

DECYZJA

Na podstawie art. 192, art. 201, art. 202, art. 204 ust. 1, art. 211, w związku z art. 214 ust. 3 oraz art. 215 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2025 r., poz. 647 z późn. zm.), zwanej dalej ustawą *Poś* oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. *Kodeks postępowania administracyjnego* (Dz. U. z 2025 r., poz. 1691), zwanej dalej ustawą *Kpa*, po rozpatrzeniu wniosku nr SK/DN/471/24, bez daty (wpływ do UMWO 3.07.2024 r.), złożonego przez Silekol Sp. z o.o. z siedzibą w Kędzierzynie-Koźlu, o zmianę pozwolenia zintegrowanego udzielonego decyzją Wojewody Opolskiego nr ŚR.III.AS-6610-1-32/06 z 27 listopada 2006 r. (ze zmianami) dla instalacji do produkcji formaliny, do produkcji żywic klejowych oraz żywic rezolowych

orzekam

- I. zmienić decyzję Wojewody Opolskiego z 27 listopada 2006 r. nr ŚR.III.AS-6610-1-32/06 wraz ze zmianami w decyzjach Marszałka Województwa Opolskiego z 29 sierpnia 2008 r. nr DOŚ.III.MWo.7636-15/08 (sprostowaną postanowieniem z 16 października 2008 r. nr DOŚ.III.MWo.7636-8/08), z 5 lipca 2013 r. nr DOŚ.III.7222.8.2013.MWi, z 31 lipca 2014 r. nr DOŚ.7222.53.2013.MSu, z 20 lutego 2015 r. nr DOŚ.7222.125.2014.MJ, 30 marca 2017 r. nr DOŚ-III.7222.58.2016.HM, z 29 listopada 2019 r. nr DOŚ-III.7222.66.2018.AK, z 2 czerwca 2020 r. nr DOŚ-III.7222.27.2020.AK oraz z 24 czerwca 2022 r. nr DOŚ-RPŚ.7222.14.2022.AKa udzielającą Silekol Sp. z o.o. w Kędzierzynie-Koźlu pozwolenia zintegrowanego dla instalacji do produkcji formaliny, do produkcji żywic klejowych oraz żywic rezolowych, zlokalizowanych na działkach nr: 160/3, 171/2, 179/7, 179/8, 362/4, 353/4, 353/6, 355/1, 364/7, 365/3, 366/2 w Kędzierzynie-Koźlu przy ul. Mostowej 30K, w następujący sposób:

1. W sentencji decyzji na stronie 1, dotychczasową treść o brzmieniu:

„... udzielić Silekol Sp. z o.o. w Kędzierzynie-Koźlu pozwolenia zintegrowanego dla instalacji do produkcji formaliny, do produkcji żywic klejowych oraz żywic rezolowych, zlokalizowanych na działkach nr: 160/3, 171/2, 179/7, 179/8, 362/4, 353/4, 353/6, 355/1, 364/7, 365/3, 366/2 w Kędzierzynie-Koźlu przy ul. Mostowej 30K, na warunkach określonych w niniejszej decyzji.”

zastępuje się treścią:

„... udzielić Silekol Sp. z o.o. w Kędzierzynie-Koźlu pozwolenia zintegrowanego dla instalacji do produkcji formaliny, do produkcji żywic klejowych oraz żywic rezolowych, zlokalizowanych na działkach nr: 160/3, 171/2, 179/7, 179/8, 362/4, 353/4, 353/6, **354**, 355/1, 364/7, 365/3, 366/2 **oraz na części działki 355/4** w Kędzierzynie-Koźlu przy ul. Mostowej 30K, na warunkach określonych w niniejszej decyzji.”

2. Punkt I. pozwolenia pn.: „Rodzaj prowadzonej działalności oraz parametry instalacji istotne z punktu widzenia przeciwdziałania zanieczyszczeniom” otrzymuje nowe brzmienie:

„I. Rodzaj prowadzonej działalności oraz parametry instalacji istotne z punktu widzenia przeciwdziałania zanieczyszczeniom

I.1. Rodzaj prowadzonej działalności

Przedmiotem działalności Silekol Sp. z o.o. są m.in. produkcja chemikaliów organicznych, klejów, sprzedaż hurtowa wyrobów chemicznych oraz prace badawczo-rozwojowe w dziedzinie nauk chemicznych. Spółka eksploatuje instalacje do produkcji formaliny oraz żywic klejowych i żywic rezolowych.

Silekol Sp. z o.o. dodatkowo prowadzi działalność w zakresie wytwarzania energii elektrycznej na potrzeby własne.

I.2. Parametry instalacji istotne z punktu widzenia przeciwdziałania zanieczyszczeniom

I.2.1. Instalacja żywic klejowych

Proces otrzymywania żywic klejowych prowadzony jest w następujących etapach:

1) Przygotowanie surowców

Podstawowymi surowcami do otrzymywania żywic klejowych są: formalina, mocznik i melamina. Surowcami pomocniczymi służącymi do regulacji pH środowiska reakcji są: roztwór wodorotlenku sodu (NaOH), roztwór kwasu mrówkowego (H-COOH) i kwas siarkowy.

Oprócz surowców podstawowych i pomocniczych w produkcji specjalnych rodzajów żywic stosowane są modyfikatory ciekłe i stałe, takie jak: skrobia utleniona, boraks, pirosiarczyn sodu i inne rodzaje żywic.

2) Dozowanie surowców do reaktorów R-301.1, R-301.2, R-301.3, R-301.4, R-301.5, R-301.6, R-301.7, R-301.8, R-301.9, R-301.10, R-301.11 i **R-301.12**.

Reaktory polikondensacji R-301.1, R-301.2, R-301.3, R-301.4, R-301.5, R-301.6, R-301.7, R-301.8, R-301.9, R-301.10, R-301.11 oraz **R-301.12** wyposażone są w tensometryczne układy odważania surowców: formaliny i mocznika.

Formalina o zawartości 37-55 % formaldehydu wprowadzana jest do reaktorów na sygnał ze sterowni. Po wprowadzeniu zadanej ilości formaliny następuje automatyczne odcięcie jej dopływu.

Mocznik pobierany jest z zasobników, do których transportowany jest przenośnikami mechanicznymi z magazynu. Z zasobników mocznik transportowany jest do reaktorów systemem przenośników ślimakowych. Po wprowadzeniu do reaktora żądanej porcji mocznika następuje wyłączenie przenośników ślimakowych i zamknięcie zasuw na wlocie do reaktorów.

Melamina do produkcji żywic klejowych dostarczana jest na dwa sposoby: silotrakami lub w big-bagach. Melamina z silotraków rozładowywana jest do silosów S1 i S2 pneumatycznie, skąd przenośnikiem transportowana jest bezpośrednio do poszczególnych reaktorów. Big-bagi z melaminą przewożone są do zbiornika rozładunkowego, nad którym rozładowywane są dolnym wysypem. Ze zbiornika rozładunkowego wyposażonego w przenośnik ślimakowy wygarniający, transportowana jest do przenośnika kubełkowego, którym dalej transportowana jest do zbiorników melaminy nad reaktorami. Następnie układem transportowym melamina ze zbiorników za pomocą przenośników ślimakowych kierowana jest do poszczególnych reaktorów polikondensacji do przetworzenia. Po wprowadzeniu do reaktora żądanej porcji melaminy nastąpi wyłączenie przenośników i zamknięcie zasuw na zasypie do reaktorów.

Wodny roztwór wodorotlenku sodu wprowadzany jest do reaktorów ze zbiorników naporowych w oparciu o wskazania wag tensometrycznych zbiorników.

Wodny roztwór kwasu mrówkowego wprowadzany jest do reaktorów ze zbiorników naporowych w oparciu o wskazania wag tensometrycznych zbiorników.

Kwas siarkowy wprowadzany jest do reaktorów ze zbiornika naporowego zasilanego ze zbiornika A-307 w oparciu o wskazania wag tensometrycznych reaktorów.

Boraks i pirosiarczyn sodu wprowadzane są bezpośrednio do reaktorów polikondensacji układami dozowania stałych substancji modyfikujących.

Podczas wprowadzania surowców do reaktorów, jak również podczas przebiegu całego procesu produkcyjnego, zawartości reaktorów są mieszane. Przy wprowadzaniu surowców reaktory są odpowietrzane poprzez chłodnice zwrotne, chłodzone wodą obiegową. Niewykropione opary z reaktorów usuwane są wentylatorami wyciągowymi i kierowane do skrubera, w którym są wymywane wodą. Oczyszczone gazy usuwane są do atmosfery emitorem 2.7.E-51, **a po przekierowaniu emisji z układu reakcyjnego instalacji żywic klejowych do reaktora redukcji zanieczyszczeń R-5506 - emitorem 2.7.E-63.** Woda po absorpcji zanieczyszczeń okresowo zwracana jest do produkcji żywic klejowych.

3) Kondensacja

W procesie produkcji żywic melaminowo-formaldehadowych prekondensat otrzymuje się poprzez rozpuszczenie melaminy w formalinie, zobojętnionej wodorotlenkiem sodu lub węglanem wapnia. Następnie, w celu przeprowadzenia reakcji polikondensacji, jest on ogrzewany parą w reaktorze R-301.12 do wymaganej temperatury.

Dla przeprowadzenia reakcji polikondensacji w procesie produkcji pozostałych żywic otrzymany przez rozpuszczenie mocznika w formalinie prekondensat jest ogrzewany parą grzewczą do wymaganej temperatury w reaktorach R-301.1, R-301.2, R-301.3, R-301.4, R-301.5, R-301.6, R-301.7, R-301.8, R-301.9, R-301.10, R-301.11.

Proces produkcji żywic klejowych przebiega w podwyższonej temperaturze przy zmiennych wartościach pH. Mierzone i regulowane są temperatury w reaktorach. Od wartości zmierzonej temperatury uzależnione jest sterowanie procesami ogrzewania i chłodzenia zawartości reaktorów.

Mierzone jest pH roztworów w reaktorach, od wartości którego sterowane są dopływy roztworów wodorotlenku sodu, kwasu mrówkowego i kwasu siarkowego do reaktorów.

Mierzona jest lepkość cieczy lub mieszalność żywicy z wodą, informujące obsługę instalacji o przebiegu procesu polikondensacji.

Po zakończeniu procesu polikondensacji w reaktorach określonym na podstawie pomiarów lepkości produktu lub mieszalności z wodą, zawartości reaktorów schładzane są wodą obiegową do temperatury 65°C.

4) Filtracja

Po zakończeniu procesu redukcji żywicy w reaktorze na sygnał ze sterowni otwierany jest zawór króćca spustowego reaktora i uruchamiana jest pompa. Żywica tłoczona jest do zbiorników przejściowych poprzez filtry siatkowe, usytuowane na ssaniu pompy. Żywica ze zbiornika przejściowego kierowana jest do układu wyparnego. **W reaktorach R-301.1 do R-301.11,** po zakończeniu procesu polikondensacji, określonym na podstawie pomiarów lepkości lub mieszalności z wodą produktu, zawartość zatężana jest pod próżnią i schładzana wodą do temperatury poniżej 40°C. Po zakończeniu procesu produkcji żywicy **w reaktorach R-301.1 do R-301.11,** na sygnał ze sterowni otwierany jest zawór króćca spustowego reaktora i uruchamiana jest pompa wytłaczająca żywicę poprzez filtry siatkowe do chłodnicy, w której schładzana jest do temperatury ok. 20°C. Następnie żywica kierowana jest bezpośrednio do załadunku.

Po zakończeniu procesu produkcji żywicy melaminowej w nowym reaktorze oznaczonym symbolem: R-301.12, na sygnał ze sterowni otwierany jest zawór króćca spustowego reaktora i uruchamiana jest pompa wytłaczająca żywicę poprzez filtr siatkowy i filtr workowy do nowych zbiorników magazynowych poz. A-305.12/1, A-305.12/2, A-305.12/3, A-305.12/4 oraz do istniejących zbiorników poz. A-305.9/1, A-305.9/2, A-300.9/1 i A-300.9/2 zlokalizowanych w budynku 463. Ze zbiorników magazynowych prowadzony jest załadunek autocystern na istniejącym stanowisku.

5) Zagęszczanie żywic w układzie wyparnym

Żywica ze zbiornika przejściowego, poprzez filtry siatkowe kierowana jest pompą do wyparki. W wyparce zachodzi zatężanie żywic. Proces zachodzi pod próżnią, pod ciśnieniem 0,1 bara, w temperaturze około 60°C. Zatężona żywica klejowa o temperaturze 60°C, z wyparki spływa do zamknięcia barometrycznego, z którego, poprzez filtr, pompą kierowana jest do chłodnicy.

W chłodnicy żywica jest schładzana wodą obiegową o temperaturze poniżej 36°C i kierowana jest do jednego ze zbiorników (homogenizatorów).

Żywica ze zbiorników okresowo kierowana jest pompą przez chłodnicę do zbiorników magazynowych. W chłodnicy żywica schładzana jest do temperatury poniżej 20°C.

Opary z wyparki kierowane są do cyklonu, w którym oddzielana jest porwana żywica i zwracana do zamknięcia barometrycznego. Następnie oczyszczone opary kierowane są do układu skraplaczy, w których wykrapla się ponad 99% oparów. Niewykruplone inerty kierowane są do układu wytwarzania próżni z pompą z pierścieniem wodnym. Woda z pompy wykorzystywana jest w produkcji formaliny.

W skład instalacji wchodzi trzy układy wyparne:

- układ wyparny nr 1 o wydajności maksymalnej 24 t/h,
- układ wyparny nr 2 o wydajności maksymalnej 24 t/h,
- układ wyparny nr 3 o wydajności maksymalnej 40 t/h.

Każdy z układów pracuje na tej samej zasadzie oraz wyposażony jest we własny cyklon do odseparowania kropli żywic od oparów z wyparki.

6) Mycie instalacji żywic

Na instalacji żywic klejowych okresowo myje się wymienniki wężła wyparnego i chłodnice kleju. Mycie dokonuje się kwaśnym roztworem formaliny. Roztwór myjący ogrzewany jest do temperatury ok. 90°C. Zbiornik roztworu myjącego wyposażony jest w chłodnicę zwrotną, z której niewykruplone opary usuwane są do atmosfery.

7) Produkcja utwardzaczy polega na zmieszaniu surowców w mieszalniku. Proces otrzymywania utwardzacza H-80 prowadzony jest w następujących etapach:

- a) dostarczanie surowców
- b) mieszanie
- c) pakowanie, oznakowanie i magazynowanie wyrobu gotowego - gotowy utwardzacz jest wytłaczany do palety-pojemników o pojemności 1000 dm³, oznakowany, a następnie transportowany do magazynu wyrobów gotowych.

8) Chłodzenie i podgrzewanie żywic

Układ chłodzenia i podgrzewania żywic przeznaczony jest do schładzania w okresie letnim wyprodukowanych żywic klejowych do temperatury około 20°C oraz do ogrzewania w okresie zimowym zmagazynowanych żywic klejowych do temperatury około 30°C. Schładzanie w okresie letnim i ogrzewanie w okresie zimowym ma za zadanie utrzymywanie parametrów użytkowych żywic klejowych dostarczanych do odbiorców. Układ stanowią trzy

wymienniki ciepła płytowe zasilane wodą obiegową lodową o temperaturze 6°C z agregatu wody lodowej lub kondensatem o temperaturze 45°C pochodzącym z procesów grzewczych na instalacji.

I.2.2. Instalacja produkcji formaliny PF2

Proces otrzymywania formaliny **lub koncentratu mocznikowo-formaldehydowego (UFC)** bazuje na reakcji konwersji metanolu do formaldehydu, prowadzonej na katalizatorze tlenkowym. Katalizator stanowi kompleks tlenków żelaza oraz molibdenu i wytwarzany jest w formie cylindrycznych granulek o różnej aktywności. **Produktem ubocznym jest para wodna średniociśnieniowa.**

Charakterystyka technologii tlenkowej

Konwersja metanolu do formaldehydu na katalizatorze tlenkowym zachodzi zgodnie z równaniem reakcji utleniającego odwodornienia metanolu:



Oprócz reakcji głównej zachodzą następujące reakcje uboczne: powstawania tlenku węgla:



tworzenia eteru dimetylowego



Konwersja metanolu do formaldehydu na katalizatorze tlenkowym prowadzona jest w warunkach izotermicznych (zblizonych do izotermicznych) pod ciśnieniem atmosferycznym w temperaturze 250÷400°C.

Mieszanina reakcyjna powietrze-metanol sporządzana jest z powietrza atmosferycznego, metanolu i zawracanej części gazów poabsorpcyjnych. Skład mieszaniny reakcyjnej metanol-powietrze znajduje się poza zakresem wybuchowości dla metanolu.

Proces technologiczny produkcji formaliny metodą tlenkową realizowany jest w następujących etapach:

1) Przyjęcie i magazynowanie surowców

Do instalacji formaliny dostarczany jest w cysternach kolejowych metanol techniczny. Rozładunek cystern kolejowych prowadzony jest z zastosowaniem pomp wirowych.

Metanol magazynowany jest w zbiornikach nr V-201/2, V-201/3 o pojemności 2 000 m³ każdy.

Rozładunek cystern prowadzony jest hermetycznie z zastosowaniem wahadła gazowego.

Przestrzenie gazowe rozładowywanych cystern kolejowych i zbiorników magazynowanych są połączone.

Rozładunek cystern kolejowych zabezpieczony jest szczelnymi tacami z odwodnieniem do kanalizacji przemysłowej.

Dla odbiorców zewnętrznych prowadzony jest załadunek metanolu do cysterny drogowej.

Metanol pobierany jest ze zbiorników magazynowych V-201/2, V-201/3 pompą wirową.

Załadunek cysterny drogowej prowadzony jest hermetycznie z zastosowaniem wahadła gazowego. Przestrzenie gazowe cysterny drogowej i zbiorników magazynowych będą połączone. Załadunek cysterny drogowej metanolem zabezpieczony jest szczelną tacą z odwodnieniem do kanalizacji przemysłowej.

- 2) Przygotowanie mieszanki reakcyjnej
- Powietrze do procesu pobierane jest z atmosfery poprzez filtr S-2102 i dmuchawą F-2110 wtłaczane jest do cyrkulującego gazu procesowego. Metanol ze stokażu wprowadzany jest do strumienia cyrkulującego gazu procesowego dopływającego do odparowywacza metanolu H-3104. Czynnikiem grzewczym są gazy poreakcyjne opuszczające reaktor R-3106.
- 3) Konwersja metanolu
- Mieszanina reakcyjna metanol-powietrze wprowadzana jest do reaktora konwersji R-3106. Reaktorem jest aparat płaszczowo-rurowy z katalizatorem konwersji umieszczonym w rurkach. W przestrzeni międzyrurowej znajduje się nośnik ciepła (HTF), którym jest bifenyl lub Dowthem A. Ciepło reakcji konwersji metanolu do formaldehydu odbierane jest przez wrzący nośnik ciepła. Para nośnika ciepła z reaktora przepływa do wymiennika ciepła (kondensatora) H-4102, w którym produkowana jest para wodna nasycona 16 barg. Gaz opuszczający reaktor konwersji jest wstępnie schładzany w wyparce metanolu poz. H-3104 i wprowadzany do układu absorpcyjnego.
- 4) Absorpcja formaldehydu w wodzie (**produkcja formaliny**)
- Absorpcja w wodzie formaldehydu z gazów poreakcyjnych prowadzona jest w układzie składającym się z dwóch absorberów pracujących szeregowo poz. C-5002 i C-5004. Układ absorpcyjny wyposażony jest w chłodnice wodne poz. H-5001 i H-5010 do odbioru ciepła absorpcji. Formalina z dolnej części absorbera C-5002 kierowana jest na stokaż. Gazy poabsorpcyjne kierowane są częściowo do węzła redukcji zanieczyszczeń, a częściowo na ssanie dmuchaw poz. F-2108 i F-2109.
- 5) **Absorpcja formaldehydu w roztworze mocznika (produkcja UFC)**
- Absorpcja formaldehydu w roztworze mocznika prowadzona jest w układzie składającym się z dwóch absorberów pracujących szeregowo poz. C-5003 i C-5004. Układ absorpcyjny wyposażony jest w chłodnice wodne poz. H-5110, H-5009 i H-5101 do odbioru ciepła absorpcji. UFC z dolnej części absorbera C-5003 kierowany jest na stokaż B-3, zbiornik o pojemności 100 m³, z którego za pomocą pętli cyrkulacyjnej, UFC jest dystrybuowane do produkcji żywic aminowych. Gazy poabsorpcyjne kierowane są częściowo do węzła redukcji zanieczyszczeń, a częściowo na ssanie dmuchaw poz. F-2108 i F-2109.**
- Wytworzony w układzie absorpcji UFC koncentrat mocznikowo-formaldehadowy będzie surowcem wykorzystywanym głównie do produkcji żywic klejowych na sąsiedniej instalacji żywic klejowych i instalacji żywic rezolowych lub będzie kierowany do załadunku cystern samochodowych.**
- 6) Redukcja zanieczyszczeń z gazów poabsorpcyjnych
- Dla obniżenia poziomu zanieczyszczeń, przed odprowadzeniem do atmosfery, gazy poabsorpcyjne kierowane są do węzła katalitycznej redukcji zanieczyszczeń. W wymienniku ciepła poz. H-5502 podgrzewane są gorącymi gazami odlotowymi do temperatury umożliwiającej przebieg reakcji katalitycznej. Następnie gazy poabsorpcyjne wprowadzane są do reaktora redukcji zanieczyszczeń poz. R-5506, w którym na katalizatorze platynowym w procesie adiabatycznym następuje spalanie zanieczyszczeń. Gorące gazy po redukcji zanieczyszczeń są schładzane oddając ciepło strumieniowi gazu z pętli reakcyjnej w wymienniku poz. H-5502 i kierowane są do atmosfery.
- 7) Produkcja energii elektrycznej
- Agregat prądotwórczy jest zasilany parą wodną o ciśnieniu 16 barg powstającą w instalacjach formaliny PF2, PF3 i PF4 w procesie produkcji formaldehydu. Para wodna rozprężana jest w turbinie parowej dwustopniowej:

- I stopień – następuje rozprężenie pary wodnej do 7 barów (para wykorzystywana na cele technologiczne Zakładu),
- II stopień – następuje rozprężenie pary wodnej do 0,15 bara.

Turbina parowa, zasilana parą 16 barów w ilości nom. **ok. 17 t/h**, napędza generator prądotwórczy o mocy **1,6 MW** (przy pełnym obciążeniu parowym). Po I stopniu rozprężania para wodna o ciśnieniu 7 barów (upust technologiczny) odprowadzana jest na cele technologiczne w ilości 4,5 – 10 t/h.

Para wodna z II stopnia turbiny kierowana jest do skraplacza próżniowego, gdzie jest schładzana do temperatury 54°C w wyniku czego ulega całkowitemu wykropleniu. Skraplacz próżniowy jest zasilany wodą **chłodzącą z dedykowanego układu chłodni wentylatorowej**. Woda ogrzana zawracana jest do obiegu chłodni. Skroplona para wodna jest odprowadzana pompą wirową do istniejącego zbiornika kondensatu w instalacji formaliny PF2 w celu jej ponownego użycia do produkcji pary.

Dwustopniowa turbina parowa napędza generator prądotwórczy o mocy 1,6 MW i napięciu 690 V (50 Hz).

