BAT 22);

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;

wypełnianie bazy danych, o której mowa w pkt (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:
 specyfikacji konstrukcji urządzeń (w tym daty i opisu wszelkich zmian konstrukcyjnych);
 wykonanych lub planowanych działań w zakresie konserwacji, naprawy, modernizacji lub wymiany urządzeń oraz daty ich realizacji;
 urządzeń, których konserwacja, naprawa, modernizacja lub wymiana jest niemożliwa ze względu na ograniczenia eksploatacyjne;
 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;
 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.
 Okresowy przegląd i aktualizacja programu LDAR. Może to obejmować następujące działania:
 obniżenie progów wycieku lub konserwacji/naprawy (zob. pkt (iii) lit. b));
 przegląd priorytetów nadawanych urządzeniom, które należy monitorować, nadanie wyższego priorytetu urządzeniom (rodzajowi urządzeń) uznanym za nieszczelne w okresie trwania poprzedniego programu LDAR;
 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.
 Przegląd i aktualizacja programu wykrywania i redukcji emisji nieulotnych LZO. Może to obejmować następujące działania:
 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;
 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 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		Zgodne W instalacjach występują emisje rozproszone tzw. emisje ulotne. Spółka dokonała	

INSTALACJI / oszacowania rocznej emisji rozproszonej z instalacji (z którego wynika, że nie przekracza progów wskazanych w BAT 22).
(zgodne /
niezgodne /
uwaga / **nie**
dotyczy)

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 źródła emisji rozproszonych LZO (1) (2)	Rodzaj LZO	Normy	Minimalna częstotliwość monitorowania
Źródła ulotnych emisji	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 nieulotnych emisji	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)

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

Monitorowanie nie dotyczy urządzeń działających w warunkach podciśnienia.

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)).

W przypadku produkcji polichlorku 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.

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.

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.

Minimalną częstotliwość monitorowania można ograniczyć do monitorowania raz na 5 lat, jeżeli poziomy emisji nieulotnych są określane ilościowo za pomocą pomiarów.

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
(zgodne /
niezgodne /
uwaga / **nie**
dotyczy)
 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).

uwaga / nie dotyczy)	
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: We wszystkich instalacjach 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 przemieszczania materiałów), b) zastosowanie urządzeń o wysokim poziomie integralności (urządzenia takie jak pompy, sprężarki we wspólnej obudowie, zastosowanie certyfikowanych uszczelnień wysokiej jakości, hermetyzacja procesów, praca instalacji w podciśnieniu) W instalacjach nie występuje emisja niezorganizowana LZO, w związku z czym wskazane w tabeli 1.7 poziomy emisji BAT-AEL nie mają zastosowania.
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 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 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 27. W ramach BAT należy monitorować stężenie pozostałości chlorku winylu w zawieszinie PVC/lateksie z częstotliwością co najmniej raz na rok w odniesieniu do każdej reprezentatywnej klasy polichlorku winylu wyprodukowanej w tym samym roku, zgodnie z normami EN.	
OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne /	Nie dotyczy

niezgodne / uwaga / nie dotyczy)	
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 29. Aby ograniczyć emisje zorganizowane do powietrza chlorku winylu pochodzące z odzysku chlorku 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 30. Aby ograniczyć emisje chlorku winylu do powietrza, w ramach BAT należy stosować wszystkie poniższe techniki.	
OCENA STANU ZGODNOŚCI INSTALACJI (zgodne / niezgodne / uwaga / nie dotyczy)	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 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 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 34.

Aby zwiększyć zasobooszczędność i ograniczyć przepływ masy CS_2 i H_2S wysyłanych do końcowego oczyszczania 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 35.

Aby ograniczyć emisje zorganizowane do powietrza CS_2 i H_2S , w ramach BAT należy stosować jedną z poniższych technik lub ich kombinację.

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

Nie dotyczy

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 , pył SO_X ,	Przejście 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 NOX	NOX	Zastosowanie tej techniki może być ograniczone w przypadku istniejących pieców procesowych/ nagrzewnic ze względu na ich konstrukcję.	-
c). Zoptymalizowane spalanie	CO, NOX	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	SOX, 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) Selektowna redukcja katalityczna (SCR)	NOX	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 NOX 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 (NOX)	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:

temperatura spalania jest wyższa niż 1 000 °C;
wykorzystuje się powietrze wzbogacone w tlen lub czysty tlen.
BAT-AEL nie ma zastosowania do niewielkich emisji (tj. gdy przepływ masowy NOX wynosi poniżej np. 500 g/h).
Górna granica zakresu BAT-AEL może być wyższa i wynosić do 200 mg/Nm³ w przypadku stosowania ogrzewania bezpośredniego.
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

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 wnioski 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

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 -

Otrzymują:

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

30.07.2024. *br*

Potwierdzam odbiór
01.08.2024

*To zapoznawszy się z
treścią decyzji oświadczam,
że zrzekam się prawa
do wniesienia odwołania
w niniejszej sprawie*
01.08.2024