I.2.3. Instalacja produkcji formaliny PF3

Proces otrzymywania formaliny na instalacji PF3 bazuje na reakcji konwersji metanolu do formaldehydu, prowadzonej na katalizatorze tlenkowym. Katalizator stanowi kompleks tlenków żelaza i molibdenu, wytwarzany jest w formie cylindrycznych granulek o różnej aktywności.

Proces technologiczny produkcji formaliny na instalacji PF3 prowadzony jest w następujących etapach:

1) Przyjęcie i magazynowanie surowców

Do instalacji formaliny dostarczany jest w cysternach kolejowych metanol techniczny. Rozładunek cystern kolejowych prowadzony jest z zastosowaniem pomp wirowych.

Metanol magazynowany jest w zbiornikach nr V-201/2, V-201/3 o pojemności 2 000 m³ każdy.

Rozładunek cystern prowadzony jest hermeticznie z zastosowaniem wahadła gazowego.

Przestrzenie gazowe rozładowywanych cystern kolejowych i zbiorników magazynowych są połączone.

Rozładunek cystern kolejowych zabezpieczony jest szczelnymi tacami z odwodnieniem do kanalizacji przemysłowej.

Dla odbiorców zewnętrznych prowadzony jest załadunek metanolu do cysterny drogowej.

Metanol pobierany jest ze zbiorników magazynowych V-201/2, V-201/3 pompą wirową.

Załadunek cysterny drogowej prowadzony jest hermeticznie z zastosowaniem wahadła gazowego. Przestrzenie gazowe cysterny drogowej i zbiorników magazynowych będą połączone. Załadunek cysterny drogowej metanolem zabezpieczony jest szczelną tacą z odwodnieniem do kanalizacji przemysłowej.

2) Przygotowanie mieszanki reakcyjnej

Powietrze do procesu pobierane jest z atmosfery poprzez filtr F-1000 i dmuchawą B-1000 wtłaczane jest do cyrkulującego gazu procesowego.

Metanol ze zbiornika buforowego B-5 wprowadzany jest do strumienia cyrkulującego gazu procesowego dopływającego do odparowywacza metanolu E-3000. Czynnikiem grzewczym są gazy poreakcyjne opuszczające reaktor R-4000.

3) Konwersja metanolu

Mieszanina reakcyjna metanol-powietrze wprowadzana jest do reaktora konwersji R-4000. Reaktorem jest aparat płaszczowo-rurowy z katalizatorem konwersji umieszczonym w rurkach. W przestrzeni międzyrurowej znajduje się nośnik ciepła (HTF), którym jest Dowtherm A. Ciepło reakcji konwersji metanolu do formaldehydu odbierane jest przez wrzący nośnik ciepła. Opary nośnika ciepła z reaktora przepływają do wymiennika ciepła (kondensatora) E-4000, w którym produkowana jest para wodna nasyciona 16 barg.

Gaz opuszczający reaktor konwersji jest wstępnie schładzany w odparowywaczu metanolu E-3000 i wprowadzany do układu absorpcyjnego.

4) Absorpcja formaldehydu

Absorpcja w wodzie formaldehydu z gazów poreakcyjnych prowadzona jest w układzie składającym się z dwóch absorberów pracujących szeregowo T-5000 i T-6000. Układ absorpcyjny wyposażony jest w chłodnice wodne E-5250 i E-6350 do odbioru ciepła absorpcji. Formalina z dolnej części absorbera T-5000 kierowana jest do zbiornika B-6. Gazy poabsorpcyjne kierowane są częściowo do węzła redukcji zanieczyszczeń, a częściowo na ssanie dmuchaw B-2000 i B-2100. Woda chłodząca obiegi cyrkulacyjne oraz gotowy produkt pochodzi z chłodni wentylatorowej o wydajności 3780 kW/h.

5) Redukcja zanieczyszczeń

Dla obniżenia poziomu zanieczyszczeń przed odprowadzeniem do atmosfery, gazy poabsorpcyjne kierowane są do węzła katalitycznej redukcji zanieczyszczeń. W wymienniku ciepła utleniacza R-7000 gazy poabsorpcyjne podgrzewane są gorącymi gazami odlotowymi do temperatury umożliwiającej przebieg reakcji katalitycznej. Następnie podgrzane gazy poabsorpcyjne wprowadzane są do reaktora utleniacza R-7000, w którym na katalizatorze metali szlachetnych w procesie adiabatycznym następuje spalanie zanieczyszczeń.

Gorące gazy po redukcji zanieczyszczeń przechodząc przez podgrzewacz pary E-7000 podgrzewają parę do parametrów pary przegrzanej, a następnie przez wymiennik ciepła utleniacza R-7000 kierowane są do atmosfery.

I.2.4. Instalacja formaliny PF4

Proces otrzymywania formaliny na instalacji PF4 bazuje na reakcji konwersji metanolu do formaldehydu prowadzonej na katalizatorze tlenkowym. Katalizator stanowi kompleks tlenków żelaza i molibdenu. Produktem ubocznym jest para wodna średniociśnieniowa, która kierowana jest do agregatu prądotwórczego celem wytworzenia energii elektrycznej.

Proces technologiczny produkcji formaliny na instalacji PF4 prowadzony jest w następujących etapach:

1) Przyjęcie i magazynowanie surowców

Do instalacji formaliny dostarczany jest w cysternach kolejowych metanol techniczny. Rozładunek cystern kolejowych prowadzony jest z zastosowaniem pomp wirowych.

Metanol magazynowany jest w zbiornikach nr V-201/2, V-201/3 o pojemności 2 000 m³ każdy. Rozładunek cystern prowadzony jest hermetycznie z zastosowaniem wahadła gazowego.

Przestrzenie gazowe rozładowywanych cystern kolejowych i zbiorników magazynowych są połączone. Rozładunek cystern kolejowych zabezpieczony jest szczelnymi tacami z odwodnieniem do kanalizacji przemysłowej.

Dla odbiorców zewnętrznych prowadzony jest załadunek metanolu do cysterny drogowej.

Metanol pobierany jest ze zbiorników magazynowych V-201/2, V-201/3 pompą wirową.

Załadunek cysterny drogowej prowadzony jest hermetycznie z zastosowaniem wahadła gazowego. Przestrzeń gazowa cysterny drogowej i zbiorników magazynowych będą połączone. Załadunek cysterny drogowej metanolem zabezpieczony jest szczelną tacą z odwodnieniem do kanalizacji przemysłowej.

2) Przygotowanie mieszanki reakcyjnej

Powietrze do procesu pobierane jest z atmosfery poprzez filtr i dmuchawą wtłaczane jest do cyrkulującego gazu procesowego. Metanol ze zbiornika buforowego wprowadzany jest do strumienia cyrkulującego gazu procesowego. Czynnikiem grzewczym są gazy poreakcyjne opuszczające reaktor konwersji metanolu.

3) Konwersja metanolu

Mieszanina reakcyjna metanol-powietrze wprowadzana jest do reaktora konwersji. Reaktorem jest aparat płaszczowo-rurowy z katalizatorem konwersji umieszczonym w rurkach. W przestrzeni międzyrurowej znajduje się nośnik ciepła (HTF). Ciepło reakcji konwersji metanolu do formaldehydu odbierane jest przez wrzący nośnik ciepła. Jego opary z reaktora przepływają do wymiennika ciepła (kondensatora), w którym produkowana jest para wodna nasycona 17 barg. Gaz opuszczający reaktor konwersji jest wstępnie schładzany w wyparce metanolu i wprowadzany do układu absorpcyjnego.

4) Absorpcja formaldehydu

Absorpcja w wodzie formaldehydu z gazów poreakcyjnych prowadzona jest w kolumnie absorpcyjnej półkowej. Układ absorpcyjny wyposażony jest w chłodnice wodne do odbioru ciepła absorpcji. Formalina z dolnej części absorbera kierowana jest do zbiorników technologicznych. Gazy poabsorpcyjne kierowane są częściowo do węzła redukcji zanieczyszczeń, a częściowo na ssanie dmuchaw.

5) Redukcja zanieczyszczeń

Dla obniżenia poziomu zanieczyszczeń, przed odprowadzeniem do atmosfery gazy poabsorpcyjne kierowane są do węzła katalitycznej redukcji zanieczyszczeń. Na wstępie gazy poabsorpcyjne podgrzewane są gorącymi gazami odlotowymi do temperatury umożliwiającej przebieg reakcji katalitycznej. Następnie podgrzane gazy poabsorpcyjne wprowadzane są do reaktora utleniania, w którym na katalizatorze metali szlachetnych w procesie adiabatycznym następuje spalanie zanieczyszczeń. Gorące gazy po redukcji zanieczyszczeń przechodzą przez przegrzewacz pary, w którym podgrzewają parę do parametrów pary przegrzanej, a następnie, przez wymiennik ciepła utleniacza, kierowane są do atmosfery.

I.2.5. Instalacja żywic rezolowych RE

Instalacja żywic rezolowych (RE) wytwarza żywice stosowane jako lepiszcze w różnych branżach przemysłowych. Instalacja składa się z węzłów magazynowania i dozowania surowców, syntezy i destylacji oraz magazynowania produktów końcowych. Żywica rezolowa jest wodnym lub wodno-organicznym roztworem produktów reakcji kondensacji i polikondensacji fenolu z formaldehydem przebiegających w środowisku alkalicznym.

1) Węzeł surowców

W węźle surowców są magazynowane substancje wykorzystywane w produkcji żywic rezolowych. Główny surowiec, fenol jest dostarczany od dostawcy zewnętrznego. Z węzła surowców prowadzone jest dozowanie substratów do węzła syntezy i destylacji.

W skład węzła surowców wchodzi następujące aparaty i urządzenia:

- zbiorniki ciekłego fenolu o łącznej pojemności ok. 200 m³, wyposażone w układ grzewczy,

- zbiorniki ługu sodowego o łącznej pojemności ok. **50 m³**, wyposażone w podwójny płaszcz,
- **zbiornik roztworu KOH, o pojemności ok. 40 m³,**
- **zbiornik trietyloaminy, o pojemności ok. 30 m³,**
- **zbiornik monoetanolaminy, o pojemności ok. 30 m³,**
- **silos mocznika, o pojemności ok. 60 m³,**
- zbiorniki pośrednie katalizatorów ciekłego i stałego,
- zbiorniki pośrednie modyfikatorów ciekłych,
- zasobnik mocznika,
- układ dozowania formaliny,
- pompy.

2) Węzeł syntezy i destylacji

W skład węzła syntezy i destylacji wchodzi **4** reaktory (dwa istniejące o pojemności ok. 30 m³ i ok. 15 m³, **reaktor produkcyjny oznaczony jako R-501.17 o pojemności ok. 46 m³ i reaktor pilotowy R-501.16 o pojemności ok. 3 m³**). Każdy z nich jest wyposażony w układ grzewczo-chłodzący (płaszcz i węzownica), mieszadło mechaniczne, chłodnice zwrotne i destylacyjne, chłodnice żywicy, system próżniowy, awaryjny system szybkiego dozowania wody (ewentualnie roztworu kwasu).

W ogólnym zarysie proces wsadowy syntezy żywicy rezolowej składa się z następujących etapów:

- dozowanie surowców i katalizatora,
- ogrzewanie do uzyskania wymaganej temperatury kondensacji,
- kondensacja w odpowiedniej temperaturze do osiągnięcia wymaganych parametrów fizykochemicznych żywicy,
- próżniowa destylacja nadmiaru wody (w przypadkach, jeśli jest to konieczne),
- chłodzenie żywicy,
- regulacja końcowych parametrów fizykochemicznych żywicy (modyfikacja),
- rozładunek i filtracja (jeśli konieczna) żywicy oraz przesył żywicy rezolowej do zbiorników magazynowych.

3) Węzeł magazynowania produktów

Uzyskana w procesie wsadowym żywica rezolowa przepompowywana jest przez układ filtrujący systemem rurociągów do zbiorników magazynowych, ewentualnie dodatkowo schładzana jest w agregacie chłodzącym.

Węzeł produktu składa się ze zbiorników o łącznej objętości ok. **900 m³**. Ze zbiorników magazynowych żywice kierowane są do stanowiska załadunku cystern samochodowych, skąd kierowane są do odbiorców.

Nowoprojektowana stacja uzdatniania wody ma za zadanie przygotowanie wody z istniejącego ujęcia w Silekol Sp. z o.o. i przystosowanie jej parametrów do stanu wody demineralizowanej. SUW będzie pracować w oparciu o układ filtracji i odwróconej osmozy. Woda demineralizowana kierowana będzie do zbiornika buforowego poz. A-1 skąd zestawem pompowym będzie kierowana istniejącym układem rurociągów do instalacji produkcyjnych. Koncentrat z membran układu odwróconej osmozy będzie odprowadzany do kanalizacji przemysłowej jako ścieki. Budowa SUW nie powoduje zwiększenia poboru wody z istniejącej studni w stosunku do warunków określonych w obowiązującym pozwoleniu wodnoprawnym.

I.3. Rodzaj i ilość wykorzystywanej energii, materiałów i surowców

Tabela nr 1a

Lp.	Rodzaj energii, materiału, surowca	Jednostka	Przewidywane zużycie
Instalacja żywic klejowych IŻK			
1.	Mocznik	Mg/rok	290 000
2.	Melamina	Mg/rok	26 500
3.	Glikol	Mg/rok	750
4.	Sorbitol (cukier)	Mg/rok	400
5.	Trietanolamina	Mg/rok	5500
6.	1,4-butanodiol	Mg/rok	200
7.	Gliceryna	Mg/rok	550
8.	Wodorotlenek sodu	Mg/rok	400
9.	Kwas mrówkowy	Mg/rok	90
10.	Kwas siarkowy	Mg/rok	120
11.	Boraks	Mg/rok	330
12.	Pirosiarczyn sodu	Mg/rok	158
13.	Węglan sodu	Mg/rok	10
14.	Azot	Nm ³ /rok	25 000
15.	Powietrze pomiarowe	Nm ³ /rok	2 800 000
16.	Energia elektryczna	MWh/rok	16 500
17.	Energia cieplna	GJ/rok	4 000
18.	Para technologiczna	GJ/rok	870 000
Instalacja formaliny PF4			
19.	Metanol	Mg/rok	67 450
20.	Energia elektryczna	MWh/rok	17 200
Instalacja żywic rezolowych RE			
21.	Fenol	Mg/rok	30 500
22.	Formalina w przeliczeniu na 100% formaldehyd	Mg/rok	23 200
23.	Mocznik	Mg/rok	6 000
24.	Wodorotlenek sodu	Mg/rok	4 800
25.	Wodorotlenek potasu	Mg/rok	250
26.	Kwas siarkowy	Mg/rok	350
27.	Trietyloamina	Mg/rok	300
28.	Kwas amidosulfonowy	Mg/rok	3500
29.	Monoetanolamina	Mg/rok	1500
30.	Gliceryna	Mg/rok	120
31.	Wodorosiarczyn amonu	Mg/rok	120
32.	Kwas p-toluenosulfonowy	Mg/rok	300
33.	Wodorotlenek litu	Mg/rok	15
34.	Wodorotlenek baru	Mg/rok	15
35.	Kaprolaktam	Mg/rok	30
36.	Surfaktant (np. DuroLease PHO)	Mg/rok	10
37.	Para grzewcza i/lub kondensat	Mg/rok	26 950
38.	Azot	Nm ³ /rok	27 300

39.	Energia elektryczna	MWh/rok	1 750
Instalacja formaliny PF2			
40.	Katalizator tlenkowy konwersji metanolu	kg/wsad	25 000
41.	Katalizator redukcji zanieczyszczeń w gazach	kg/wsad	2 000
42.	Metanol	Mg/rok	63 000
43.	Azot	Nm ³ /rok	140 000
44.	Powietrze pomiarowe	Nm ³ /rok	392 000
45.	Energia elektryczna	MWh/rok	9 460
46.	Para własna wytworzona na instalacji do przygotowywania wody kotłowej	GJ/rok	45 000
47.	Wodorotlenek sodu	Mg/rok	118
Instalacja formaliny PF3			
48.	Katalizator tlenkowy konwersji metanolu	kg/wsad	10 000
49.	Katalizator redukcji zanieczyszczeń w gazach poabsorpcyjnych	kg/wsad	500
50.	Metanol	Mg/rok	34 800
51.	Azot	Nm ³ /rok	20 000
52.	Powietrze pomiarowe	Nm ³ /rok	150 000
53.	Energia elektryczna	MWh/rok	7 500

Określone w tabeli nr 1a rodzaje i ilości wykorzystywanych surowców, materiałów i energii odpowiadają następującym zdolnościom produkcyjnym instalacji:

Tabela nr 1b

Lp.	Produkt	Czas eksploatacji	Zdolność produkcyjna	
		[d/rok]	[Mg/d]	[Mg/rok]
Instalacja formaliny PF2				
1.	Formalina w przeliczeniu na 37% HCHO	355	410	146 000
2.	lub UFC (w przeliczeniu na 85% koncentratu)	350	256	89 600
3.	Para wodna 16 barg	355	296	105 100
Instalacja formaliny PF3				
4.	Formalina w przeliczeniu na 37% HCHO	355	230	81 650
5.	Para wodna 16 barg	355	235	83 425
Instalacja żywic klejowych (wydajność sumaryczna)				
6.	Żywice klejowe	355	1550	550 000
Instalacja formaliny PF4				
7.	Formalina w przeliczeniu na 37% HCHO	358	440	157 200
8.	Para wodna 16 barg	358	322	115 280
Instalacja żywic rezolowych RE				
9.	Żywice rezolowe	350	232	81 000

I.4. Ilość wody wykorzystywanej na potrzeby instalacji

Zakład posiada własne ujęcie wody objęte odrębnym pozwoleniem wodnoprawnym. Pobierana woda wykorzystywana jest do obiegu chłodniczych instalacji objętych pozwoleniem zintegrowanym, a także zużywana jest na cele socjalno-bytowe zakładu. Woda z własnego ujęcia pokrywa ok. 60% zapotrzebowania na ww. cele. Pozostała ilość wody pobierana jest od Grupy Azoty Zakłady Azotowe Kędzierzyn S.A. na podstawie umowy cywilnoprawnej.

Woda zdemineralizowana w instalacji:

- **formaliny PF3, PF4 jest wykorzystywana do absorpcji formaliny i do produkcji pary,**
- **formaliny PF2 jest wykorzystywana do absorpcji formaliny, do produkcji pary i do wytworzenia roztworu mocznika przy produkcji UFC,**
- żywic rezolowych RE jest wykorzystywana do produkcji żywic, na potrzeby pracy pompy próżniowej, uzupełniania układu wody zimnej (chiller),
- żywic klejowych IŻK jest wykorzystywana do produkcji i do przygotowania surowców.

Woda pitna w instalacji żywic klejowych IŻK jest wykorzystywana na potrzeby pracy pompy próżniowej i **absorpcyjnego agregatu wody lodowej.**

Na potrzeby poszczególnych instalacji wykorzystywana jest woda w ilościach:

1) **Instalacja żywic klejowych IŻK**

Woda do uzupełnienia obiegu chłodniczych	185 000 m ³ /rok,
Woda zdemineralizowana	10 000 m ³ /rok,
Woda pitna	15 000 m³/rok,

2) **Instalacja formaliny PF4**

Woda do uzupełnienia obiegu chłodniczych	150 000 m ³ /rok,
Woda zdemineralizowana	129 000 m ³ /rok,

3) **Instalacja żywic rezolowych RE**

Woda do uzupełnienia obiegu chłodniczych	84 000 m ³ /rok,
Woda zdemineralizowana	20 000 m³/rok,

4) **Instalacja formaliny PF2**

Woda do uzupełnienia obiegu chłodniczych	150 000 m ³ /rok,
Woda zdemineralizowana	120 000 m ³ /rok,

5) **Instalacja formaliny PF3**

Woda do uzupełnienia obiegu chłodniczych	62 000 m ³ /rok,
Woda zdemineralizowana	67 000 m ³ /rok."

3. **Punkt II. pozwolenia pn.: „Warunki wprowadzania do środowiska substancji i energii w czasie normalnego funkcjonowania instalacji” otrzymuje brzmienie:**

„II. Warunki wprowadzania do środowiska substancji i energii w czasie normalnego funkcjonowania instalacji

II.1. Wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza

II.1.1. Źródła powstawania i miejsca wprowadzania gazów i pyłów do powietrza, ich charakterystyka oraz czas eksploatacji źródła emisji

Tabela nr 2

Lp.	Numer emitora	Nazwa źródła	Charakterystyka emitora				
			Wysokość emitora	Średnica emitora	Przepływ w kominie lub wydajność wentylatora	Temperatura wylotowa gazów	Czas trwania emisji
			[m]	[m]	[m³/h]	[K]	[h/rok]
Instalacja żywic klejowych IŻK							
1.	2.7.E-32	Zbiorniki kwasu mrówkowego V-1a i V-1b o poj. 16 m³ każdy	4	0,04	25	290	21
2.	2.7.E-51	Układ reakcyjny (budynki 468, 469, 463) Reaktor R-301.1 Reaktor R-301.2 Reaktor R-301.3 Reaktor R-301.4 Reaktor R-301.5 Reaktor R-301.6 Reaktor R-301.7 Reaktor R-301.8 Reaktor R-301.9 Reaktor R-301.10 Reaktor R-301.11 Reaktor R-301.12 ¹⁾	26	0,6	4000	313	8520 8520 8520 8520 8520 8520 8520 8520 8520 8520 8520 8520 8520
Instalacja formaliny PF2							
3.	2.7.E-63	Reaktor redukcji zanieczyszczeń R-5506 ²⁾	22,5	0,50	11 000	373	8520
Instalacja formaliny PF3							
4.	2.7.E-66	Reaktor redukcji zanieczyszczeń R-7000	26,5	0,35	8 500	391	8520
Instalacja formaliny PF4							
5.	2.7.E-70	Reaktor redukcji zanieczyszczeń R-45506 ²⁾	38	0,5	10 400	393	8600
Instalacja żywic rezolowych RE							
6.	2.7.E-80	Zbiorniki surowca - fenolu - 2 szt. o poj. 100 m³ każdy	15	0,06	50	333	1220
7.	2.7.E-81	Układ reakcyjny - 4 reaktory R-501.14 R-501.15 R-501.16 R-501.17	22	0,10	150	318	8400
8.	2.7.E-82	Zbiorniki produktu - 4 szt. o poj. 50 m³ każdy	15	0,06	50	313	735

9.	2.7.E-83	Zbiorniki magazynowe produktu - 8 szt. (A-530/5 – A-530/12) o poj. 50 m ³ każdy	15	0,06	50	313	1475
10.	2.7.E-84	Zbiorniki magazynowe produktu - 4 szt. (A-530/13 – A-530/16) o poj. 70 m ³ każdy	15	0,06	50	313	1030
11.	2.7.E-85	Zbiornik magazynowy trietyloaminy A-526 o poj. 30 m ³	15	0,10	6	303	70
12.	2.7.E-86	Zbiornik magazynowy monoetanolaminy A-527 o poj. 30 m ³	15	0,10	45	303	33
13.	2.7.E-87	Silos mocznika A-531	9,06	0,77 ³⁾	30	303	200

Objaśnienia:

¹⁾ Emisja z całego układu reakcyjnego, w tym układu reaktora R-301.12, w terminie do 12 grudnia 2026 r. zostanie przekierowana do reaktora redukcji zanieczyszczeń R-5506 funkcjonującego na instalacji formaliny PF2.

²⁾ Do reaktora redukcji zanieczyszczeń R-5506 (emitor 2.7.E-63) funkcjonującego na instalacji formaliny PF2 została przekierowana emisja ze zbiorników formaliny B-2 i B-6 instalacji żywic klejowych IŻK. Do tego samego reaktora zostanie przekierowana emisja z nowobudowanego zbiornika UFC B-3 w ramach rozbudowy instalacji PF2. Docelowo od 13.12.2026 r. emisja ze zbiorników formaliny B-2 i B-6 oraz ze zbiornika UFC B-3 będzie redukowana z wykorzystaniem reaktora redukcji zanieczyszczeń R-4506 funkcjonującego na instalacji PF4.

³⁾ Średnica zastępcza.

II.1.2. Wielkość dopuszczalnej emisji w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji

a) wielkość dopuszczalnej emisji do 12 grudnia 2026 r.

Tabela nr 3a

Lp.	Nazwa źródła	Numer emitora	Rodzaj urządzenia redukującego, skuteczność %	Nazwa substancji	Wielkość emisji dopuszczalnej			
					dla źródła		dla emitora	
					kg/h	mg/Nm ³	kg/h	mg/Nm ³
Instalacja żywic klejowych IŻK								
1.	Układ reakcyjny (bud. 468, 469, 463) Reaktory: R-301.1, R-301.2, R-301.3, R-301.4, R-301.5, R-301.6, R-301.7, R-301.8, R-301.9, R-301.10, R-301.11, R-301.12¹⁾	2.7.E-51	Skruber: dla formaldehydu i metanolu η=95% dla pyłu η=99%	Formaldehyd	0,0022	-	0,020	-
				Alkohol metylowy	0,1133	-	1,020	-
				Pył ogółem – mocznik ²⁾	0,005	-	0,030	-
Instalacja formaliny PF2								
2.	Reaktor redukcji zanieczyszczeń ³⁾ R-5506	2.7.E-63	Katalityczne dopalanie zanieczyszczeń ⁴⁾	Tlenek węgla	1,10	-	1,10	-
				Formaldehyd	-	5	-	5
				Całkowite LZO ⁵⁾	-	7	-	7
Instalacja formaliny PF3								
3.	Reaktor redukcji	2.7.E-66	Katalityczne	Tlenek węgla	0,85	-	0,85	-

	zanieczyszczeń R-7000		dopalenie zanieczyszczeń ⁴⁾	Formaldehyd	-	5	-	5
				Całkowite LZO ⁵⁾	-	20,4	-	20,4
Instalacja formaliny PF4								
4.	Reaktor redukcji zanieczyszczeń R-45506	2.7.E-70	Katalityczne dopalenie zanieczyszczeń ⁴⁾	Tlenek węgla	1,04	-	1,04	-
				Formaldehyd	-	5	-	5
				Całkowite LZO ⁵⁾	-	7	-	7
Instalacja żywic rezolowych RE								
5.	Zbiorniki surowca - fenolu - 2 szt. o poj. 100 m ³ każdy ⁶⁾	2.7.E-80	Chłodnica zwrotna	Fenol	0,04	-	0,04	-
6.	Układ reakcyjny – 4 reaktory: R-501.14, R-501.15, R-501.16, R-501.17 ⁷⁾	2.7.E-81	Chłodnica zwrotna	Fenol	0,0035	-	0,014	-
				Formaldehyd	0,00023	-	0,00092	-
7.	Zbiorniki produktu (A-530/1 – A-530/4) - 4 szt. o poj. 50 m ³ każdy ⁸⁾	2.7.E-82	Brak	Fenol	0,004	-	0,004	-
				Formaldehyd	0,00092	-	0,00092	-
8.	Zbiorniki magazynowe produktu - 8 szt. (A-530/5 – A-530/12) o poj. 50 m ³ każdy ⁹⁾	2.7.E-83	Brak	Fenol	0,004	-	0,004	-
				Formaldehyd	0,00092	-	0,00092	-
9.	Zbiorniki magazynowe produktu - 4 szt. (A-530/13 – A-530/16) o poj. 70 m ³ każdy ⁸⁾	2.7.E-84	Brak	Fenol	0,004	-	0,004	-
				Formaldehyd	0,00092	-	0,00092	-
10.	Zbiornik magazynowy trietyloaminy A-526 o poj. 30 m ³	2.7.E-85	Wahadło gazowe	Trietyloamina	0,13	-	0,13	-
11.	Zbiornik magazynowy monoetanolaminy A-527 o poj. 30 m ³	2.7.E-86	Wahadło gazowe	Monoetanolamina	0,24	-	0,24	-
12.	Silos mocznika A-531	2.7.E-87	Brak	Pył ogółem	0,045	-	0,045	-
Emisja roczna z instalacji żywic klejowych IŻK [Mg/rok]				Formaldehyd	0,171			
				Alkohol metylowy	8,69			
				Pył ogółem (mocznik) ²⁾	0,069			
				Tlenek węgla ¹⁰⁾	0,0153			
Emisja roczna z instalacji formaliny PF2 [Mg/rok]				Tlenek węgla	9,372			
				Formaldehyd	0,469			
				Całkowite LZO ⁵⁾	0,656			
Emisja roczna z instalacji formaliny PF3 [Mg/rok]				Tlenek węgla	7,242			
				Formaldehyd	0,362			
				Całkowite LZO ⁵⁾	1,477			
Emisja roczna z instalacji formaliny PF4 [Mg/rok]				Tlenek węgla	8,944			
				Formaldehyd	0,447			

	Całkowite LZO ⁵⁾	0,626
Emisja roczna z instalacji żywic rezolowych RE [Mg/rok]	Fenol	0,179
	Formaldehyd	0,0107
	Trietyloamina	0,0091
	Monoetanolamina	0,00792
	Pył ogółem	0,009

Objaśnienia:

- ¹⁾ Spośród reaktorów: R-301.1, R-301.2, R-301.3, R-301.4, R-301.5, R-301.6, R-301.7, R-301.8, R-301.9, R-301.10, R-301.11, **R-301.12** jednocześnie może pracować maksymalnie 9 szt. reaktorów, zatem emisja ze źródła wyniesie 1/9 wartości dla emitora,
- ²⁾ Emisja mocznika (ciała stałego) emitowanego w postaci pyłu, odbywa się przez 2300 h/rok.
- ³⁾ Emisja ze zbiorników formaliny B-2 i B-6 instalacji żywic klejowych IŻK, została przekierowana do reaktora redukcji zanieczyszczeń R-5506 (emitor 2.7.E-63). Do tego samego reaktora zostanie przekierowana emisja z nowobudowanego zbiornika B-3 tj. zbiornika koncentratu mocznikowo-formaldehydowego (UFC).
- ⁴⁾ Katalityczne dopalanie zanieczyszczeń do zawartości tlenu węgla nie więcej niż 100 mg/Nm³.
- ⁵⁾ Całkowite LZO – całkowita zawartość lotnych związków organicznych mierzona z pomocą detektora płomieniowo-jonizacyjnego i wyrażona jako węgiel całkowity.
- ⁶⁾ Emisja ze zbiorników nie występuje jednocześnie, pracuje zawsze jeden z dwóch zbiorników.
- ⁷⁾ Emisja ze źródła wynosi 1/4 wartości dla emitora.
- ⁸⁾ Emisja nie występuje jednocześnie, pracuje zawsze jeden z czterech zbiorników magazynowych produktu.
- ⁹⁾ Emisja nie występuje jednocześnie, pracuje zawsze jeden z ośmiu zbiorników magazynowych produktu.
- ¹⁰⁾ Emisja tlenu węgla z instalacji żywic klejowych wynika z przekierowania emisji ze zbiornika formaliny B-2 i B-6 do reaktora redukcji zanieczyszczeń R-5506.

b) wielkość dopuszczalnej emisji od 13 grudnia 2026 r.

Tabela nr 3b

Lp.	Nazwa źródła	Numer emitora	Rodzaj urządzenia redukującego, skuteczność %	Nazwa substancji	Wielkość emisji dopuszczalnej			
					dla źródła		dla emitora	
					kg/h	mg/Nm ³	kg/h	mg/Nm ³
Instalacja żywic klejowych IŻK ^{1), 2)}								
1.	Zbiorniki kwasu mrówkowego: V-1a i V-1b o poj. 16 m ³ każdy	2.7.E-32	Brak	Kwas mrówkowy	„3)	-	„3)	-
				Całkowity lotny węgiel organiczny (TVOC), w tym: kwas mrówkowy	-	„4)	-	„4)
Instalacja formaliny PF2 ¹⁾								
2.	Reaktor redukcji zanieczyszczeń R-5506	2.7.E-63	Katalityczne dopalanie zanieczyszczeń ⁵⁾ Skruber dla formaldehydu i metanolu η=95%, dla pyłu η=99% ⁶⁾	Tlenek węgla	1,10	-	1,10	-
				Formaldehyd (substancja CMR kat 1B)	-	5 ^{7), 8)}	-	5 ^{7), 8)}
				Całkowite LZO/TVOC ⁹⁾ w tym: alkohol metylowy i formaldehyd	-	7 ¹⁰⁾	-	7 ¹⁰⁾
				Pył ogółem – mocznik ¹¹⁾	0,005	„4)	0,03	„4)
				Pył PM2,5	0,005	-	0,03	-
				Pył PM10	0,005	-	0,03	-

Instalacja formaliny PF3								
3.	Reaktor redukcji zanieczyszczeń R-7000	2.7.E-66	Katalityczne dopalanie zanieczyszczeń ⁵⁾	Tlenek węgla	0,85	-	0,85	-
				Formaldehyd	-	5	-	5
				Całkowite LZO ⁹⁾	-	20,4	-	20,4
Instalacja formaliny PF4 ²⁾								
4.	Reaktor redukcji zanieczyszczeń R-45506	2.7.E-70	Katalityczne dopalanie zanieczyszczeń ⁵⁾	Tlenek węgla	1,04	-	1,04	-
				Formaldehyd (substancja CMR kat 1B)	-	5 ^{7), 8)}	-	5 ^{7), 8)}
				Całkowite LZO/TVOC ⁹⁾ w tym: alkohol metylowy i formaldehyd	-	7 ¹⁰⁾	-	7 ¹⁰⁾
Instalacja żywic rezolowych RE								
5.	Zbiorniki surowca - fenolu - 2 szt. o poj. 100 m ³ każdy ¹²⁾	2.7.E-80	Chłodnica zwrotna	Fenol (substancja CMR kat 2)	0,04	_ ⁴⁾	0,04	_ ⁴⁾
				Całkowity lotny węgiel organiczny (TVOC), w tym: fenol	-	_ ⁴⁾	-	_ ⁴⁾
6.	Układ reakcyjny R-501.14, R-501.15, R-501.16, R-501.17 ¹³⁾	2.7.E-81	Chłodnica zwrotna	Fenol (substancja CMR kat 2)	0,0035	_ ⁴⁾	0,014	_ ⁴⁾
				Formaldehyd (substancja CMR kat 1B)	0,00023	_ ⁴⁾	0,00092	_ ⁴⁾
				Całkowity lotny węgiel organiczny (TVOC), w tym: fenol i formaldehyd	-	_ ⁴⁾	-	_ ⁴⁾
7.	Zbiorniki produktu (A-530/1 – A-530/4) - 4 szt. o poj. 50 m ³ każdy ¹²⁾	2.7.E-82	Brak	Fenol (substancja CMR kat 2)	0,004	_ ⁴⁾	0,004	_ ⁴⁾
				Formaldehyd (substancja CMR kat 1B)	0,00092	_ ⁴⁾	0,00092	_ ⁴⁾
				Całkowity lotny węgiel organiczny (TVOC), w tym: fenol i formaldehyd	-	_ ⁴⁾	-	_ ⁴⁾
8.	Zbiorniki magazynowe produktu (A-530/5 – A-530/12) - 8 szt. o poj. 50 m ³ każdy ¹²⁾	2.7.E-83	Brak	Fenol (substancja CMR kat 2)	0,004	_ ⁴⁾	0,004	_ ⁴⁾
				Formaldehyd (substancja CMR kat 1B)	0,00092	_ ⁴⁾	0,00092	_ ⁴⁾
				Całkowity lotny węgiel organiczny (TVOC), w tym: fenol i formaldehyd	-	_ ⁴⁾	-	_ ⁴⁾
9.	Zbiorniki magazynowe produktu (A-530/13 – A-530/16) - 4 szt. o poj. 70 m ³ każdy ¹²⁾	2.7.E-84	Brak	Fenol (substancja CMR kat 2)	0,004	_ ⁴⁾	0,004	_ ⁴⁾
				Formaldehyd (substancja CMR kat 1B)	0,00092	_ ⁴⁾	0,00092	_ ⁴⁾
				Całkowity lotny węgiel organiczny (TVOC), w tym: fenol i formaldehyd	-	_ ⁴⁾	-	_ ⁴⁾
10.	Zbiornik magazynowy trietyloaminy	2.7.E-85	Wahadło gazowe	Trietyloamina	0,13	-	0,13	-

	A-526 o poj. 30 m ³			Całkowity lotny węgiel organiczny (TVOC), w tym: trietyloamina	-	- ⁴⁾	-	- ⁴⁾
11.	Zbiornik magazynowy monoetanolaminy A-527 o poj. 30 m ³	2.7.E-86	Wahadło gazowe	Monoetanolamina	0,24	-	0,24	-
				Całkowity lotny węgiel organiczny (TVOC), w tym: monoetanolamina	-	- ⁴⁾	-	- ⁴⁾
12.	Silos mocznika A-531	2.7.E-87	Brak	Pył ogółem	0,045	- ⁴⁾	0,045	- ⁴⁾
Emisja roczna z instalacji żywic klejowych IŻK [Mg/rok]				Formaldehyd (substancja CMR kat 1B)	0,171			
				Całkowity lotny węgiel organiczny (TVOC) w tym: formaldehyd, alkohol metylowy oraz kwas mrówkowy	0,24			
				Tlenek węgla	3,423			
				Pył ogółem (mocznik)	0,069			
				Pył PM2,5	0,069			
				Pył PM10	0,069			
Emisja roczna z instalacji formaliny PF2 [Mg/rok]				Tlenek węgla	9,372			
				Formaldehyd (substancja CMR kat 1B)	0,469			
				Całkowite LZO/TVOC ⁹⁾ w tym: formaldehyd i alkohol metylowy	0,656			
Emisja roczna z instalacji formaliny PF3 [Mg/rok]				Tlenek węgla	7,242			
				Formaldehyd	0,362			
				Całkowite LZO	1,477			
Emisja roczna z instalacji formaliny PF4 [Mg/rok]				Tlenek węgla	8,944			
				Formaldehyd (substancja CMR kat 1B)	0,447			
				Całkowite LZO/TVOC ⁹⁾ w tym: formaldehyd i alkohol metylowy	0,626			
Emisja roczna z instalacji żywic rezolowych RE [Mg/rok]				Pył ogółem	0,009			
				Fenol (substancja CMR kat 2)	0,179			
				Formaldehyd (substancja CMR kat 1B)	0,0107			
				Trietyloamina	0,0091			
				Monoetanolamina	0,00792			
				Całkowity lotny węgiel organiczny (TVOC), w tym: fenol, formaldehyd, trietyloamina	0,151			

	i monoetanolamina	
--	-------------------	--

Objaśnienia:

- ¹⁾ Emisja z układu reakcyjnego instalacji żywic klejowych IŻK (tj. z emitora 2.7.E-51) została przekierowana do reaktora redukcji zanieczyszczeń R-5506 (tj. do emitora 2.7.E-63) funkcjonującego na instalacji PF2.
- ²⁾ Emisja ze zbiorników formaliny B-2 i B-6 z instalacji żywic klejowych IŻK (tj. z emitora 2.7.E-23) została przekierowana do reaktora redukcji zanieczyszczeń R-45506 (tj. do emitora 2.7.E-70) funkcjonującego na instalacji PF4.
- ³⁾ Nie określono wielkości dopuszczalnej, gdyż dla kwasu mrówkowego nie został określony poziom emisji dopuszczalnej w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2021 r., poz. 845), ani wartości odniesienia, z uwagi na jej brak w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. nr 16, poz. 87).
- ⁴⁾ Nie określono poziomu wielkości emisji danej substancji powiązanego z najlepszymi dostępnymi technikami (BAT-AEL) w odniesieniu do emisji zorganizowanych związków organicznych do powietrza, bowiem zgodnie z Decyzją Wykonawczą Komisji (UE) 2022/2427 z dnia 6 grudnia 2022 r. ustanawiającą konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do wspólnych systemów gospodarowania gazami odlotowymi i oczyszczania gazów odlotowych w sektorze chemicznym - BAT (WGC), poziomy BAT-AEL nie mają zastosowania w przypadku ich niewielkich emisji (tj. gdy przepływ masowy: **TVOC (w tym: kwas mrówkowy, fenol, formaldehyd, trietyloamina i monoetanolamina)** wynosi poniżej 100 g C/h, **sumy LZO (w tym: formaldehyd) sklasyfikowanych jako substancje CMR kategorii 1A lub 1B** wynosi poniżej 1 g/h, **pyłu** wynosi poniżej 50 g/h (jeżeli w pyłe nie zidentyfikowano żadnych substancji CMR jako istotnych), **sumy LZO (w tym: fenol) sklasyfikowanych jako substancje CMR kategorii 2** wynosi poniżej 50 g/h).
- ⁵⁾ Katalityczne dopalanie zanieczyszczeń do zawartości tlenu węgla nie więcej niż 100 mg/Nm³.
- ⁶⁾ Skrubler redukuje emisję z układu reakcyjnego instalacji IŻK przed przekierowaniem jej na emitor 2.7.E-63.
- ⁷⁾ BAT-AEL - poziom emisji formaldehydu:
 - dla instalacji formaliny, określona z uwzględnieniem wymogów konkluzji BAT LVOC, stanowi dopuszczalną wielkość emisji wyrażoną jako średnia dobową lub średnia z okresu pobierania próbek (z zakresu od 2-5 mg/Nm³),
 - dla instalacji żywic klejowych IŻK, określona z uwzględnieniem wymogów konkluzji BAT WGC, stanowi dopuszczalną wielkość emisji wyrażoną jako średnia dobową lub średnia z okresu pobierania próbek (z zakresu od 1-5 mg/Nm³).
- ⁸⁾ BAT-AEL - poziom emisji sumy LZO sklasyfikowanych jako substancje CMR kat 1A lub 1B, określony z uwzględnieniem wymogów konkluzji BAT WGC, stanowi dopuszczalną wielkość emisji wyrażoną jako średnia dobową lub średnia z okresu pobierania próbek (z zakresu od < 1-5 mg/Nm³).
- ⁹⁾ Całkowite LZO/TVOC – całkowita zawartość lotnych związków organicznych mierzona za pomocą detektora płomieniowo-jonizacyjnego i wyrażona jako węgiel całkowity.
Określenie „całkowite LZO” – termin wynikający z konkluzji BAT (LVOC) jest tożsamy z terminem „całkowity lotny węgiel organiczny (TVOC)”, którym posługują się konkluzje BAT (WGC). Obie wartości wyrażane są jako węgiel organiczny (C).
- ¹⁰⁾ BAT-AEL - poziom emisji całkowitego LZO (TVOC):
 - dla instalacji formaliny, określona z uwzględnieniem wymogów konkluzji BAT LVOC, stanowi dopuszczalną wielkość emisji wyrażoną jako średnia dobową lub średnia z okresu pobierania próbek (z zakresu od < 5-30 mgC/Nm³),
 - dla instalacji żywic klejowych IŻK, określona z uwzględnieniem wymogów konkluzji BAT WGC, stanowi dopuszczalną wielkość emisji wyrażoną jako średnia dobową lub średnia z okresu pobierania próbek (z zakresu od < 1-20 mgC/Nm³).
- ¹¹⁾ Emisja mocznika (ciała stałego) emitowanego w postaci pyłu, odbywa się przez 2300 h/rok.
- ¹²⁾ Emisja ze zbiorników nie występuje jednocześnie, pracuje zawsze jeden z n-liczby zbiorników.
- ¹³⁾ Emisja ze źródła wynosi 1/4 wartości dla emitora.

Określa się dopuszczalny poziom emisji rozproszonych LZO do powietrza, powiązany z najlepszymi dostępnymi technikami (BAT-AEL) w odniesieniu do emisji rozproszonych LZO pochodzących ze stosowania rozpuszczalników, jako $\leq 5\%$ (jako średnia roczna wartość procentowa stosowanych rozpuszczalników (wynikająca z tabeli 1.7 konkluzji BAT (WGC)).

Obowiązek monitorowania emisji rozproszonych LZO do powietrza, zgodny z BAT 20 i BAT 21 konkluzji BAT (WGC) określono w punkcie 8 niniejszej decyzji, zmieniającym punkt VI.5.2.2 lit. b.

II.2.1. Źródła emisji hałasu, rozkład czasu pracy źródeł hałasu dla doby

Tabela nr 4

Lp.	Oznaczenie obiektu	Źródło hałasu	Ilość [szt.]		Czas pracy źródeł hałasu w czasie odniesienia [h]	
			wszystkich	w ruchu	Pora dnia ¹⁾	Pora nocy ²⁾
Instalacja żywic klejowych						
Źródła punktowe w budynku 468						
1.	H-10009	Przenośnik melaminy Wydajność: V=30 t/h Silnik: N=15 kW	1	1	4	1
2.	V-301.2 V-301.5	Wentylator wyciągowy skrubera Wydajność V=1200 m³/h Silnik: N=2,2 kW	2	2	4	1
3.	PK-301.2 PK-301.5	Pompa obiegowa skrubera Wydajność V=5,0 m³/h Silnik: N=1,5 kW	2	2	4	1
Źródła punktowe w budynku 463						
4.	R-301.12	Reaktor Silnik mieszadła N=5,5 kW	1	1	8	1
5.	P-302.12	Pompa cyrkulacyjna - rozładunkowa Wydajność V=25-50 m³/h Silnik: N=15 kW	1	1	4	1
6.	H-301.12	Przenośnik łańcuchowy Wydajność V=30 m³/h Silnik: N=2,2 kW	1	1	4	1
7.	H-302.12	Przenośnik ślimakowy Wydajność V=30 m³/h Silnik: N=3 kW	1	1	4	1
8.	V-301.12	Wentylator wyciągowy skrubera K-301.12 Wydajność V=1200 m³/h Silnik: N=2,2 kW	1	1	4	1
9.	PK-301.12	Pompa obiegowa skrubera K-301.12 Wydajność V=3,0 m³/h Silnik: N=5,0 kW	1	1	4	1
10.	P-305.12/1 P-305.12/2 P-305.12/3	Pompa załadunkowa produktu Wydajność V=25-50 m³/h Silnik: N=11 kW	3	1	4	1
11.	P-303	Pompa wód poklejoych Wydajność V=4,0 m³/h Silnik: N=1,5 kW	1	1	4	1
12.	P-302/1	Pompa próżniowa Wydajność V=500 m³/h Silnik: N=18,5 kW	1	1	4	1
13.	H-10015	Przenośnik melaminy Wydajność V=30 t/h Silnik: N=3 kW	1	1	4	1
14.	V-301.8 V-301.10 V-301.11	Wentylator wyciągowy skrubera K-301.8 Wydajność V=1850 m³/h Silnik: N=2,2 kW	3	3	4	1

15.	PK-301.8 PK-301.10 PK-301.11	Pompa obiegowa skrubera K-301.8 Wydajność V=5,0 m³/h Silnik: N=1,5 kW	3	3	4	1
Źródła punktowe w budynku 469						
16.	X-SK	Chiller absorpcyjny Pompa wewnętrzna Silnik: N=3,7 kW Pompa wewnętrzna Silnik: N=1,5 kW Pompa wew. czynnika chłodniczego Silnik: N=0,75 kW	1	1	8	1
Źródła punktowe na zewnątrz (pole aparaturowe)						
17.	P-300.12	Pompa surowców Wydajność V=20 m³/h Silnik: N=18,5 kW	1	1	4	1
18.	P-313	Pompa surowców Wydajność V=25 m³/h Silnik: N=22 kW	1	1	4	1
19.	P-181 P-182	Pompa załadunkowa żywic Wydajność V=100 m³/h Silnik: N=45 kW	2	1	4	1
20.	CH-SK	Chłodnia wentylatorowa Silnik wentylatora: N=11 kW	1	1	8	1
21.	P-191	Pompa wody zimnej Wydajność V=217 m³/h Silnik: N=15 kW	1	1	8	1
22.	P-192	Pompa obiegowa wody chłodzącej Wydajność V=187 m³/h Silnik: N=22 kW	1	1	8	1
Instalacja żywic rezolowych (RE)						
1.	-	Budynek instalacji żywic rezolowych Budynek w konstrukcji stalowej ze ścianami z płyt warstwowych, bez okien. Wymiary: - długość 12 m - szerokość 7,5 m - wysokość 18 m w nim istotnymi źródłami hałasu są:	1	1	8	1
		-Mieszadła reaktorów	2	2	8	1
		-Pompy surowców	4	2	8	1
		-Pompy produktów	2	1	8	1
		-Pompy próżniowe	2	1	8	1
		-Wentylatory	2	1	8	1
Źródła punktowe w budynku 465						
2.	R-501.17	Reaktor Napęd mieszadła N=15,0 kW	1	1	8	1
3.	R-501.16	Reaktor Napęd mieszadła N=5,5 kW	1	1	8	1

4.	P-503.17	Pompa cyrkulacyjno rozładunkowa Wydajność V=25-50 m³/h Silnik: N=15,0 kW	1	1	4	1
5.	P-503.16	Pompa cyrkulacyjno rozładunkowa Wydajność V=3,3-6,5 m³/h Silnik: N=4,0 kW	1	1	4	1
6.	H-531.4	Przenośnik tańcuchowy Wydajność V=30 t/h Silnik: N=2,2 kW	1	1	4	1
7.	H-531.5	Przenośnik tańcuchowy Wydajność V=30 t/h Silnik: N=2,2 kW	1	1	4	1
8.	H-502.17/1	Przenośnik ślimakowy Wydajność V=30 t/h Silnik: N=2,2 kW	1	1	4	1
9.	H-502.17/2	Przenośnik ślimakowy Wydajność V=30 t/h Silnik: N=2,2 kW	1	1	4	1
10.	H-502.17/3	Przenośnik ślimakowy Wydajność V=20 t/h Silnik: N=2,2 kW	1	1	4	1
Kontener Stacji Uzdatniania Wody						
11.	SUW ³⁾	SUW Kontener stalowy ze ścianami z płyt warstwowych, bez okien. Wymiary: - długość 6,0 m - szerokość 3,4 m - wysokość 3,0 m Główne źródła hałasu: - pompy - zespoły dozujące	1	1	8	1
12.	ZP-1 ZP-2	Zespół pompowy Wydajność V=30 m³/h Silnik: N=5,5 kW	2	1	8	1
13.	ZD-1.1	Zespół dozujący Wydajność V=6 l/h Silnik: N=0,019 kW	1	1	8	1
14.	ZD-1.2	Zespół dozujący Wydajność V=6 l/h Silnik: N=0,019 kW	1	1	8	1
Źródła punktowe na zewnątrz (pole aparaturowe)						
15.	H-531.1	Przenośnik ślimakowy Przenośnik tańcuchowy Wydajność V=30 t/h Silnik: N=2,2 kW	1	1	4	1
16.	H-531.2	Podajnik kubekowy Przenośnik tańcuchowy Wydajność V=30 t/h Silnik: N=5,5 kW	1	1	4	1
17.	H-531.3	Przenośnik ślimakowy Przenośnik tańcuchowy Wydajność V=30 t/h Silnik: N=2,2 kW	1	1	4	1

18.	P-522/1	Pompa KOH Wydajność V=12 m ³ /h Silnik: N=3,0 kW	1	1	4	1
19.	P-522/3	Pompa rozładunkowa KOH Wydajność V=18,0 m ³ /h Silnik: N=3,0 kW	1	1	4	1
20.	P-526	Pompa trietyloaminy Wydajność V=6 m ³ /h Silnik: N=1,5 kW	1	1	4	1
21.	P-527	Pompa monoetanolaminy Wydajność V=6 m ³ /h Silnik: N=3,0 kW	1	1	4	1
22.	P-528	Pompa rozładunkowa trietyloaminy Wydajność V=45 m ³ /h Silnik: N=11,0 kW	1	1	4	1
23.	P-529	Pompa rozładunkowa monoetanolaminy Wydajność V=45 m ³ /h Silnik: N=7,5 kW	1	1	4	1
Instalacja formaliny PF2						
Źródło typu budynek						
1.	F-2108 F-2109 F-2110	Pomieszczenie sprężarek w nim istotnymi źródłami hałasu są: Dmuchawa obiegu (N=500 kW, n=2900 min ⁻¹) Dmuchawa obiegu (N=500 kW, n=2900 min ⁻¹) Dmuchawa wytwarzająca ciśnienie (N=580 kW, n=2900 min ⁻¹)	1	1	8	1
2.	P-8304	Pompa roztworu Wydajność V= 0,05 m ³ /h Silnik: N=0,5 kW	1	1	8	1
Źródła punktowe na zewnątrz (pole aparaturowe)						
3.	S-21-02	Czerpnia powietrza na dachu pomieszczenia sprężarek Źródłem hałasu jest ruch powietrza zasysanego przez czerpnię, wytłumiony	1	1	8	1
4.	P-2014	Pompa kondensatu Źródłem hałasu jest napęd pompy Obroty: n=2900 min ⁻¹ Silnik: N=0,2 kW	1	1	8	1
5.	P-3008	Pompa metanolu V=8,2 m ³ /h Źródłem hałasu jest napęd pompy Obroty: n=2900 min ⁻¹ Silnik: N=8 kW	1	1	8	1
6.	P-4006	Pompa nośnika ciepła V=36 m ³ /h Źródłem hałasu jest napęd pompy Obroty: n=2900 min ⁻¹ Silnik: N=3,5 kW	1	1	8	1

7.	P-5006	Pompa sekcji 1 V=240 m ³ /h Źródłem hałasu jest napęd pompy Obroty: n=2900 min ⁻¹ Silnik: N=40 kW	1	1	8	1
8.	P-5008	Pompa sekcji 2 V=240 m ³ /h Źródłem hałasu jest napęd pompy Obroty: n=2900 min ⁻¹ Silnik: N=40 kW	1	1	8	1
9.	P-8204	Pompa roztworu V=0,2 m ³ /h Źródłem hałasu jest napęd pompy Obroty: n=1450 min ⁻¹ Silnik: N=1 kW	1	1	8	1
10.	P-8302	Pompa wody technologicznej V=6 m ³ /h Źródłem hałasu jest napęd pompy Obroty: n=2900 min ⁻¹ Silnik: N=3,0 kW	1	1	8	1
11.	P-9102	Pompa chłodnicy produktu V=20 m ³ /h Źródłem hałasu jest napęd pompy Obroty: n=2900 min ⁻¹ Silnik: N=1,0 kW	1	1	8	1
12.	P-9204A P-9204B	Pompa wody kotłowej V=20 m ³ /h (jedna w ruchu, druga w rezerwie) Źródłem hałasu jest napęd pompy Obroty: n=2900 min ⁻¹ Silnik: N=11,0 kW	2	1	8	1
13.	P-5030	Pompa produktu V=14,4 m ³ /h Źródłem hałasu jest napęd pompy Silnik: N=8 kW	1	1	8	1
14.	P-5036	Pompa sekcji 1 V=250 m ³ /h Źródłem hałasu jest napęd pompy Silnik: N=18 kW	1	1	8	1
15.	P-5038	Pompa sekcji 2 V=250 m ³ /h Źródłem hałasu jest napęd pompy Silnik: N=45 kW	1	1	8	1
16.	P-5007	Pompa sekcji 3 V=250 m ³ /h Źródłem hałasu jest napęd pompy Silnik: N=37 kW	1	1	8	1
17.	P-5033	Pompa przesyłu UFC V=100 m ³ /h Źródłem hałasu jest napęd pompy Silnik: N=20 kW	1	1	4	1
18.	-	Generator energii elektrycznej – źródło typu budynek: Budynek konstrukcji stalowej, zamknięta obudowa dźwiękochłonna	-	-	-	-

19.	-	Zespół turbiny-generatora Model BIE C5D7-II + B5S3 - obr. turbiny 7680 min ⁻¹ - obr. generatora 1450 min ⁻¹ - moc generatora 1600 kWel - napięcie 690 V - zużycie pary ok. 17 t/h	1	-	8	1
Instalacja formaliny PF3						
Źródło typu budynek						
1.	-	Hala dmuchaw Budynek w konstrukcji stalowej ze ścianami z płyt warstwowych, bez okien. Wymiary: - długość 55,5 m - szerokość 37,4 m - wysokość 9,0 m Istotnymi źródłami hałasu są:	1	1	8	1
	B-1000	Dmuchawa	1	1		
	B-2000	Dmuchawa	1	1		
	B-2100	Dmuchawa	1	1		
Źródła punktowe na zewnątrz (pole aparaturowe)						
2.	P-3500	Pompa metanolu Wydajność: 12,5 m ³ /h Silnik: N=2,5 kW n=2900 min ⁻¹	1	1	8	1
3.	P-5100 P-5200 P-6300	Pompa cyrkulacyjna formaliny Wydajność: 247 m ³ /h Silnik: N=38 kW n=2900 min ⁻¹	3	3	8	1
4.	P-8300a P-8300b	Pompa wody kotłowej Wydajność: 21 m ³ /h Silnik: N=22 kW n=2900 min ⁻¹	1	1	8	1
5.	P-9000	Pompa wody zimnej Wydajność: 7 m ³ /h Silnik: N=1,9 kW n=2900 min ⁻¹	1	1	8	1
6.	P-19	Pompa wody zdeminalizowanej Wydajność: 36 m ³ /h Silnik: N=5,5 kW n=2900 min ⁻¹	1	1	8	1
7.	-	Chłodnie wentylatorowe Wydajność cieplna: 5,0 MW	3	3	8	1
Instalacja formaliny PF4						
Źródła typu budynek						
1.	F-42108	Hala dmuchaw Wymiary: - długość 10 m - szerokość 16 m - wysokość 9 m Istotnymi źródłami hałasu są:	1	1	8	1
	F-42109	Dmuchawa obiegu (N=560 kW, n=2900 min ⁻¹)	2	1	8	1
	F-42110	Dmuchawa wytwarzająca ciśnienie (N=355 kW, n=2900 min ⁻¹)	1	1	8	1
	F-42111	Dmuchawa wytwarzająca ciśnienie (N=250 kW, n=2900 min ⁻¹)	1	1	8	1

Źródła punktowe na zewnątrz (pole aparaturowe)						
2.	S-42102	<u>Czerpnia powietrza na dachu pomieszczenia sprężarek</u> Źródłem hałasu jest ruch powietrza zasysanego przez czerpnię, wytłumiony	1	1	8	1
3.	P-44006	<u>Pompa cyrkulacyjna nośnika ciepła</u> Źródłem hałasu jest napęd pompy - silnik: N=5 kW - obroty n=2900 min ⁻¹	1	1	8	1
4.	P-9204A P-9204B	<u>Pompa wody kotłowej</u> Źródłem hałasu jest napęd pompy - silnik: N=11 kW - obroty n=2900 min ⁻¹	2	1	8	1
5.	P-45003	<u>Pompa produktu</u> Źródłem hałasu jest napęd pompy - silnik: N=5,5 kW - obroty n=2900 min ⁻¹	1	1	8	1
6.	P-45006	<u>Pompa cyrkulacyjna formaliny (PS1)</u> Źródłem hałasu jest napęd pompy - silnik: N=18 kW - obroty n=2900 min ⁻¹	1	1	8	1
7.	P-45007	<u>Pompa cyrkulacyjna formaliny (PS3)</u> Źródłem hałasu jest napęd pompy - silnik: N=37 kW - obroty n=2900 min ⁻¹	1	1	8	1
8.	P-45008	<u>Pompa cyrkulacyjna formaliny (PS2)</u> Źródłem hałasu jest napęd pompy - silnik: N=45 kW - obroty n=2900 min ⁻¹	1	1	8	1
9.	P-49103	<u>Pompa wody chłodzącej</u> Źródłem hałasu jest napęd pompy - silnik: N=15 kW - obroty n=2900 min ⁻¹	1	1	8	1
Chłodnia wody obiegowej						
10.	ChWO CHW6-1 CHW6-2	<u>Chłodnie wentylatorowe</u> Wydajność cieplna: 2,9 MW Napęd, silnik: N=30 kW n=1470 min ⁻¹	2	2	8	1
11.	P	<u>Pompa wody obiegowej</u> Wydajność: 700 m ³ /h Silnik: N=55 kW n=2966 min ⁻¹	2	1	8	1

¹⁾ Czas pracy źródeł emisji hałasu w czasie odniesienia w porze dnia, tj. w przedziale czasu równym 8 najmniej korzystnym godzinom dnia (6⁰⁰ – 22⁰⁰) kolejno po sobie następującym.

²⁾ Czas pracy źródeł emisji hałasu w czasie odniesienia w porze nocy, tj. w przedziale czasu równym 1 najmniej korzystnej godzinie nocy (22⁰⁰ – 6⁰⁰).

³⁾ Urządzenia stacji uzdatniania wody będą pracować w sposób ciągły, będą zabudowane w kontenerze.

II.2.2. Wartości dopuszczalne poziomu hałasu w odniesieniu do rodzajów terenów normowanych

Tabela nr 5

Lp.	Oznaczenie terenów normowanych otaczających zakład	Rodzaj terenu wg tabeli nr 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. (Dz. U. z 2014 r. poz. 112)	Dopuszczalny poziom hałasu w środowisku [dB] wyrażony wskaźnikami $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$ <i>Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu</i>	
			$L_{Aeq D}$	$L_{Aeq N}$
1.	Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej niskiej i usług nieuciążliwych w Kędzierzynie-Koźlu przy ul. Mostowej 7 ¹⁾	Lp.3a Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego	55	45
2.	Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w Bierawie przy ul. Gliwickiej 4 ²⁾	Lp.2a Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	50	40

¹⁾ oznaczenie zgodnie z Uchwałą Nr IX/98/2003 Rady Miasta Kędzierzyn-Koźle z dnia 22 maja 2003 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Kędzierzyn-Koźle (Dz. Urz. Województwa Opolskiego z 2003 r. poz. 1038),

²⁾ oznaczenie zgodnie z Uchwałą Nr XXXV/226/2017 Rady Gminy Bierawa z dnia 9 października 2017 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Bierawa dla sołectw Bierawa, Stare Koźle i Brzeźce (Dz. Urz. Województwa Opolskiego z 2017 r. poz. 2564).

II.3. Emisja odpadów

II.3.1. Numer identyfikacji podatkowej (NIP) oraz numer REGON posiadacza odpadów

Numer identyfikacji podatkowej (NIP): 749-19-69-061

Numer REGON: 160003017.

II.3.2. Źródła powstawania odpadów, rodzaj i ilość odpadów przewidzianych do wytworzenia odpadów w ciągu roku, miejsca i sposób ich magazynowania oraz przewidywany sposób dalszego gospodarowania tymi odpadami

Tabela 6a

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Źródło powstawania odpadu	Ilość [Mg/rok]					Miejsce i sposób magazynowania	Sposób dalszego gospodarowania odpadami	
				PF2	PF3	IŻK	PF4	RE			
Odpady inne niż niebezpieczne											
1.	03 01 99	Inne niewymienione odpady	Odpadem są próbki - drewno z resztkami żywic klejowych	-	-	0,5	-	-	Kontener w budynku 446	Odzysk	
2.	08 04 12	Osady z klejów i szczeliw inne niż wymienione w 08 04 11	Odpad powstaje w wyniku bieżącej działalności oraz w ramach usuwania osadów ze zbiorników i rurociągów	-	-	790,0	-	-	Tace ociekowe zlokalizowane przy bud. 469 na instalacji klejów	Odzysk/ unieszkodliwianie	
3.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	Odpady powstają w procesach pakowania	7,5	2,5	7,5	7,5	12,8	Posegregowane w workach na terenie magazynu produktu i w punkcie przyjęcia	Odzysk	

4.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	wania sprowadzanych surowców i materiałów	4,0	4,0	30,0	4,0	8,0	surowców (wyznaczone sektory w bud. 446)	
5.	15 01 03	Opakowania z drewna	Odpady powstają w procesach rozpakowywania sprowadzanych surowców i materiałów	10,0	10,0	80,0	10,0	40,0	Posegregowane - wydzielony sektor hali w bud. 446	Odzysk
6.	15 01 04	Opakowania z metali		0,5	0,5	0,6	0,5	0,5	Wydzielony, oznakowany sektor hali w bud. 446	Odzysk
7.	15 01 07	Opakowania ze szkła		0,35	0,35	0,35	0,35	-	Posegregowane - wydzielony, oznakowany sektor w hali w budynku 446	Odzysk/ unieszkodliwianie
8.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	Odpady powstają podczas remontów i prowadzonych planowych wymian filtrów	1,0	1,0	3,0	1,0	2,0	Wydzielony, oznakowany sektor hali w bud. 446, w oznakowanych pojemnikach	Odzysk
9.	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione od 16 02 09 do 16 02 13	Odpady powstają w przypadku wymiany zużytego sprzętu, w tym sprzętu komputerowego	0,15	0,15	0,125	-	-	Zamykany magazynek w bud. 446	Odzysk
10.	16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15		0,075	0,075	0,075	-	-	Zamykany magazynek w bud. 446	Odzysk
11.	16 03 06	Organiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 05, 16 03 80	Odpady powstające w wyniku zdarzeń losowych, zużyte chemikalia, z czyszczenia zbiorników, odpadowe próbki laboratoryjne partie produktów nieodpowiadające wymaganiom	-	-	10,0	-	85,3	Zamykany magazynek w bud. 446	Odzysk
12.	16 08 01	Zużyte katalizatory zawierające złoto, srebro, ren, rod, pallad, iryd lub platynę (z wyłączeniem	Odpady powstają w przypadku wymiany katalizatora redukcji zanieczyszczeń w reaktorze R-5506	36,0	10,0	-	30,0	-	Wydzielony i oznakowany sektor hali w bud. 446	Odzysk

		16 08 07)								
13.	17 02 03	Tworzywa sztuczne	Odpady powstają podczas prowadzonych prac remontowych	2,5	2,5	2,5	2,5	4,3	Wydzielony, oznakowany sektor hali w bud. 446	Odzysk/ unieszkodliwianie
<i>Odpady niebezpieczne</i>										
14.	06 04 05*	Odpady zawierające inne metale ciężkie	Odpad powstaje w procesie regeneracji katalizatora srebrowego	-	-	0,7	-	-	W szczelnych pojemnikach, magazyn na terenie hali w budynku 446	Odzysk
15.	08 04 11*	Osady z klejów i szczeliw zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne	Odpad może powstać incydentalnie, w wyniku awarii, w bieżącej działalności oraz w ramach usuwania osadów ze zbiorników i rurociągów	-	-	50,0	-	85,3	Tace ociekowe (betonowe, okrawężnikowane, z odpływem odcieków do komór podczyszczalni) przy podczyszczalni ścieków zlokalizowanych przy bud. 469 na instalacji klejów	Odzysk/ unieszkodliwianie
16.	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	Odpady powstają w wyniku wymiany przepracowanych olejów w poszczególnych urządzeniach	0,5	0,5	0,25	0,5	-	Beczki w hali w bud. 446	Odzysk/ unieszkodliwianie
17.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	Odpady powstają w procesach rozpakowywania sprowadzanych surowców i materiałów	-	0,05	0,6	0,5	3,0	Wydzielony, oznakowany sektor hali w bud. 446, odpady magazynowane są selektywnie	Odzysk/ unieszkodliwianie
18.	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)	Odpady powstają w sytuacjach awaryjnych, podczas prowadzenia prac remontowych	0,5	0,4	0,55	0,5	0,9	Wydzielone sektory hal w których eksploatuje się urządzenia wymagające użycia czystości podczas remontu, odpady magazynowane są selektywnie w oznakowanych pojemnikach, zbiorczym miejscem magazynowania jest wydzielony, oznakowany sektor hali w bud.	Odzysk/ unieszkodliwianie

									446	
19.	16 03 05*	Organiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne	Odpady powstające w wyniku zdarzeń losowych, zużyte chemikalia, odpady z czyszczenia zbiorników i wykonywania niezbędnych prób technologicznych	10,0	10,0	-	10,0	-	Wydzielony, oznakowany sektor hali w bud. 446	Odzysk
20.	16 05 06*	Chemikalia laboratoryjne i analityczne (np. odczynniki chemiczne) zawierające substancje niebezpieczne, w tym mieszaniny chemikaliów laboratoryjnych i analitycznych	Odpady powstają w wyniku zdarzeń losowych, czyszczenia zbiorników, podczas wykonywania niezbędnych analiz technologicznych	-	-	0,2	-	0,4	Wydzielony, oznakowany sektor hali w bud. 446	Odzysk
21.	16 05 07*	Zużyte nieorganiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne (np. przeterminowane odczynniki chemiczne)		-	-	5,0	-	8,5	Wydzielony, oznakowany sektor hali w bud. 446	Odzysk
22.	16 07 09*	Odpady zawierające inne substancje niebezpieczne		100,0	50,0	-	100,0	-	Nie magazynuje się	Odzysk
23.	16 08 02*	Zużyte katalizatory zawierające niebezpieczne metale przejściowe lub ich niebezpieczne związki	Odpady powstają w przypadku wymiany katalizatora konwersji metanolu do formaldehydu w reaktorze R-3106	30,0	15,0	-	30,0	-	Wydzielony i oznakowany sektor hali w bud. 446	Odzysk

Objaśnienia:

PF2, PF3, PF4 – instalacja produkcji formaldehydu

IŻK – instalacja żywic klejowych

RE – instalacja żywic rezolowych

II.3.3. Rodzaje odpadów przewidzianych do wytwarzania, z uwzględnieniem ich podstawowego składu chemicznego i właściwości

Tabela 6b

Lp.	Kod	Właściwości ¹⁾ i skład chemiczny wytwarzanych odpadów
Odpady inne niż niebezpieczne		
1.	03 01 99	Odpady z przetwórstwa drewna - inne niewymienione odpady. Opadem są próbki - drewno z resztkami żywic klejowych. Skład chemiczny: celuloza, białka, ligniny, sole mineralne, woda, zanieczyszczone żywicami klejowymi. Odpad stały, palny.
2.	08 04 12	Osady z klejów i szczeliw inne niż wymienione w 08 04 11. Pod względem chemicznym to polimer mocznikowo-formaldehadowy (ok. 70%), woda oraz nieznaczne ilości wolnego formaldehydu (poniżej 0,02%). Odpad stały, palny, słabo rozpuszczalny w wodzie.
3.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury. Głównym składnikiem jest celuloza powstała poprzez chemiczny przerób drewna. Odpad stały, palny, biodegradowalny.
4.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych. Głównymi składnikami odpadów są polietylen i polipropylen - tworzywa sztuczne, produkty polimeryzacji etylenu i propylenu oraz styropian - produkt polimeryzacji styrenu. Odpadowa folia to odpad stały, odporny w temperaturze pokojowej na działanie kwasów, zasad i rozpuszczalników organicznych, styropian - odpad stały, płyty lub kształtki piankowe.
5.	15 01 03	Opakowania z drewna. Odpad to produkt pochodzenia naturalnego, w którego skład wchodzi m.in. węglowodany, w tym celuloza, białka, ligniny, sole mineralne, woda. Odpad stały, palny.
6.	15 01 04	Opakowania z metali. Blacha stalowa. Skład: stop żelaza, węgla i innych pierwiastków metalicznych. Odpad stały, niepalny.
7.	15 01 07	Opakowania ze szkła. Szkło to odpad stały (przechłodzona ciecz), niepalny. Jest to twarda, przezroczysta masa utworzona z krzemianów z dodatkami.
8.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania. Odpad stały (bawełna, tkaniny syntetyczne - tworzywa sztuczne), zanieczyszczone cząstkami mechanicznymi (m.in. pyły, owady - substancje organiczne, w tym chityna, piasek - SiO ₂) z filtrowanych mediów (powietrze, media, produkty). Odpad palny.
9.	16 02 14	Zużyte urządzenia (urządzenia elektryczne i elektroniczne). Odpad stały, w którego skład wchodzi elementy z tworzyw sztucznych, metali, szkła, niezawierające, zgodnie z charakterystyką produktu, substancji niebezpiecznych, ani niewykazujące właściwości niebezpiecznych. Odpad ze względu na zawartość tworzyw sztucznych ma właściwości palne.
10.	16 02 16	Elementy usunięte z użytych urządzeń (elementy urządzeń - np. wykorzystane pojemniki na tonery do drukarek laserowych). Odpad stały, w którego skład wchodzi elementy z tworzyw sztucznych, metali, szkła. Odpad ze względu na zawartość tworzyw sztucznych ma właściwości palne.
11.	16 03 06	Partie produktów nieodpowiadające wymaganiom, niewykazujące właściwości niebezpiecznych (organiczne). Odpad stały i ciekły powstający w wyniku zdarzeń losowych, NZŚ ²⁾ . Są to zużyte chemikalia, odpady z czyszczenia zbiorników, odpadowe próbki laboratoryjne, które zawierają produkty lub substancje stosowane w zakładzie oraz nieodpowiadające wymaganiom produkty (głównie żywice klejowe). Odpad zachowuje właściwości substancji chemicznych wchodzący w ich skład. Skład: żelowane żywice klejowe zawierające wolny formaldehyd poniżej 0,2%, Odpad o pH 6-8, niewykazujący właściwości niebezpiecznych.
12.	16 08 01	Zużyte katalizatory zawierające złoto, srebro, rod, pallad, iryd lub platynę. Odpad stały, niepalny, w którego skład wchodzi glinokrzemiany oraz metale.
13.	17 02 03	Tworzywa sztuczne.

		Odpady stanowią wypełnienie chłodni lub innych elementów instalacji z tworzyw. Guma to materiał powstający w wyniku wulkanizacji kauczuku (substancja wielocząsteczkowa z grupy elastomerów), produkt o dużej elastyczności w szerokim zakresie temperatur. Odpad stały, trudnopalny, odporny na wiele czynników fizycznych i chemicznych.
Odpady niebezpieczne		
14.	06 04 05*	Odpady zawierające metale ciężkie. Odpadem jest roztwór azotanu miedzi powstający w procesie regeneracji katalizatora srebrowego. Odpad to ciecz o odczynie lekko kwaśnym, o stężeniu miedzi w roztworze ok. 4,5% wag. Właściwości: drażniące – działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu (HP4).
15.	08 04 11*	Osady z klejów i szczeliw zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne. Pod względem chemicznym to polimer mocznikowo-formaldehadowy (ok. 70%), woda oraz nieznaczne ilości wolnego formaldehydu (poniżej 0,02%). Może być nieznacznie zanieczyszczony substancjami niebezpiecznymi, głównie węglowodarami i ich związkami. Odpad stały, palny, słabo rozpuszczalny w wodzie. Właściwości: drażniące – działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu (HP4).
16.	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe. Oleje smarowe, maszynowe, silnikowe, przekładniowe itp. to produkty otrzymywane z ropy naftowej lub produkty syntetyczne. Pod względem chemicznym są to ciężkie węglowodory z dodatkami uszlachetniającymi, niezmylające się, palne, nierozpuszczalne w wodzie. Oleje zużyte, przepracowane zawierają zanieczyszczenia, zarówno organiczne (65-87%), jak i nieorganiczne (13-35%). W zakładzie stosuje się oleje niezawierające związków chlorowcoorganicznych oraz polichlorowanych bifenyli (PCB). Odpad ciekły, oleisty. Właściwości: łatwopalne (HP3).
17.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone. Głównymi składnikami odpadów są polietylen i polipropylen (tworzywa sztuczne, produkty polimeryzacji etylenu i propylenu) oraz szkło (krzemionka). Odpad stały, odporny w temp. pokojowej na działanie kwasów, zasad i rozpuszczalników organicznych. Zużyte opakowanie może być nieznacznie zanieczyszczone substancjami zaliczanymi do niebezpiecznych, w tym głównie węglowodarami. Właściwości: drażniące – działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu (HP4).
18.	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi. Odpad to włókna i tkaniny bawełniane lub filtry osobiste (wkłady do sprzętu ochrony osobistej, użyte w sytuacjach awaryjnych). Odpad stały, składający się z naturalnych włókien celulozowych, zawierający oleje (węglowodory), łatwopalny. Właściwości: łatwopalne (HP3).
19.	16 03 05*	Partie produktów nieodpowiadające wymaganiom wykazujące właściwości niebezpieczne (organiczne). Odpad stały lub ciekły powstający w wyniku zdarzeń losowych, NZŚ²⁾. Są to zużyte chemikalia, odpady z czyszczenia zbiorników, odpadowe próbki laboratoryjne, które zawierają produkty lub substancje stosowane w zakładzie oraz nieodpowiadające wymaganiom produkty (głównie żywice klejowe). Skład: żywice klejowe zawierające wolny formaldehyd powyżej 0,2%. Odpad o właściwościach toksycznych, żrących i uczulających. Właściwości: drażniące – działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu (HP4), żrące (HP8), uczulające (HP13).
20.	16 05 06*	Chemikalia laboratoryjne i analityczne, w tym mieszaniny. Odpad stały i ciekły powstający w wyniku zdarzeń losowych, NZŚ²⁾. Są to zużyte chemikalia, odpady z czyszczenia zbiorników, odpadowe próbki laboratoryjne, które zawierają produkty lub substancje stosowane w zakładzie oraz nieodpowiadające wymaganiom produkty (głównie żywice klejowe). Skład: żywice klejowe zawierające wolny formaldehyd powyżej 0,2%. Odpad o właściwościach toksycznych, żrących i uczulających. Właściwości: drażniące – działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu (HP4), żrące (HP8), uczulające (HP13).
21.	16 05 07*	Zużyte nieorganiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne. Odpad stały stanowiący przeterminowany utwardzacz z instalacji żywic, nieodpowiadający wymaganiom dla produktu. Skład: odpad zawiera azotan amonu w ilości 40 - 50%. Odpad o właściwościach drażniących ze względu na zawartość azotanu amonu.

		Właściwości: drażniące – działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu (HP4).
22.	16 07 09*	Odpady zawierające inne substancje niebezpieczne. Odpad stały lub ciekły powstający w wyniku zdarzeń losowych, NZŚ ²⁾ . Są to zużyte chemikalia, odpady z czyszczenia zbiorników, odpadowe próbki laboratoryjne, które zawierają produkty lub substancje stosowane w zakładzie oraz nieodpowiadające wymaganiom produkty (głównie żywice klejowe). Skład: polimer formaldehydu. Odpad o właściwościach toksycznych, żrących i uczulających. Właściwości: uczulające (HP13).
23.	16 08 02*	Zużyte katalizatory zawierające metale przejściowe lub ich związki. Odpad stały, niepalny, w którego skład wchodzi glinokrzemiany oraz związki żelaza i kobaltu. Odpad o właściwościach mutagennych, działających szkodliwie na rozrodczość i uczulających. Właściwości: mutagenne (HP11), uczulające (HP13).

Objaśnienia:

¹⁾ właściwości odpadów określono zgodnie z rozporządzeniem Komisji (UE) nr 1357/2014 z dnia 18 grudnia 2014 r. zastępującym załącznik III do dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE w sprawie odpadów oraz uchylającej niektóre dyrektywy,

²⁾ NZŚ – nadzwyczajne zagrożenie środowiska.

II.3.4. Odpady mogą być magazynowane, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, w wyznaczonych do tego celu miejscach, odpowiednio opisanych (kod, nazwa odpadu) i zabezpieczonych przed dostępem osób postronnych, a następnie przekazywane firmom specjalistycznym posiadającym wymagane prawem zezwolenia z zakresu gospodarki odpadami.

II.3.5. Sposoby zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczania ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko:

- maksymalne wykorzystanie stosowanych surowców i materiałów,
- prowadzenie procesów technologicznych zgodnie z wymaganymi parametrami technicznymi poszczególnych urządzeń,
- prowadzenie segregacji odpadów,
- bezpieczne magazynowanie odpadów na terenie zakładu,
- przekazywanie odpadów do odzysku bądź unieszkodliwiania,
- zamieszczenie instrukcji postępowania z wytwarzanymi odpadami w miejscu ich powstawania,
- przeszkolenie pracowników w zakresie gospodarowania odpadami.

II.4. Dopuszczalne warianty pracy instalacji

Nie przewiduje się innych niż opisane, wariantów pracy instalacji formaliny PF2, PF3, PF4, instalacji żywic klejowych IŻK oraz instalacji żywic rezolowych RE.”

- 4. W punkcie III. pozwolenia pn.: „Maksymalny dopuszczalny czas utrzymywania się uzasadnionych technologicznie warunków eksploatacyjnych odbiegających od normalnych, w szczególności w przypadku rozruchu i wyłączania instalacji, a także warunki lub parametry charakteryzujące pracę instalacji, określające moment zakończenia rozruchu i moment rozpoczęcia wyłączania instalacji oraz warunki wprowadzania do środowiska substancji lub energii w takich przypadkach”, tabela nr 7 otrzymuje nowe brzmienie:**

„Tabela nr 7

Rodzaj instalacji i źródła powstawania zanieczyszczeń		Charakterystyka miejsc wprowadzania gazów i pyłów do powietrza			
		Nr emitora	Miejsce wprowadzania	Czas pracy h/rok	Opis warunków pracy instalacji odbiegających od normalnych
Instalacja formaliny PF2					
1.	Grzanie HTF (nośnik ciepła)	-	Bez emisji	3 x 14 = 42	Rozruch instalacji prowadzony 3 razy w roku. Emisja proporcjonalna do obciążenia
2.	Reaktor konwersji metanolu do formaldehydu	2.7.E-63	Emitor po reaktorze redukcji zanieczyszczeń R-5506	3 x 99 = 297	
3.	Za początek okresu wyłączania instalacji uznaje się moment wstrzymania dozowania alkoholu metylowego - podstawowego surowca do procesu. Za koniec okresu rozruchu instalacji uznaje się moment osiągnięcia temperatury HTC* 265°C, ECS** 480°C oraz przepływu metanolu 3500 kg/h.				
Instalacja formaliny PF3					
4.	Grzanie HTF (nośnik ciepła)	-	Bez emisji	3 x 12 = 36	Rozruch instalacji prowadzony 3 razy w roku. Emisja proporcjonalna do obciążenia
5.	Reaktor konwersji metanolu do formaldehydu	2.7.E-66	Emitor po reaktorze redukcji zanieczyszczeń R-7000	3 x 99 = 297	
6.	Za początek okresu wyłączania instalacji uznaje się moment wstrzymania dozowania alkoholu metylowego - podstawowego surowca do procesu. Za koniec okresu rozruchu instalacji uznaje się moment osiągnięcia temperatury HTF* 265°C, ECS** 480°C oraz przepływu metanolu 3500 kg/h.				
Instalacja żywic klejowych IŻK					
7.	Wyłączenie instalacji oraz uruchomienie jest naturalnym stanem pracy instalacji. Rozruch lub zatrzymywanie instalacji nie będzie powodowało emisji większej niż w warunkach normalnej eksploatacji.				
Instalacja formaliny PF4					
8.	Grzanie HTF (nośnik ciepła)	-	Bez emisji	3 x 12 = 36	Rozruch instalacji prowadzony 3 razy w roku. Emisja proporcjonalna do obciążenia
9.	Reaktor konwersji metanolu do formaldehydu	2.7.E-70	Emitor po reaktorze redukcji zanieczyszczeń R-45506	3 x 99 = 297	
10.	Za początek okresu wyłączania instalacji uznaje się moment wstrzymania dozowania alkoholu metylowego – podstawowego surowca do procesu. Za koniec okresu rozruchu instalacji uznaje się moment osiągnięcia temperatury HTF* 265°C, ECS** 480°C oraz przepływu metanolu 3500 kg/h.				
Instalacja żywic rezolowych RE					
11.	Zbiorniki surowców (fenoli)	2.7.E-80	Czyszczenie chłodnicy zwrotnej	72	Mycie instalacji
12.	Układ reakcyjny	2.7.E-81	Czyszczenie chłodnicy zwrotnej	72	Mycie instalacji
13.	Zbiorniki produktów	2.7.E-82	Czyszczenie zbiorników	24	Mycie instalacji
14.	Zbiorniki produktów	2.7.E-83	Czyszczenie zbiorników	24	Mycie instalacji
15.	Zbiorniki produktów	2.7.E-84	Czyszczenie zbiorników	24	Mycie instalacji
16.	Wyłączenie instalacji oraz uruchomienie jest naturalnym stanem pracy instalacji. Rozruch lub zatrzymywanie instalacji nie będzie powodowało emisji wiekszej niż w warunkach normalnej eksploatacji.				

*HTF – Heat Transfer Fluid – nośnik ciepła, który odbiera ciepło egzotermicznej reakcji konwersji metanolu do formaldehydu i przekazuje je do wody w procesie produkcji pary wodnej średniociśnieniowej.

**ECS - Emission Control System – węzeł redukcji emisji zanieczyszczeń w gazach odlotowych z instalacji produkcji formaliny PF2, PF3 i PF4.”

5. Treść punktu IIIa. pn.: „Ilość, stan i skład ścieków powstających w wyniku eksploatacji instalacji” otrzymuje brzmienie:

„W wyniku eksploatacji instalacji powstają ścieki przemysłowe:

- z instalacji żywic klejowych (IŻK) – 73 500 m³/rok,
- z instalacji żywic rezolowych – 50 400 m³/rok,
- z instalacji produkcji formaliny (PF4) – 225 m³/rok (ścieki z odsalania oraz odmulania układu kotłowego); 2,2 m³/rok (sporadycznie powstające ścieki z opróżniania układu wytwarzania pary); 15 m³/rok (ścieki z mycia instalacji podczas okresowych prac remontowych),

o stanie i składzie nieprzekraczającym zawartości:

Tabela nr 8

Lp.	Wskaźnik zanieczyszczenia	Wartość
1.	Odczyn pH	6,0 - 9,0
2.	ChZT _{Cr}	2500 mg/l
3.	Zawiesina ogólna	300 mg/l
4.	Substancje rozpuszczone	2500 mg/l
5.	Formaldehyd	1000 mg/l

Z instalacji odprowadzana jest także niezanieczyszczona woda przemysłowa z procesów chłodzenia. Ścieki technologiczne odprowadzane są do kanalizacji przemysłowej innego podmiotu na podstawie umowy cywilno-prawnej.

Jako punkt kontrolny jakości odprowadzanych ścieków przemysłowych z instalacji wymagających pozwolenia zintegrowanego ustala się studzienkę PXs zlokalizowaną w polu L3 przy budynku 469.”

6. Treść punktu IV. pn.: „Wymagane działania, w tym środki techniczne mające na celu ograniczanie emisji, w szczególności sposoby osiągania wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości oraz sposoby ograniczania oddziaływań transgranicznych na środowisko”, otrzymuje nowe brzmienie:

„Instalacje do produkcji formaliny (PF2, PF3 i PF4), do produkcji żywic klejowych (IŻK) oraz do produkcji żywic rezolowych (RE), prowadzone przez Silekol Sp. z o.o. z siedzibą w Kędzierzynie-Koźlu, położone na terenie zakładu w Kędzierzynie-Koźlu przy ul. Mostowej 30K, spełniają wymagania najlepszych dostępnych technik BAT określonych w:

- Decyzji Wykonawczej Komisji UE 2017/2117 z 21 listopada 2017 r., *ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do produkcji wielkotonażowych organicznych substancji chemicznych (LVOC)*, zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE w sprawie emisji przemysłowych – główne konkluzje dla instalacji: PF2, PF3, PF4.
- Decyzji Wykonawczej Komisji UE 2022/2427 z 6 grudnia 2022 r., *ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do wspólnych systemów gospodarowania gazami odlotowymi i oczyszczania gazów odlotowych w sektorze chemicznym (WGC)*, zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE w sprawie emisji przemysłowych – główne konkluzje dla instalacji: IŻK i RE.
- Decyzji Wykonawczej Komisji UE 2016/902 z 30 maja 2016 r., *ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do wspólnych systemów*

oczyszczania ścieków/gazów odlotowych i zarządzania nimi w sektorze chemicznym (CWW), zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE w sprawie emisji przemysłowych – poboczne konkluzje dla instalacji: PF2, PF3, PF4, IŻK i RE.

A. Instalacja żywic klejowych IŻK oraz instalacja żywic rezolowych RE

A.1. Działania organizacyjne i techniczne - realizacja od 13 grudnia 2026 r.:

- 1) funkcjonowanie Zintegrowanego Systemu Zarządzania, w oparciu o międzynarodowe standardy: normy ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018, ISO 50001:2018, Program Zapobiegania Awariom, Plan operacyjno-ratowniczy oraz Raport o Bezpieczeństwie, zawierającego deklarację stosowania polityki środowiskowej przez najwyższe kierownictwo, określającego obowiązki i odpowiedzialności poszczególnych osób oraz procedury i instrukcje prawidłowego postępowania podczas pracy instalacji, a także procedury nadzoru i dokumentowania działania systemu zarządzania środowiskowego, zgodnie z wymogiem BAT1 (WGC) i (CWW).

W ramach systemu zarządzania środowiskiem opracowano:

- wykaz emisji zorganizowanych i rozproszonych do powietrza – BAT1 (WGC) w powiązaniu z wymogami konkluzji BAT2 (WGC),
- plan zarządzania w warunkach innych niż normalne warunki eksploatacji w zakresie emisji do powietrza – BAT1 (WGC) w powiązaniu z wymogami konkluzji BAT3 (WGC),
- zintegrowaną strategię zarządzania gazami odlotowymi i ich oczyszczania w odniesieniu do emisji zorganizowanych do powietrza – BAT1 (WGC) w powiązaniu z wymogami konkluzji BAT4 (WGC),
- system zarządzania emisjami rozproszonymi LZO do powietrza – BAT1 (WGC) w powiązaniu z wymogami konkluzji BAT19 (WGC),
- system zarządzania chemikaliami obejmujący wykaz substancji stwarzających zagrożenie i substancji stwarzających bardzo duże zagrożenie, wykorzystywanych w procesie lub procesach – BAT1 (WGC),
- plan gospodarowania odpadami – BAT1 (CWW), w powiązaniu z wymogami konkluzji BAT13 (CWW).

System zarządzania środowiskowego nie zawiera:

- planu zarządzania hałasem – obecnie nie jest on wymagany, gdyż nie stwierdzono, aby obiekty wrażliwe odczuły dokuczliwość hałasu.

W przypadku pozyskania informacji o wystąpieniu dokuczliwości hałasu na terenach chronionych, prowadzący instalację jest zobowiązany niezwłocznie do jego opracowania i wdrożenia go jako część systemu zarządzania środowiskowego BAT 22 (CWW). Prowadzący jest zobowiązany poinformować organ o opracowaniu planu zarządzania hałasem w terminie 30 dni od jego opracowania.

- planu zarządzania odorami – obecnie nie jest on wymagany, gdyż nie stwierdzono, aby obiekty wrażliwe odczuły dokuczliwość zapachu.

W przypadku pozyskania informacji o wystąpieniu dokuczliwości odorów, prowadzący instalację jest zobowiązany niezwłocznie do jego opracowania i wdrożenia go jako część systemu zarządzania środowiskowego BAT 20 (CWW). Prowadzący jest zobowiązany poinformować organ o opracowaniu planu zarządzania zapachami w terminie 30 dni od jego opracowania.

A.2. Metody ograniczania emisji do powietrza

- realizacja od 13 grudnia 2026 r.:

- a) prowadzenie wykazu emisji zorganizowanych i rozproszonych do powietrza, zgodnie z BAT 2 (WGC) oraz BAT 2 (CWW), jako część systemu zarządzania środowiskowego, obejmującego następujące elementy:
- informacje na temat chemicznych procesów produkcyjnych,
 - informacje o źródłach i miejscach emisji gazów i pyłów do powietrza,
 - charakterystykę strumieni gazów odlotowych (tj., wartości średnie i zmienność przepływu oraz temperatury, średnie stężenie i wartości ładunków danych substancji i ich zmienność).
- Wykaz emisji zorganizowanych i rozproszonych do powietrza należy każdorazowo rewidować w przypadku wystąpienia istotnych zmian w instalacji,
- b) ograniczanie emisji zorganizowanych do powietrza, zgodnie z BAT 4 (WGC), polega na:
- właściwej kontroli ilości i jakości formaliny, mocznika, melaminy (IŻK), a także fenolu i ługu sodowego (RE),
 - właściwej kontroli i ocenie przebiegu procesu wytwarzania żywic klejowych i rezolowych oraz stanu technicznego instalacji, w celu zapewnienia optymalnego wykorzystania surowców i energii,
 - stosowaniu i utrzymywaniu we właściwym stanie technicznym urządzeń ograniczających emisje pyłów do atmosfery - węzły redukcji emisji pyłów, jak również urządzeń ograniczających emisje LZO do atmosfery – reaktory redukcji na instalacjach formalin,
 - stosowaniu surowców o wysokiej czystości,
 - systematycznej ocenie stosowanych rozwiązań technicznych w aspekcie ich standardu ekonomicznego i technicznego, z uwzględnieniem aktualnego stanu wiedzy i praktyki przemysłowej w tym rozwiązań odpowiadających wymogom najlepszej dostępnej techniki,
 - rozwiązaniach konstrukcyjnych zapewniających odpowiednią hermetyczność instalacji infrastruktury związanej z dystrybucją surowców,
 - realizacji przyjętych planów remontowo-inwestycyjnych w zakresie podstawowych urządzeń produkcyjnych (reaktory, układy wyparne),
- c) łączenie strumieni gazów odlotowych o zbliżonej charakterystyce, zgodnie z BAT 5 (WGC):
- w ramach instalacji żywic klejowych IŻK, emisja substancji z 12 reaktorów połączona jest w jeden strumień, który kierowany będzie do reaktora redukcji na instalacji PF2 – obowiązek stosowania **od 13.12.2026 r.**
 - zbiorniki B-2 i B-6 będące źródłami emisji w instalacji IŻK zostaną podłączone do reaktora redukcji na instalacji PF4 – obowiązek stosowania **od 13.12.2026 r.**
 - w ramach instalacji żywic rezolowych RE, emitor 2.7.E-80 łączy emisję substancji z dwóch zbiorników fenolu, emitor 2.7.E-81 z 4 reaktorów, emitor 2.7.E-82 z 4 zbiorników produktu, emitor 2.7.E-83 z 8 zbiorników produktu, a emitor 2.7.E-84 z 4 zbiorników produktu,
- d) stosowanie odpowiednio zaprojektowanych systemów oczyszczania gazów odlotowych zgodnie z BAT 6 (WGC):
- w ramach instalacji żywic klejowych (IŻK) zastosowano: skrubler dla formaldehydu, metanolu i pyłu, a także reaktor redukcji zanieczyszczeń (po przekierowaniu emisji z układu reakcyjnego instalacji żywic klejowych i zbiorników formaliny B-2 i B-6 – obowiązek stosowania **od 13.12.2026 r.**),

- w ramach instalacji żywic rezolowych (RE), zastosowano: chłodnice zwrotne, tj. odpowietrzenie zbiorników surowca – fenolu (emitor 2.7.E-80) i odpowietrzenie reaktorów polikondensacji (emitor 2.7.E-81).

Urządzenia te zostały zaprojektowane z uwzględnieniem spodziewanego, założonego natężenia przepływu i stężeń zanieczyszczeń oraz są eksploatowane zgodnie z instrukcjami technologicznymi. Celem zapewnienia optymalnej skuteczności i wydajności, poddawane są systematycznym kontrolom i przeglądom, a w przypadku zaistnienia takiej konieczności, poddawane są modernizacjom i remontom,

- e) monitorowanie kluczowych parametrów procesu, tj. ciśnienia, przepływu, temperatury, zgodnie z BAT 7 (WGC),

Aparatura kontrolno-pomiarowa zapewnia pełną kontrolę nad prowadzonymi procesami, w tym umożliwia ciągły monitoring kluczowych parametrów instalacji,

- f) monitorowanie zorganizowanych emisji formaldehydu, całkowitego TVOC oraz substancji CMR (tj. fenolu) do powietrza, zgodnie z BAT 8 (WGC).

Obowiązek monitorowania poziomu formaldehydu, całkowitego lotnego węgla organicznego (TVOC) oraz fenolu (jako substancji CMR) do powietrza określono w punkcie VI.5.2.1 niniejszej decyzji,

- g) odzysk związków organicznych z gazów odlotowych z procesu technologicznego, zgodnie z BAT 9 i BAT 11 (WGC) oraz BAT 15 (CWW) w ramach instalacji:

- żywic klejowych IŻK zastosowano skrubler (absorpcja),
- żywic rezolowych RE, zastosowano chłodnice zwrotne (kondensacja).

Gazy odlotowe z reaktorów kondensacji i ze zbiorników magazynowych fenolu, oczyszczane są przez wykroplenie zawartych w nich składników, które zawracane są do produkcji.

Odgazy z układu reakcyjnego w instalacji żywic klejowych (emitor 2.7.E-51), przed końcem 2026 r. zostaną skierowane do istniejącego reaktora redukcji zanieczyszczeń instalacji PF4,

- h) ograniczanie emisji do powietrza, zgodnie z BAT 16 (CWW), realizowane jest poprzez racjonalną gospodarkę materiałowo-surowcową oraz konserwację i remonty instalacji,
- i) ograniczanie emisji pyłu, zgodnie z BAT 13 i BAT 14 (WGC):

W celu ograniczenia emisji pyłu na instalacji żywic klejowych stosowany jest skrubler. Ciecz ze skrubera (roztwór z płynem mocznika) jest zawracana do produkcji,

- j) zapobieganie lub ograniczanie emisji rozproszonych LZO do powietrza, w szczególności związków organicznych zgodnie z BAT 23 (WGC) i BAT 19 (CWW) poprzez:

- ograniczanie liczby źródeł emisji rozproszonych poprzez odpowiednią konstrukcję układu rurociągów,
- hermetyzację procesu produkcyjnego, wymianę nieszczelnych urządzeń lub części (uszczelnień, elementów uszczelniających, materiałów uszczelniających),
- właściwą obsługę techniczną: zapewnienie dostępu do urządzeń, w których mogą potencjalnie występować nieszczelności, a także regularne kontrolowanie sprzętu ochronnego, przeprowadzanie przeglądów i kontroli urządzeń i struktury procesu,
- eksploatację urządzeń według ich przeznaczenia oraz ściśle określonych procedur,
- gromadzenie emisji rozproszonych i oczyszczanie gazów wylotowych, poprzez zastosowanie skrubera w instalacji żywic klejowych (IŻK) oraz chłodnic zwrotnych w instalacji żywic rezolowych (RE).

Powiązany z najlepszymi dostępnymi technikami (BAT-AEL) poziom emisji rozproszonych LZO do powietrza wynikający z konkluzji BAT (WGC) jako średnia roczna wartość procentowa stosowanych rozpuszczalników wynosi $\leq 5\%$.

W punkcie 3 niniejszej decyzji, zmieniającym punkt II.1.2. lit. b) pozwolenia zintegrowanego, określono poziom emisji rozproszonych LZO do powietrza jako wielkość dopuszczalnej emisji w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji. Natomiast w punkcie 8 decyzji, zmieniającym punkt VI.5.2.2 lit. b) pozwolenia, określono powiązany z nim obowiązek monitorowania.

A.3. Stosowane w zakładzie metody ograniczania emisji hałasu, zgodnie z BAT 23 (CWW)
– realizacja od 13 grudnia 2026 r.:

- właściwe umiejscowienie wyposażenia i budynków,
- odpowiednia kontrola i utrzymanie urządzeń w sprawności,
- w miarę możliwości zamykanie drzwi i okien w pomieszczeniach i halach produkcyjnych,
- obsługa urządzeń przez doświadczony i wykwalifikowany personel,
- dążenie do stosowania urządzeń o niższej mocy akustycznej o ile pozwalają na to względy technologiczne.

Na podstawie prowadzonych okresowych pomiarów hałasu w środowisku na granicy najbliższej zabudowy mieszkaniowej można stwierdzić, że eksploatacja instalacji nie powoduje przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu.

W związku z powyższym nie ma potrzeby stosowania urządzeń ograniczających ani dodatkowych działań zapobiegających emisjom hałasu.

A.4. Metody ograniczania uciążliwości gospodarki odpadami
- realizacja od 13 grudnia 2026 r.:

W ramach funkcjonującego systemu zarządzania środowiskowego opracowano i wdrożono plan gospodarki odpadami, zgodnie z BAT 13 (CWW), który systematyzuje sposób prowadzenia procesów produkcyjnych, w taki sposób aby:

- w pierwszej kolejności zapobiegać powstawaniu odpadów na etapie produkcji,
- prowadzić segregację odpadów i zbierać je w wyznaczonych miejscach,
- przekazywać odpady do regeneracji lub recyklingu (jeżeli istnieje taka możliwość),
- odpady przekazywać do przetwarzania podmiotom, które posiadają odpowiednie zezwolenia.

A.5. Metody zapewniające ochronę wód powierzchniowych i podziemnych (BAT 7 CWW) - realizacja od 13 grudnia 2026 r.:

- W celu ograniczenia zużycia wody i strumienia wytwarzanych ścieków technologicznych odprowadzanych z instalacji zastosowano następujące rozwiązania:
 - woda obiegowa wykorzystywana w instalacjach, po odebraniu ciepła, zawracana jest z powrotem do obiegu chłodniczego, a kondensaty parowe są kierowane do ponownego wykorzystania,
 - wody chłodzące stosowane na obu instalacjach znajdują się w obiegach zamkniętych. Uzupełnienia świeżą wodą wynikają tylko z ubytków spowodowanych unosem, odparowaniem i odsalaniem układów,
 - wody z mycia aparatów i rurociągów instalacji żywic rezolowych są zbierane i wykorzystywane ponownie w procesie produkcji żywic rezolowych,
 - wody poklejowe z instalacji żywic klejowych są wykorzystywane do procesu na instalacji żywic klejowych i instalacjach formalin.

- wody opadowe i roztopowe odprowadzane są do instalacji podmiotu zewnętrznego oddzielną kanalizacją deszczową,
- tace ochronne zbiorników są wyposażone w szczelne zawory zapobiegające wydostaniu się cieczy poza tacę. Objętość tac wystarczy na przyjęcie całej objętości zbiornika. Ścieki z instalacji IŻK przepływają przez osadnik, który posiada możliwość zamknięcia odpływu do zewnętrznej kanalizacji ścieków przemysłowych,
- ścieki, przed wprowadzeniem do kanalizacji zewnętrznej, podczyszczane są w osadniku,
- ścieki technologiczne są odprowadzane do kanalizacji przemysłowej, w związku z czym instalacja nie jest źródłem bezpośredniej emisji ścieków do środowiska,
- miejsca magazynowania odpadów stanowią wydzielone tereny z utwardzonym podłożem oraz wiaty magazynowe, które zabezpieczone są przed zanieczyszczeniem środowiska gruntowo-wodnego oraz wyposażone w sorbenty i zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych i zwierząt.

B. Instalacje do produkcji formaliny PF2, PF3 i PF4

Do działań i środków technicznych mających na celu ograniczenie emisji substancji i energii w celu osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości oraz ograniczania oddziaływań transgranicznych, zaliczyć można:

- właściwą kontrolę ilości i jakości metanolu oraz prawidłowego działania instalacji produkcji formaliny,
- właściwą kontrolę i ocenę przebiegu procesu wytwarzania formaliny oraz stanu technicznego instalacji, w celu zapewnienia optymalnego wykorzystania surowców i energii,
- systematyczną kontrolę wielkości oddziaływania instalacji na środowisko oraz uwzględnianie jej wyników w sposobie eksploatacji instalacji,
- stosowanie i utrzymywanie we właściwym stanie technicznym urządzeń ograniczających emisję metanolu, formaldehydu i tlenku węgla do atmosfery – węzły dopalania spalin na instalacjach PF2 i PF4,
- ograniczania emisji do powietrza z instalacji PF2, PF3 i PF4 poprzez kierowanie gazów poabsorpcyjnych do węzła katalitycznej redukcji zanieczyszczeń, tj. utleniacza katalitycznego,
- kierowanie gazów poreakcyjnych w przypadku instalacji PF2, PF3 i PF4 do układu absorpcji, umożliwiającego absorpcję formaldehydu, odzysk nieprzereagowanego metanolu, który zawracany jest do przygotowania mieszanki reakcyjnej powietrze-metanol oraz odzysk energii służącej do produkcji pary nasyconej w instalacji żywic klejowych,
- zapobieganie lub ograniczanie emisji rozproszonych LZO poprzez:
 - ograniczenie liczby ewentualnych źródeł emisji,
 - prowadzenie procesu w sposób hermetyczny i w oparciu o ciągły monitoring parametrów,
 - właściwy wybór urządzeń i ich poprawną obsługę techniczną podczas ich eksploatacji opartą na procedurach otrzymanych od dostawcy,
 - kontrolę prowadzoną w oparciu o ściśle określone procedury,
 - stosowanie analizy do wykrywania ryzyka oraz do wykrywania i naprawy ewentualnych nieszczelności.
- systematyczną ocenę stosowanych rozwiązań technicznych w aspekcie ich standardu ekologicznego i technicznego, z uwzględnieniem aktualnego stanu wiedzy i praktyki przemysłowej, w tym rozwiązań odpowiadających wymogom najlepszej dostępnej techniki,

- wykorzystywanie Zintegrowanego Systemu Zarządzania do identyfikowania istotnych aspektów oddziaływania na środowisko i podejmowania działań zapobiegających i zmniejszających to oddziaływanie,
- stosowanie surowców o wysokiej czystości,
- rozwiązania konstrukcyjne zapewniające odpowiednią hermetyczność instalacji i infrastruktury związanej z dystrybucją mediów,
- system kontroli przebiegu procesu i pracy instalacji, dla zapewnienia stabilnej eksploatacji, wysokiej wydajności i sprawności w każdych warunkach przebiegu procesu,
- minimalizację ilości rozruchów instalacji w ciągu roku,
- maksymalne wykorzystanie kondensatów z układów grzewczych i generatora pary do zasilania układów wytwarzania pary,
- magazynowanie metanolu i formaliny w zbiornikach posadowionych na szczelnych tacach z odwodnieniem do kanalizacji przemysłowej,
- realizację przyjętych planów remontowo-inwestycyjnych w zakresie podstawowych urządzeń produkcyjnych (dmuchawy, reaktory) oraz pozostałych urządzeń wspomagających, celem podniesienia ich sprawności,
- poprawę wskaźnika zużycia wód przy produkcji energii cieplnej w parze przez monitorowanie jakości zawracanych kondensatów pod kątem ich przydatności do produkcji pary,
- w zakresie ochrony przed hałasem i wibracją: prowadzenie procesów uruchamiania instalacji wyłącznie w porze dziennej,
- segregację odpadów oraz selektywne ich magazynowanie, szczególnie odpadów przewidywanych do odzysku.

Z uwagi na wielkość i parametry emisji eksploatacja instalacji nie powoduje transgranicznego oddziaływania na środowisko.”

7. Z punktu IV. wyodrębnia się pkt. IV.a. pn.: „Wymagania zapewniające ochronę gleby, ziemi i wód gruntowych, w tym środki mające na celu zapobieganie emisjom do gleby, ziemi i wód gruntowych oraz sposoby ich systematycznego nadzorowania” o następującym brzmieniu:

„ IV.a. Wymagania zapewniające ochronę gleby, ziemi i wód gruntowych, w tym środki mające na celu zapobieganie emisjom do gleby, ziemi i wód gruntowych oraz sposoby ich systematycznego nadzorowania

Tabela nr 9

Lp.	Miejsce magazynowania - lokalizacja	Środki zapobiegania emisjom do gleby, ziemi i wód gruntowych	Sposób nadzoru
Miejsca magazynowania substancji (w tym katalizatorów), produktów i odpadów			
1.	Zbiorniki magazynowe metanolu	Zbiorniki posadowione w betonowych tacach. Wyloty z tacy są połączone z kanalizacją przemysłową Grupy Azoty Zakłady Azotowe Kędzierzyn S.A. Na wylocie umieszczony zawór/śluz umożliwiające zamknięcie odpływu w przypadku wycieku metanolu.	Postępowanie zgodne z Instrukcją „Gospodarka metanolem” (dokument wewnętrzny): kontrola na każdej zmianie przez pracowników instalacji. Pomiar stopnia napełnienia zbiornika widoczny na monitorze sterowni, w systemie zbierania informacji i sterowania Delta (DCF).
2.	Zbiorniki magazynowe mocznika granulowanego	Zbiorniki zamknięte, posadowione na płycie żelbetonowej.	Kontrola ilości mocznika w zasobnikach oraz bieżąca kontrola posadzki (płyty) pod zbiornikami na każdej zmianie przez mistrza zmiany. Maksymalne poziomy załadunku mocznika ustalone przez służby utrzymania ruchu.

3.	Zbiorniki stokażowe żywic	Zbiorniki posadowione w tacach, z których wyloty połączone są z kanalizacją przemysłową Grupy Azoty Zakłady Azotowe Kędzierzyn S.A.	Stan zbiorników oceniany jest przez pracownika Wydziału PK na bieżąco podczas załadunku żywic oraz służby utrzymania ruchu. Ścieki z kanalizacji przemysłowej analizowane są codziennie na zawartość azotu przez laboratorium zewnętrzne.
4.	Zbiorniki magazynowe kwasu siarkowego	Posadowione na szczelnym, utwardzonym terenie, w tacy.	Codzienna kontrola służb utrzymania ruchu w zakresie stanu technicznego zbiorników magazynowych i ich napełnienia.
5.	Zbiorniki magazynowe kwasu mrówkowego	Posadowione na szczelnym, utwardzonym terenie, w tacy.	Codzienna kontrola służb utrzymania ruchu w zakresie stanu technicznego zbiorników magazynowych i ich napełnienia.
6.	Zbiorniki magazynowe roztworu wodorotlenku sodu	Posadowione na szczelnym, utwardzonym terenie, w tacy.	Codzienna kontrola służb utrzymania ruchu w zakresie stanu technicznego zbiorników magazynowych i ich napełnienia.
7.	Zbiorniki magazynowe roztworu wodorotlenku potasu	Posadowione na szczelnym, utwardzonym terenie, w tacy.	Codzienna kontrola służb utrzymania ruchu w zakresie stanu technicznego zbiorników magazynowych i ich napełnienia.
8.	Zbiorniki magazynowe trietyloaminy	Posadowione na szczelnym, utwardzonym terenie, w tacy.	Codzienna kontrola służb utrzymania ruchu w zakresie stanu technicznego zbiorników magazynowych i ich napełnienia.
9.	Zbiorniki magazynowe monoetanoloaminy	Posadowione na szczelnym, utwardzonym terenie, w tacy.	Codzienna kontrola służb utrzymania ruchu w zakresie stanu technicznego zbiorników magazynowych i ich napełnienia.
10.	Surowce sypkie	W budynku na betonowej posadzce w workach lub big-bagach.	Nadzór zgodny z instrukcją „Przyjęcie, magazynowanie i przygotowanie wyrobów dostarczanych”. Bieżąca kontrola stanu opakowań magazynowych przez pracownika magazynu.
11.	Odpady ciekłe, odpady stałe	Odpady ciekłe magazynowane w szczelnych beczkach z tworzywa odpornego na magazynowane substancje, posadowione w tacach wychwytowych na betonowej posadzce. Odpady stałe magazynowane w big-bagach lub kontenerach z tworzywa sztucznego, na paletach umieszczonych na szczelnej betonowej posadzce, na parterze budynku 446.	Codzienna kontrola przez magazyniera – zgodna z „Instrukcją postępowania z odpadami (dokument wewnętrzny).
12.	Zżelowane żywice – za budynkiem 469	Odpad w postaci zżelowanych żywic magazynowany jest w tacy z betonową posadzką, otoczonej betonowym murem. Ocieki z tacy spływają do szczelnego osadnika, w którym następuje proces sedymentacji. Drobną frakcją żywic wraz z cieczą kierowane są do kanalizacji przemysłowej Grupy Azoty Zakłady Azotowe Kędzierzyn S.A.	Okresowe czyszczenie mechaniczne osadnika z osadzonych żeli i przekazanie odpadu do unieszkodliwienia uprawnionym podmiotom. W trakcie opróżniania osadnika konieczna kontrola jego stanu technicznego.

13.	Zbiorniki magazynowe fenolu	Posadowione na szczelnym utwardzonym terenie, w tacy.	Codzienna kontrola służb utrzymania ruchu w zakresie stanu technicznego zbiorników magazynowych i ich napełnienia.
Miejsca przeładunkowe substancji i produktów			
14.	Punkt przeładunku metanolu, formaliny	Pod stanowiskami szczelne tace z odpływami połączonymi z kanalizacją przemysłową Grupy Azoty Zakłady Azotowe Kędzierzyn S.A. Punkty wyposażone są w przepływomierze z czujnikami zabezpieczającymi przed przepełnieniem zbiorników.	Bieżący nadzór zgodnie z Instrukcją załadunku metanolu i formaliny (dokument wewnętrzny) przez pracownika dokonującego załadunku.
15.	Punkt przeładunku kwasu siarkowego i mrówkowego, roztworu wodorotlenku sodu, wodorotlenku potasu, monoetanoloaminy, trietyloaminy	Stanowisko umieszczone w szczelnym, wybetonowanym podłożu.	Bieżący nadzór przez pracownika dokonującego załadunku.
16.	Punkt załadunku żywic do cystern kolejowych	Nalewaki umieszczone bezpośrednio nad cysternami.	Bieżąca kontrola stanu gleby pod torami kolejowymi w miejscu przeładunku przez pracowników służby utrzymania ruchu, z każdorazowym odnotowaniem zdarzenia ewentualnego wycieku czy rozlania się żywicy w miejscu załadunku do cystern kolejowych. Okresowa kontrola sprawności technicznej urządzeń przeładunkowych.
17.	Punkt załadunku żywicy do autocystern	Miejsca podjazdu samochodów transportowych są utwardzone betonowym podłożem ze spływem do kanalizacji przemysłowej Grupy Azoty Zakłady Azotowe Kędzierzyn S.A. Kontrola ilości ładowanej żywicy.	Bieżąca kontrola w trakcie załadunku przez pracownika Wydziału Klejów. Okresowa kontrola sprawności technicznej urządzeń przeładunkowych.
18.	Zbiorniki stokażowe żywicy rezolowych wraz ze stanowiskiem załadunku do autocystern	Posadowione na szczelnym utwardzonym terenie, w tacy zdolnej pomieścić całą pojemność zbiorników.	Bieżący nadzór przez pracownika dokonującego załadunku, zgodnie z instrukcją środowiskową.
Instalacje produkcyjne i ciągi transportowe			
19.	Urządzenia instalacji produkcji formaliny PF2/UFC	Wszystkie urządzenia i aparaty zlokalizowane są na lub pod tacą (pole aparaturowe), posiadają połączenie z kanalizacją przemysłową Grupy Azoty Zakłady Azotowe Kędzierzyn S.A.	Kontrola stanu urządzeń na każdej zmianie przez osobę odpowiedzialną za zmianę. Codzienna kontrola, przez laboratorium zewnętrzne, jakości ścieków odprowadzanych z instalacji na zawartość formaldehydu i prowadzenie raportu dobrego wyników analiz. Pobór próbek ze studzienki PXs.
20.	Urządzenia instalacji produkcji formaliny PF3	Wszystkie urządzenia i aparaty zlokalizowane są na lub pod tacą (pole aparaturowe), posiadają połączenie z kanalizacją przemysłową Grupy Azoty Zakłady Azotowe Kędzierzyn S.A.	Kontrola stanu urządzeń na każdej zmianie przez osobę odpowiedzialną za zmianę. Codzienna kontrola, przez laboratorium zewnętrzne, jakości ścieków odprowadzanych z instalacji na zawartość formaldehydu i prowadzenie raportu dobrego wyników analiz. Pobór próbek ze studzienki PXs.

21.	Urządzenia instalacji produkcji formaliny PF4	Wszystkie urządzenia i aparaty zlokalizowane są na lub nad tarcą (pole aparaturowe), posiadającą połączenie z kanalizacją przemysłową Grupy Azoty Zakłady Azotowe Kędzierzyn S.A.	Kontrola stanu urządzeń na każdej zmianie przez osobę odpowiedzialną za zmianę. Codzienna kontrola, przez laboratorium zewnętrzne jakości ścieków odprowadzanych z instalacji na zawartość formaldehydu i prowadzenie raportu dobowego wyników analiz. Pobór próbek ze studzienki PXs.
22.	Urządzenia instalacji produkcji żywic rezolowych RE	Wszystkie urządzenia znajdują się w budynku żywic rezolowych, z betonową posadzką.	Kontrola stanu urządzeń na każdej zmianie przez osobę odpowiedzialną za zmianę.
23.	Urządzenia instalacji produkcji żywic	Wszystkie urządzenia znajdują się w budynkach 463, 468, 469 z betonową posadzką. Ewentualne wycieki poprzez kanały odciekowe kierowane są do osadnika i następnie do kanalizacji przemysłowej Grupy Azoty Zakłady Azotowe Kędzierzyn S.A.	Codzienna kontrola, przez laboratorium zewnętrzne, jakości ścieków odprowadzanych z instalacji na zawartość formaldehydu oraz kontrola jakości ścieków ze względu na zawartość azotu i ChZT w dni robocze oraz prowadzenie raportu dobowego wyników analiz.
24.	Rurociąg transportu formaliny	Rurociąg został wykonany ze stali kwasoodpornej, izolowanej, w celu zabezpieczenia przed wpływem warunków atmosferycznych.	Na początku i na końcu rurociągu zainstalowano przepływomierze i czujniki ciśnienia. Prowadzenie bieżącej kontroli poprzez porównywanie wskazań czujników w systemie zbierania informacji i sterowania Delta (DCF). Kontrola stanu rurociągów transportowych z PF2, PF3 i PF4 – co 3 miesiące.
25.	Rurociąg transportu metanolu	Rurociąg wykonano z rury grubościenniej w celu zabezpieczenia odporności na wpływ warunków atmosferycznych.	Na początku i na końcu rurociągu zainstalowano przepływomierze i czujniki ciśnienia. Prowadzenie bieżącej kontroli poprzez porównywanie wskazań czujników w systemie zbierania informacji i sterowania Delta (DCF). Kontrola stanu rurociągów transportowych z PF2, PF3 i PF4 – co 3 miesiące.

8. Punkt VI. pn.: „Zakres i sposób monitorowania procesów technologicznych, w tym pomiaru i ewidencjonowania wielkości emisji w zakresie, w jakim wykraczają poza wymagania ustawowe”, otrzymuje nowe brzmienie:

„VI. Zakres i sposób monitorowania procesów technologicznych, w tym pomiaru i ewidencjonowania wielkości emisji w zakresie, w jakim wykraczają poza wymagania ustawowe

VI.1. Monitoring procesów technologicznych

Proces produkcji monitorowany jest w sposób ciągły, w zakresie niezbędnym do prawidłowego utrzymania parametrów procesów technologicznych.

W ramach monitorowania procesów technologicznych w instalacjach objętych niniejszym pozwoleniem, istotnych z punktu widzenia ochrony środowiska, konieczne jest rejestrowanie:

- rodzaju i ilości zużytych surowców i materiałów oraz wykorzystywanej i wytwarzanej energii, określonych w punkcie I.3 pozwolenia, z podziałem na poszczególne instalacje,

- rodzaju i ilości wykorzystywanych surowców, materiałów i energii wykorzystanych do produkcji utwardzaczy,
- ilości wykorzystywanej wody na poszczególne cele, zgodnie z podziałem określonym w punkcie I.4 pozwolenia,
- rocznej wielkości produkcji poszczególnych produktów (formalina w podziale na instalacje PF2, PF3 i PF4, żywice, utwardzacze),
- czasu eksploatacji poszczególnych instalacji w dobach oraz w h/rok.

VI.2. Monitoring rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów

Ilość powstających odpadów będzie określana wagowo poprzez ważenie.

VI.3. Monitoring ilości wykorzystywanej wody

Prowadzić monitoring ilości pobieranej wody:

- woda do uzupełnienia obiegów chłodniczych (przemysłowa) – pomiar poprzez zasuwę odgałęźną przy głównym kolektorze zakładowym wody przemysłowej oraz kryzy pomiarowej i wskazania wodomierza wody przemysłowej,
- **woda zdemineralizowana – pomiar poprzez zasuwę odgałęźną, przy głównym kolektorze zakładowym wody zdemineralizowanej, kryzę pomiarową oraz za pomocą zainstalowanego urządzenia pomiarowego w przypadku wody z własnej stacji uzdatniania wody,**
- woda pitna wykorzystywana na cele technologiczne – pomiar poprzez przepływomierze miejscowe na rurociągach doprowadzających wodę do pomp próżniowych poz. P-7 i P-225 (urządzenia zużywające wodę pitną na cele technologiczne),

Powyższe informacje należy odnotowywać w rejestrze ilości pobieranej wody w rozliczeniu miesięcznym.

VI.4. Monitoring odprowadzanych ścieków

Monitoring ilości i jakości odprowadzanych ścieków realizowany jest na podstawie wskazań liczników zużycia wody pitnej, wody zdemineralizowanej i wody przemysłowej lub z licznika ilości ścieków, na którym jest także mierzony wskaźnik zanieczyszczenia ChZT.

VI.5. Monitoring emisji substancji do powietrza

VI.5.1. Usytuowanie stanowisk do pomiaru wielkości emisji w zakresie gazów i pyłów wprowadzanych do powietrza

Tabela nr 10

Lp.	Określenie źródła	Numer emitora	Lokalizacja przekroju pomiarowego
Instalacja żywic klejowych IŻK			
1.	Układ reakcyjny – 12 reaktorów (bud. 468)	2.7.E-51 ¹⁾	Przekrój pomiarowy usytuowany za kolumną wymywającą, zgodnie z PN-Z-04030-7. W przekroju pomiarowym zainstalowane są dwa króćce z gwintem M64x4
Instalacja formaliny PF2			
2.	Instalacja formaliny PF2 - Reaktor redukcji zanieczyszczeń R-5506	2.7.E-63	Przekrój pomiarowy usytuowany za reaktorem redukcji, zgodnie z PN-Z-04030-7. W przekroju pomiarowym zainstalowane są dwa króćce z gwintem M64x4
Instalacja formaliny PF3			
3.	Instalacja formaliny PF3 -	2.7.E-66	Przekrój pomiarowy usytuowany za reaktorem redukcji, zgodnie

	Reaktor redukcji zanieczyszczeń R-7000		z PN-Z-04030-7. W przekroju pomiarowym zainstalowane są dwa króćce z gwintem M64x4
Instalacja formaliny PF4			
4.	Instalacja formaliny PF4 - Reaktor redukcji zanieczyszczeń R-45506	2.7.E-70	Przekrój pomiarowy usytuowany za reaktorem redukcji, zgodnie z PN-Z-04030-7. W przekroju pomiarowym zainstalowane są dwa króćce z gwintem M64x4
Instalacja żywic rezolowych RE			
5.	Zbiorniki surowca – fenolu - 2 szt. o poj. 100 m ³ każdy	2.7.E-80	Przekrój pomiarowy usytuowany na odpowietrzeniu zbiorników, Króciec pomiarowy z gwintem M64x4
6.	Układ reakcyjny - 4 reaktory	2.7.E-81	Przekrój pomiarowy usytuowany za chłodnicą zwrotną, zgodnie z PN-Z-04030-7. W przekroju pomiarowym zainstalowany jest jeden króciec z gwintem M64x4
7.	Zbiorniki produktu - 4 szt. o poj. 50 m ³ każdy	2.7.E-82	Przekrój pomiarowy usytuowany za kolektorem odpowietrzeń zbiorników A-530/1, A-530/2, A-530/3, A-530/4. W przekroju pomiarowym zainstalowane są dwa króćce z gwintem M64x4
8.	Zbiorniki magazynowe produktu - 8 szt. o poj. 50 m ³ każdy	2.7.E-83	Przekrój pomiarowy usytuowany za kolektorem odpowietrzeń zbiorników A-530/5 – A-530/12. W przekroju pomiarowym zainstalowane są dwa króćce pomiarowe z gwintem M64x4
9.	Zbiorniki magazynowe produktu - 4 szt. o poj. 70 m ³ każdy	2.7.E-84	Przekrój pomiarowy usytuowany za kolektorem odpowietrzeń zbiorników A-530/13 – A-530/16. W przekroju pomiarowym zainstalowane są dwa króćce pomiarowe z gwintem M64x4

Objaśnienia:

¹⁾ od dnia 13.12.2026 r. emitör 2.7.E-51 zostanie zlikwidowany (emisja z układu reakcyjnego instalacji żywic klejowych IŻK zostanie przekierowana do reaktora redukcji zanieczyszczeń R-5506 (tj. do emitora 2.7.E-63) funkcjonującego na instalacji PF2.

VI.5.2. Monitoring emisji substancji do powietrza

VI.5.2.1. Pomiary emisji zanieczyszczeń do powietrza – **do 12 grudnia 2026 r.:**

- a) Zobowiązuje się prowadzącego instalację do prowadzenia pomiarów emisji do powietrza, zgodnie z poniższą tabelą:

Tabela nr 11

Lp.	Numer emitora	Źródło emisji	Substancja	Częstotliwość	Metodyka prowadzenia pomiarów
Instalacja żywic klejowych IŻK					
1.	2.7.E-51	Układ reakcyjny	pył ogółem	2 razy w roku	metoda grawimetryczna
Instalacja formaliny PF2 ¹⁾					
2.	2.7.E-63	Reaktor redukcji zanieczyszczeń R-5506	formaldehyd	1 raz w miesiącu	metoda spektrofotometryczna
			całkowite LZO ²⁾		EN 12619
Instalacja formaliny PF3					
3.	2.7.E-66	Reaktor redukcji zanieczyszczeń R-7000	formaldehyd	1 raz w miesiącu	metoda spektrofotometryczna
			całkowite LZO ²⁾		EN 12619
Instalacja formaliny PF4					
4.	2.7.E-70	Reaktor redukcji zanieczyszczeń R-45506	formaldehyd	1 raz w miesiącu	metoda spektrofotometryczna
			całkowite LZO ²⁾		EN 12619

Objaśnienia:

¹⁾ Do reaktora redukcji zanieczyszczeń została przekierowana emisja ze zbiorników formaliny B-2 i B-6 instalacji żywic klejowych IŻK.

²⁾ Całkowite LZO – całkowita zawartość lotnych związków organicznych mierzona za pomocą detektora płomieniowo-jonizacyjnego i wyrażona jako węgiel całkowity.

b) Monitoring emisji rozproszonych LZO do powietrza z instalacji do produkcji formaliny PF2, PF3 i PF4

Zobowiązuje do monitorowania emisji rozproszonych LZO do powietrza z istotnych źródeł, takich jak: pompy, połączenia kołnierzowe, złącza, zawory/zasuwy, miejsca poboru próbek, płytki bezpieczeństwa przy wykorzystaniu wszystkich technik, tj.:

- 1) metody detekcji odorów w połączeniu z krzywymi korelacji w odniesieniu do kluczowego wyposażenia,
- 2) metody optycznego obrazowania gazów,
- 3) obliczania emisji na podstawie czynników emisji weryfikowanych okresowo pomiarami, z częstotliwością raz na 3 lata.

VI.5.2.2. Pomiary emisji zanieczyszczeń do powietrza – **od 13 grudnia 2026 r.**

- a) Zobowiązuje się prowadzącego instalację do prowadzenia pomiarów emisji do powietrza, zgodnie z poniższą tabelą:

Tabela nr 11a

Lp.	Numer emitora	Mierzony parametr	Częstotliwość monitorowania	Technika monitorowania	Jednostka
Instalacja formaliny PF2 ¹⁾					
2.	2.7.E-63	Formaldehyd	1 raz w miesiącu ²⁾	metoda spektrofotometryczna ^{3),4)}	mg/Nm ³
		Całkowite LZO/TVOC ⁵⁾	1 raz w miesiącu ²⁾	EN 12619	mgC/Nm ³
		Pył	Raz na rok ⁶⁾	zgodnie z normą EN 13284-1	mg /Nm ³
		Pył PM10	Raz na rok ⁶⁾	zgodnie z normą EN ISO 23210	
		Pył PM2,5			
Instalacja formaliny PF3					
3.	2.7.E-66	Formaldehyd	1 raz w miesiącu	metoda spektrofotometryczna	mg/Nm ³
		Całkowite LZO ⁵⁾	1 raz w miesiącu	EN 12619	mgC/Nm ³
Instalacja formaliny PF4 ⁷⁾					
4.	2.7.E-70	Formaldehyd	1 raz w miesiącu ²⁾	metoda spektrofotometryczna ^{3), 4)}	mg/Nm ³
		Całkowite LZO/TVOC ⁵⁾	1 raz w miesiącu ²⁾	EN 12619	mgC/Nm ³
Instalacja żywic rezolowych RE					
5.	2.7.E-80	Całkowity lotny węgiel organiczny (TVOC ⁵⁾)	Raz na 6 miesięcy ^{6), 8)}	zgodnie z normą EN 12619	mg C/Nm ³
		Fenol (substancja CMR)	Raz na 6 miesięcy ⁸⁾	zgodnie z normami EN ⁴⁾	mg/Nm ³
6.	2.7.E-81	Formaldehyd	Raz na 6 miesięcy ⁸⁾	zgodnie z normami EN ⁴⁾	mg/Nm ³
		Fenol (substancja CMR)	Raz na 6 miesięcy ⁸⁾	zgodnie z normami EN ⁴⁾	mg/Nm ³
		Całkowity lotny węgiel organiczny (TVOC ⁵⁾)	Raz na 6 miesięcy ^{6), 8)}	zgodnie z normą EN 12619	mg C/Nm ³
7.	2.7.E-82	Formaldehyd	Raz na 6 miesięcy ⁸⁾	zgodnie z normami EN ⁴⁾	mg/Nm ³
		Fenol (substancja CMR)	Raz na 6 miesięcy ⁸⁾	zgodnie z normami EN ⁴⁾	mg/Nm ³
		Całkowity lotny węgiel organiczny (TVOC ⁵⁾)	Raz na 6 miesięcy ^{6), 8)}	zgodnie z normą EN 12619	mg C/Nm ³

Lp.	Numer emitora	Mierzony parametr	Częstotliwość monitorowania	Technika monitorowania	Jednostka
8.	2.7.E-83	Formaldehyd	Raz na 6 miesięcy ⁸⁾	zgodnie z normami EN ⁴⁾	mg/Nm ³
		Fenol (substancja CMR)	Raz na 6 miesięcy ⁸⁾	zgodnie z normami EN ⁴⁾	mg/Nm ³
		Całkowity lotny węgiel organiczny (TVOC ⁵⁾)	Raz na 6 miesięcy ^{6), 8)}	zgodnie z normą EN 12619	mg C/Nm ³
9.	2.7.E-84	Formaldehyd	Raz na 6 miesięcy ⁸⁾	zgodnie z normami EN ⁴⁾	mg/Nm ³
		Fenol (substancja CMR)	Raz na 6 miesięcy ⁸⁾	zgodnie z normami EN ⁴⁾	mg/Nm ³
		Całkowity lotny węgiel organiczny (TVOC ⁵⁾)	Raz na 6 miesięcy ^{6), 8)}	zgodnie z normą EN 12619	mg C/Nm ³

Objaśnienia:

- ¹⁾ Do reaktora redukcji zanieczyszczeń została przekierowana emisja z układu reakcyjnego instalacji żywic klejowych IŻK.
- ²⁾ Obowiązek monitorowania z częstotliwością 1 raz w miesiącu wynika z konkluzji LVOC, którym podlega instalacja formaliny.
- ³⁾ Jeżeli metoda spektrofotometryczna nie wpisze się w zakres stosowania konkluzji BAT8 WGC, należy 1 x na 6 miesięcy przeprowadzić pomiar formaldehydu zgodnie z normą EN wskazaną w ww. konkluzjach BAT WGC (aktualnie trwają prace nad normą, zgodnie z którą należy prowadzić monitorowanie formaldehydu).
- ⁴⁾ 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.
- ⁵⁾ Całkowite LZO/TVOC – całkowita zawartość lotnych związków organicznych mierzona za pomocą detektora płomieniowo-jonizacyjnego i wyrażona jako węgiel całkowity C.
Określenie „całkowite LZO” – termin wynikający z konkluzji BAT (LVOC) jest tożsamy z terminem „całkowity lotny węgiel organiczny (TVOC)”, którym posługują się konkluzje BAT (WGC). Obie wartości wyrażane są jako węgiel organiczny (C).
- ⁶⁾ Minimalna częstotliwość monitorowania zostanie ograniczona do monitorowania raz na 3 lata, jeżeli okaże się, że poziomy emisji są wystarczająco stabilne.
- ⁷⁾ Do reaktora redukcji zanieczyszczeń została przekierowana emisja ze zbiorników B-2, B3 i B-6.
- ⁸⁾ Pomiary prowadzić w najwyższym oczekiwanym stanie emisji w normalnych warunkach eksploatacji.

Pomiary okresowe, do których prowadzący instalację został zobowiązany na podstawie Decyzji Wykonawczej Komisji (UE) 2022/2427 z dnia 6 grudnia 2022 r. *ustanawiającej konkluzje dotyczące 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*, wykonywać zgodnie z wymogami ww. konkluzji BAT, w których zostało określone, że okresy uśredniania to średnia wartość uzyskana z trzech kolejnych pomiarów, z których każdy trwał co najmniej 30 minut.

Wymagane jest, aby dolna granica oznaczalności wybranej metody badawczej była niższa od wartości dopuszczalnych ustalonych w pozwoleniu.

Wyniki pomiarów przedstawić w jednostce umożliwiającej porównanie wielkości emisji z emisją dopuszczalną ustaloną w niniejszym pozwoleniu.

b) Monitoring emisji rozproszonych LZO do powietrza:

➤ z instalacji do produkcji żywic klejowych IŻK oraz żywic rezolowych RE

• **monitoring emisji ulotnych i nieulotnych LZO (BAT 20 WGC) - realizowany od 13 grudnia 2026 r.**

Zobowiązuje do monitorowania emisji ulotnych i nieulotnych LZO do powietrza (oddzielnie) z ww. instalacji (IŻK) i (RE), przy wykorzystaniu techniki BAT 20.b (WGC), tj. z zastosowaniem bilansu masy, polegającej na szacowaniu, opartym 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 – **z częstotliwością 1 raz na rok.**

Pierwsze oszacowanie należy wykonać w 2027 roku.

Należy również określić stopień niepewności przeprowadzonych szacunków.

- **monitoring emisji powstałych w wyniku stosowania rozpuszczalników (BAT 21 WGC) - realizowany od 13 grudnia 2026 r.**

Zobowiązuje do monitorowania emisji rozproszonych LZO i emisji powstałych w wyniku stosowania rozpuszczalników z instalacji (IŻK) i (RE), poprzez obliczanie 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, zgodnie z wymogami konkluzji BAT 21 (WGC) – **z częstotliwością 1 raz na rok**

Należy również minimalizować niepewność danych dotyczących bilansowania masy rozpuszczalników poprzez:

- pełną identyfikację i oznaczanie ilościowe odpowiednich wkładów rozpuszczalników i rozpuszczalników na wyjściu z zespołu urządzeń, z uwzględnieniem powiązanej z tym niepewności,
- wdrożenie systemu śledzenia rozpuszczalnika,
- monitorowanie zmian, które mogą mieć wpływ na niepewność danych dotyczących bilansu masy rozpuszczalnika.

Pierwszy bilans należy wykonać w 2027 roku.

Należy również określić stopień niepewności przeprowadzonych szacunków.

- **monitoring emisji rozproszonych LZO do powietrza z istotnych źródeł (BAT 5 CWW) - realizowany od 13 grudnia 2026 r.**

Zobowiązuje do monitorowania emisji rozproszonych LZO do powietrza z istotnych źródeł, (tj.: pompy, połączenia kołnierzowe, złącza, zawory/zasuwy, miejsca poboru próbek, płytki bezpieczeństwa) stosując coroczne obliczenia bilansu masy rozpuszczalników (zgodnie z BAT 20 konkluzji WGC), wspomagane metodami optycznego obrazowania gazów (OGI) – **z częstotliwością raz na 3 lata.**

Pierwsze pomiary należy wykonać w 2027 roku.

➤ **z instalacji do produkcji formaliny PF2, PF3 i PF4**

Zobowiązuje do monitorowania emisji rozproszonych LZO do powietrza z istotnych źródeł, takich jak: pompy, połączenia kołnierzowe, złącza, zawory/zasuwy, miejsca poboru próbek, płytki bezpieczeństwa przy wykorzystaniu wszystkich technik, tj.:

- 1) metody detekcji odorów w połączeniu z krzywymi korelacji w odniesieniu do kluczowego wyposażenia,
 - 2) metody optycznego obrazowania gazów,
 - 3) obliczania emisji na podstawie czynników emisji weryfikowanych okresowo pomiarami,
- z częstotliwością raz na 3 lata.

Kolejny pomiar należy wykonać w 2027 roku.

VI.6. Zobowiązuje się do przekazywania Marszałkowi Województwa Opolskiego oraz Opolskiemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w Opolu, coroczną informację, za

ubiegły rok kalendarzowy, w terminie do 31 marca każdego roku kalendarzowego, w następującym zakresie:

- a) zużycia surowców i materiałów pomocniczych w instalacjach objętych pozwoleniem,
- b) zużycia energii elektrycznej w oparciu o wskazanie licznika energii elektrycznej,
- c) ilości odpadów powstających w wyniku eksploatacji instalacji objętych pozwoleniem,
- d) ilości wykorzystywanej wody na potrzeby instalacji objętych pozwoleniem, w podziale na poszczególne instalacje oraz rodzaje wody (zgodnie z punktem I.4. pozwolenia),
- e) ilości i jakości ścieków powstających w wyniku funkcjonowania instalacji,

Wyniki pomiarów emisji substancji do powietrza z instalacji do produkcji formaliny, żywic klejowych i żywic rezolowych, wykonanych zgodnie z punktem VI.5 pozwolenia, należy przekazywać ww. organom ochrony środowiska - w terminie jednego miesiąca od daty ich wykonania.

Pozostałe wyniki monitoringu procesów technologicznych przechowywać na terenie Zakładu przez okres 5 lat i udostępniać na żądanie organowi ochrony środowiska i organowi kontrolnemu.”

II. Pozostałe warunki decyzji pozostają bez zmian.

UZASADNIENIE

Silekol Sp. z o.o. w Kędzierzynie-Koźlu, pismem nr SK/DN/471/24, bez daty (wpływ do UMWO – 3.07.2024 r.) wystąpiła do Marszałka Województwa Opolskiego z wnioskiem o zmianę pozwolenia zintegrowanego, udzielonego decyzją Wojewody Opolskiego nr ŚR.III.AS-6610-1-32/06 z 27 listopada 2006 r. wraz z późniejszymi zmianami w decyzjach Marszałka Województwa Opolskiego dla instalacji do produkcji formaliny, do produkcji żywic klejowych oraz żywic rezolowych, zlokalizowanych w Kędzierzynie-Koźlu przy ul. Mostowej 30K.

Do ww. pisma dołączono:

- opracowanie pn.: „Dokumentacja do wniosku o zmianę pozwolenia zintegrowanego dla Silekol Sp. z o.o. ul. Mostowa 30K, 47-220 Kędzierzyn-Koźle” opracowane przez ATMOTERM S.A. w Opolu – 1 egzemplarz w wersji papierowej oraz wersja elektroniczna,
- opracowanie pn.: „Aneks nr 1 do dokumentacji do wniosku o zmianę pozwolenia zintegrowanego dla Silekol Sp. z o.o. ul. Mostowa 30K, 47-220 Kędzierzyn-Koźle” opracowaną przez Silekol Sp. z o.o. – 1 egzemplarz w wersji papierowej oraz wersja elektroniczna,
- „Raport o Bezpieczeństwie dla Silekol Sp. z o.o. ul. Mostowa 30K, 47-220 Kędzierzyn-Koźle” – aktualizacja z 2023 r. – 1 egzemplarz,
- „Program Zapobiegania Awariom dla Silekol Sp. z o.o. ul. Mostowa 30K, 47-220 Kędzierzyn-Koźle” – aktualizacja z 2023 r. – 1 egzemplarz,
- „Wewnętrzny plan Operacyjno-Ratowniczy dla Zakładu Silekol Sp. z o.o.” – 1 egzemplarz,
- streszczenie wniosku sporządzone w języku niespecjalistycznym,
- zapis wniosku wraz z załącznikami na elektronicznym nośniku danych,
- wersję elektroniczną decyzji Prezydenta Miasta Kędzierzyn-Koźle z 15.02.2023 r. nr OSR-OS.6220.18.2022.JBG określającą środowiskowe uwarunkowania dla przedsięwzięcia pn.: „Rozbudowa instalacji żywic klejowych”,

- wersję elektroniczną decyzji Prezydenta Miasta Kędzierzyn-Koźle z 19.04.2023 r. nr OSR-OS.6220.22.2022.ZS określającą środowiskowe uwarunkowania dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa bazy logistycznej żywic rezolowych niskotemperaturowych”,
- wersję elektroniczną decyzji Prezydenta Miasta Kędzierzyn-Koźle z 30.06.2023 r. nr OSR-OS.6220.23.2022.KK określającą środowiskowe uwarunkowania dla przedsięwzięcia pn.: „Rozbudowa instalacji żywic rezolowych”,
- szczegółową analizę spełniania wymagań konkluzji BAT w odniesieniu do wspólnych systemów gospodarowania gazami odlotowymi i oczyszczania gazów odlotowych w sektorze chemicznym (WGC) oraz konkluzji BAT w odniesieniu do wspólnych systemów oczyszczania ścieków/gazów odlotowych i zarządzania nimi w sektorze chemicznym (CWW), dla instalacji do produkcji żywic klejowych i żywic rezolowych eksploatowanych przez Silekol Sp. z o.o.,
- dokument potwierdzający, że wnioskodawca jest uprawniony do występowania w obrocie prawnym – wydruk informacji odpowiadającej odpisowi aktualnemu z Rejestru Przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000225788 sporządzony na dzień 27.03.2024 r.,
- wypisy z rejestru gruntów.

Wypełniając obowiązek określony w art. 209 ustawy *Prawo ochrony środowiska*, zapis wniosku w wersji elektronicznej został przesłany Ministrowi Klimatu i Środowiska przy piśmie z 5 lipca 2024 r. nr DOŚ-RPŚ.7222.32.2024.MWr poprzez platformę ePUAP.

Pismami nr DOŚ-RPŚ.7222.32.2024.MWr z 10 grudnia 2024 r., 3 kwietnia 2025 r., oraz nr DOŚ-RPŚ.7222.20.2025.MWr 3 września 2025 r., 3 czerwca 2026 r. oraz 2 października 2026 r. Marszałek Województwa Opolskiego przysłał Ministrowi Klimatu i Środowiska uzupełnienia wniosku w wersji elektronicznej, które wpłynęły do organu 3 grudnia 2024 r., 28 marca 2025 r., 1 września 2025 r., 29 maja 2026 r. i 29 września 2026 r.

Sprawa prowadzona pod numerem DOŚ-RPŚ.7222.32.2024.MWr została zarejestrowana pod nowym numerem DOŚ-RPŚ.7222.20.2025.MWr, ponieważ została omyłkowo wyrejestrowana ze spisu spraw, z powodu błędnego działania systemu zabezpieczeń systemu EZD i braku technicznej możliwości przywrócenia jej wcześniejszego numeru.

Jednocześnie zgodnie z obowiązkiem wynikającym z art. 21 ust. 2 pkt 23 lit. k tiret pierwsze ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2026 r. poz. 670), dane dotyczące wniosku o zmianę przedmiotowej decyzji zamieszczono w publicznie dostępnym wykazie danych, na stronie internetowej Ekoportalu (karta nr 242/2024) w dniu 5 lipca 2024 r.

Organem ochrony środowiska właściwym do zmiany pozwolenia zintegrowanego, w myśl art. 378 ust. 2a ustawy *Prawo ochrony środowiska*, w związku z § 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. z 2019 r. poz. 1839 z późn. zm.) oraz z uwagi na właściwość miejscową jest Marszałek Województwa Opolskiego.

Zgodnie z art. 185 ust. 1a ustawy *Prawo ochrony środowiska*, w przedmiotowym postępowaniu administracyjnym, zakończonym niniejszą decyzją Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, nie jest stroną w postępowaniu z uwagi na fakt, że przedmiotowe pozwolenie zintegrowane nie obejmuje korzystania z wód, tj. poboru wód lub wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi.

Na podstawie art. 75 § 1, w związku z art. 123 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. *Kodeks postępowania administracyjnego* (Dz. U. z 2025 r., poz. 1691), Marszałek Województwa Opolskiego, postanowieniem nr DOŚ-RPŚ.7222.32.2024.MWr z 23 lipca 2024 r., włączył do

postępowania administracyjnego w sprawie zmiany pozwolenia zintegrowanego udzielonego decyzją Wojewody Opolskiego nr ŚR.III.AS-6610-1-32/06 z 27 listopada 2006 r. (wraz z późniejszymi zmianami) dla instalacji do produkcji formaliny, do produkcji żywic klejowych oraz żywic rezolowych, zlokalizowanej w Kędzierzynie-Koźlu przy ul. Mostowej 30K, materiał dowodowy, znajdujący się w posiadaniu organu, złożony przy postępowaniu dotyczącym zmiany ww. pozwolenia dla przedmiotowych instalacji, pozostawionym bez rozpoznania a zarejestrowanym jako sprawa nr DOŚ-RPŚ.7222.22.2024.MWr.

Na akta włączone do postępowania składają się:

1. zaświadczenia o niekaralności za przestępstwa przeciwko środowisku, dotyczących podmiotów zbiorowych, tj. spółek: Silekol Sp. z o.o. i PCF GMBH,
2. zaświadczenia o niekaralności za przestępstwa przeciwko środowisku, zgodnie z art. 184 ust. 4 pkt 7 ustawy *Poś* dla:
 - Pana Jarosława Stanisława Paruzel,
 - Pana Janusza Tomasza Zowade,
3. potwierdzenie wniesienia, w dniu 2.04.2024 r., na konto Urzędu Miasta Opola, opłaty skarbowej od wydania decyzji zmieniającej pozwolenie zintegrowane,
4. potwierdzenie uiszczenia, w dniu 28.03.2024 r., na konto Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie, opłaty rejestracyjnej.

Prowadzący instalację, wnosząc w dniu 28.03.2024 r., na rachunek Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie o nr PL76 1130 1062 0000 0109 9520 0010, opłatę rejestracyjną w wysokości 3 059,00 zł (słownie: trzy tysiące pięćdziesiąt dziewięć złotych), wypełnił formalny warunek rozpatrzenia wniosku w sprawie zmiany pozwolenia zintegrowanego, w związku z dokonaniem istotnych zmian w instalacji objętej tym pozwoleniem, wynikający z art. 210 ust. 3a ustawy *Poś*.

Z uwagi na fakt, że przedmiotowy wniosek nie spełniał wymagań formalnych, organ pismem z 10 lipca 2024 r. nr DOŚ-RPŚ.7222.32.2024.MWr wezwał wnioskodawcę do jego uzupełnienia. W odpowiedzi na powyższe, wnioskodawca pismem z 17 lipca 2024 r. nr SK/DN/515/24 (data wpływu do UMWO – 22.07.2024 r.) przedłożył stosowne dokumenty.

Z informacji zawartych we wniosku wynika, że planowane zmiany wynikają z inwestycji realizowanych na terenie zakładu dotyczących:

- rozbudowy instalacji żywic klejowych – zgodnie z decyzją Prezydenta Miasta Kędzierzyn-Koźle nr OSR-OS.6220.18.2022.JBG z 15.02.2023 r. określającą środowiskowe uwarunkowania dla tego przedsięwzięcia;
- rozbudowy instalacji żywic rezolowych – zgodnie z decyzją Prezydenta Miasta Kędzierzyn-Koźle nr OSR-OS.6220.23.2022.KK z 30.06.2023 r. ustalającą jej środowiskowe uwarunkowania,
- budowy bazy logistycznej żywic rezolowych niskotemperaturowych – zgodnie z decyzją Prezydenta Miasta Kędzierzyn-Koźle nr OSR-OS.6220.22.2022.ZS z 19.04.2023 r. o środowiskowych uwarunkowaniach dla tego przedsięwzięcia,

Z uwagi na powyższe wnioskowana zmiana pozwolenia zintegrowanego zakwalifikowana została jako istotna, zgodnie z art. 214 ust. 3a z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2025 r. poz. 647 z późn. zm.).

Dodatkowo, wniosek złożono w odpowiedzi na wezwanie Marszałka Województwa Opolskiego nr DOŚ-RPŚ.7222.10.13.2023.MSu z dnia 25 lipca 2023 r., wystosowane po przeprowadzonej analizie warunków przedmiotowego pozwolenia, dokonanej w związku z opublikowaniem w dniu 12 grudnia 2022 r. w Dzienniku Urzędowym Decyzji Wykonawczej Komisji (UE) 2022/2427 z dnia 6 grudnia 2022 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych

dostępnych technik (BAT), w odniesieniu do wspólnych systemów gospodarowania gazami odlotowymi i oczyszczania gazów odlotowych w sektorze chemicznym, zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE – zwane dalej jako konkluzje WGC oraz 9 czerwca 2016 r. - Decyzji Wykonawczej Komisji (UE) 2016/902 z dnia 30 maja 2016 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do wspólnych systemów oczyszczania ścieków/gazów odlotowych i zarządzania nimi w sektorze chemicznym zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE – zwane dalej jako konkluzje CWW.

Wobec faktu, że wniosek wraz z uzupełnieniami spełnił wymogi formalne, organ w myśl art. 61 § 4 ustawy Kodeks postępowania administracyjnego, pismem nr DOŚ-RPŚ.7222.32.2024.MWr z 23 lipca 2024 r. zawiadomił Spółkę o wszczęciu postępowania administracyjnego w sprawie zmiany pozwolenia zintegrowanego udzielonego decyzją Wojewody Opolskiego nr ŚR.III.AS-6610-1-32/06 z 27 listopada 2006 r. (ze zmianami) dla instalacji do produkcji formaliny, do produkcji żywic klejowych oraz żywic rezolowych, zlokalizowanych w Kędzierzynie-Koźlu przy ul. Mostowej 30K, jednocześnie informując o uprawnieniach strony, wynikających z art. 10 i art. 73 ww. ustawy *Kpa*, dotyczących możliwości czynnego udziału w każdym stadium postępowania.

Zgodnie z wynikającym z art. 218 ustawy *Prawo ochrony środowiska*, obowiązkiem zapewnienia przez organ możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu, którego przedmiotem jest zmiana pozwolenia zintegrowanego dotycząca istotnej zmiany instalacji, do publicznej wiadomości podano informację o wszczęciu postępowania w sprawie zmiany pozwolenia zintegrowanego dla instalacji do produkcji formaliny, do produkcji żywic klejowych oraz żywic rezolowych, położonych i eksploatowanych na terenie zakładu w Kędzierzynie-Koźlu przy ul. Mostowej 30K, tym samym umożliwiono zapoznanie się z dokumentacją złożoną w przedmiotowej sprawie oraz umożliwiono składanie uwag i wniosków w siedzibie organu, w terminie 30 dni od daty ukazania się zawiadomienia. Powyższą informację zamieszczono na tablicy ogłoszeń w siedzibie UMWO (23 lipca 2024 r.), w Biuletynie Informacji Publicznej UMWO (23 lipca 2024 r.), na tablicy ogłoszeń w Urzędzie Miasta Kędzierzyn-Koźle (25 lipca 2024 r.) oraz w dzienniku Nowej Trybunie Opolskiej (30 lipca 2024 r.).

W ustawowym okresie 30 dni od daty podania ww. informacji do publicznej wiadomości do Departamentu Ochrony Środowiska Urzędu Marszałkowskiego Województwa Opolskiego nie wpłynęły żadne uwagi i wnioski dotyczące prowadzonego postępowania w sprawie zmiany przedmiotowego pozwolenia zintegrowanego.

Organ nie uznał niniejszej zmiany pozwolenia zintegrowanego za istotną zmianę w rozumieniu przepisów ustawy o odpadach, dlatego zgodnie z brzmieniem art. 41a ust. 6 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach* (Dz.U. z 2026 r. poz. 1328) nie miał podstaw do zwrócenia się z prośbą do Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska, o przeprowadzenie kontroli instalacji, obiektu budowlanego lub jego części lub miejsc magazynowania odpadów, w których prowadzone jest przetwarzanie odpadów, w zakresie spełniania wymagań określonych w przepisach ochrony środowiska.

Zgodnie z dyspozycją art. 183c ust. 7 ustawy *Prawo ochrony środowiska* oraz art. 41a ust. 8 pkt 1 ustawy *o odpadach*, przepisów dotyczących przeprowadzania kontroli przez Komendanta Powiatowego (miejskiego) Państwowej Straży Pożarnej oraz wykonania operatu przeciwpożarowego, o którym mowa w art. 42 ust. 4b pkt 1 ustawy *o odpadach*, nie stosuje się w przypadku zakładu stwarzającego zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

W związku z tym, że Silekol Sp. z o.o. zalicza się do zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, w rozumieniu przepisów rozporządzenia 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. z 2016 r., poz. 1328) oraz mając na względzie obecnie obowiązujące przepisy prawa, organ nie ma obowiązku:

- ustalania w pozwoleniu zintegrowanym warunków ochrony przeciwpożarowej wynikających z operatu przeciwpożarowego, uzgodnionego przez Komendanta Powiatowego (miejskiego) Państwowej Straży Pożarnej, bowiem Zakład jest zobligowany do stosowania procedur wynikających z opracowanego programu zapobiegania awariom,
- występowania do Komendanta Powiatowego (miejskiego) Państwowej Straży Pożarnej z prośbą o przeprowadzenie kontroli instalacji.

Ze względu na fakt, że zakład nie prowadzi przetwarzania odpadów, organ nie miał podstaw do wystąpienia do Prezydenta Kędzierzyna-Koźła o wyrażenie opinii w przedmiotowej sprawie, na podstawie przepisów art. 41 ust. 6a ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach* (Dz. U. z 2026 r., poz. 1328).

Wniosek zawiera również ocenę, że instalacja zmieniona w sposób istotny, spełnia wymagania wynikające z art. 143 ustawy *Prawo ochrony środowiska*, tj. zastosowana technologia, uwzględnia i wykorzystuje w szczególności procesy i metody porównywalne z tymi, które zostały skutecznie zastosowane w skali przemysłowej; postęp naukowo-techniczny; stosowanie substancji o małym potencjale zagrożeń; efektywne wytwarzanie oraz wykorzystanie energii; zapewnienie racjonalnego zużycia wody i innych surowców, materiałów i paliw; stosowanie technologii małodopadowych oraz możliwość odzysku powstających odpadów, tym samym przyczynia się do ograniczenia zasięgu oraz wielkości emisji.

Dodatkowo należy stwierdzić, że postępowanie w przedmiocie zmiany pozwolenia zintegrowanego nie jest pierwszym po uzyskaniu decyzji, o której mowa w art. 29 ustawy z dnia 11 lipca 2014 r. *o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw* (Dz. U. z 2014 r., poz. 1101) i nie obejmuje w związku z tym informacji, o których mowa w art. 208 ust. 2 punkt 4 litera a ustawy *Prawo ochrony środowiska*, tj. informacji o stanie zanieczyszczenia gleby, ziemi i wód gruntowych. Niemniej jednak, w celu zbadania, czy eksploatacja instalacji – w związku z wprowadzonymi w niej zmianami – stwarza ryzyko zanieczyszczenia gleby, ziemi i wód gruntowych, we wniosku zidentyfikowano substancje wykorzystywane lub uwalniane w procesie jej eksploatacji, a także przedstawiono sposoby i miejsca ich magazynowania, stosowania i przemieszczania. Analiza wykazała, że na terenie zakładu nie występuje ryzyko zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego, a stosowane środki zapobiegawcze zapewniają skuteczne zabezpieczenie gleby, ziemi i wód gruntowych przed zanieczyszczeniem.

Biorąc pod uwagę przedstawione wyniki analizy ryzyka, organ uznał, że brak jest podstaw do sporządzenia raportu początkowego, o którym mowa w cytowanych wyżej przepisach prawa, a tym samym zobowiązania prowadzącego instalację do prowadzenia badań zanieczyszczenia gleby, ziemi i wód gruntowych na terenie, na którym jest położona i eksploatowana instalacja.

Po analizie merytorycznej wniosku stwierdzono, że niektóre zawarte w nim dane i informacje wymagają dodatkowych wyjaśnień oraz informacji, dlatego Marszałek Województwa Opolskiego pismami nr DOŚ-RPŚ.7222.32.2024.MWr z 12 sierpnia 2024 r. i 23 grudnia 2024 r. oraz nr DOŚ-RPŚ.7222.20.2025.MWr z 5 maja 2025 r., 23 września 2025 r. i 11 sierpnia 2026 r. wezwał wnioskodawcę do jego uzupełnienia.

Silekol Sp. z o.o. pismami nr SK/DN/602/24 z dnia 10 września 2024 r. (data wpływu do UMWO – 12.09.2024 r.) i nr SK/DN/675/24 z dnia 24 września 2024 r. (data wpływu do UMWO – 28.10.2024 r.), zwrócił się z prośbą o przedłużenie terminu na udzielenie odpowiedzi na czas niezbędny do zgromadzenia wymaganych dokumentów, tj. do dnia 31 października 2024 r., a następnie do dnia 30 listopada 2024 r.

Stosownych uzupełnień dokonano przy pismach: nr SK/DN/746/24 z 27 listopada 2024 r. (wpływ do UMWO 3.12.2024 r.), nr SK/DN/289/2025 z 26.03.2025 r. (wpływ do UMWO 28.03.2025 r.), nr SK/DN/570/2025 z 26.08.2025 r. (wpływ do UMWO 01.09.2025 r.) i nr SK/DN/336/26 z 24.05.2026 r. (wpływ do UMWO 29.05.2026 r.).

Przy piśmie znak SK/DN/336/2026 z dnia 24 maja 2026 r. Spółka przedłożyła tekst jednolity wniosku o zmianę pozwolenia, w którym doprecyzowano zmiany związane z:

- rozbudową instalacji żywic klejowych, które polegają na:
 - demontażu układu suszarni D-301 w bud. 463, co skutkuje usunięciem źródła emisji (emitor 2.7.E-57),
 - wprowadzeniu dodatkowego układu do produkcji nowego asortymentu żywic melaminowo-formaldehadowych (reaktor R-301.12),
 - zwiększeniu zdolności magazynowej instalacji z uwagi na zabezpieczenie dostaw kluczowych surowców (mocznik, melamina) – zbiorniki: A-305.12/1, A-305.12/2, A-305.12/3, A-305.12/4,
 - produkcji zróżnicowanego asortymentu żywic klejowych w istniejących układach reakcyjnych,
 - wytworzenie czynnika chłodniczego, wody zimnej,
 - doposażeniu instalacji w zbiornik formaliny B-6 o poj. 200 m³, z którego emisja, łącznie z emisją z istniejącego zbiornika formaliny B-2 (podpiętego do emitora 2.7.E-23), została przekierowana do istniejącego reaktora redukcji zanieczyszczeń funkcjonującego na instalacji formaliny PF2 (emitor 2.7.E-63),
 - przekierowaniu (w terminie do 12 grudnia 2026 r.) emisji z całego układu reakcyjnego instalacji żywic klejowych, do reaktora redukcji R-5506 funkcjonującego na instalacji formaliny PF2,
- rozbudową instalacji żywic rezolowych oraz budową bazy logistycznej żywic rezolowych niskotemperaturowych, w wyniku której nastąpi wzrost wielkości produkcji z 47 500 Mg/rok do poziomu 81 000 Mg/rok, które obejmują:
 - montaż reaktora R-501.17 wraz z niezbędnym wyposażeniem,
 - montaż reaktora pilotowego R-501.16 wraz z niezbędnym wyposażeniem,
 - montaż zbiornika awaryjnego A-509 oraz zbiornika wody do mycia reaktorów A-507,
 - budowę obiektów rozładunku, magazynowania i załadunku surowców/produktów,
 - budowę 8 nowych zbiorników magazynowych produktów A-530/5 – A-530/12, stanowiących nowe źródło emisji (emitor 2.7.E-83),
 - budowę 4 nowych zbiorników magazynowych produktów A-530/13 – A-530/16, stanowiących nowe źródło emisji (emitor 2.7.E-84),
 - budowę nowego zbiornika magazynowego trietyloaminy A-526, stanowiącego nowe źródło emisji (emitor 2.7.E-85),
 - budowę nowego zbiornika magazynowego monoetanolaminy A-527, stanowiącego nowe źródło emisji (emitor 2.7.E-86),
 - budowę nowego silosu mocznika A-531 (emitor 2.7.E-87),
 - zmianę czasu pracy emitatorów 2.7.E-80 i 2.7.E-82,
 - budowę stacji uzdatniania wody wraz z niezbędnym wyposażeniem,
- rozbudową instalacji formaliny PF2 o układ absorpcji UFC – zgodnie z decyzją Prezydenta Miasta Kędzierzyn-Koźle nr OSR-OS.6220.32.2023.KK z 26.02.2024 r., określającą środowiskowe uwarunkowania dla tego przedsięwzięcia, w ramach którego przewidziano

montaż nowego zbiornika, tj. zbiornika B-3, w którym będzie magazynowany UFC – oddech zbiornika zostanie podłączony do istniejącego reaktora redukcji zanieczyszczeń R-5506 instalacji PF2, a docelowo (w terminie do 12 grudnia 2026 r.) nastąpi przekierowanie emisji z tego zbiornika do reaktora redukcji zanieczyszczeń R-45506 funkcjonującego na instalacji PF4 (emitor 2.7.E-70).

Ponadto dookreślono, że wnioskowane zmiany pozwolenia zintegrowanego związane z dostosowaniem do wymagań konkluzji BAT WGC na instalacji żywic klejowych IŻK, obejmują:

- redukcję poziomów emisji ze zbiorników formaliny B-2 i B-6 poprzez skierowanie emisji z tych źródeł do reaktora redukcji zanieczyszczeń R-5506 (emitor 2.7.E-63) funkcjonującego na instalacji formaliny PF2, a docelowo (od 13 grudnia 2026 r.) z wykorzystaniem reaktora redukcji zanieczyszczeń R-45506 funkcjonującego na instalacji PF4 (emitor 2.7.E-70),
- przekierowanie, w terminie do 12 grudnia 2026 r., emisji z układu reakcyjnego instalacji żywic klejowych do reaktora redukcji zanieczyszczeń R-5506 instalacji PF2 (emitor 2.7.E-63).

Przed wykonaniem tego procesu strumień odgazów poddawany będzie dwustopniowemu oczyszczaniu. W pierwszym etapie wykorzystany zostanie układ sześciu skrubców firmy Wolav, zapewniający redukcję formaldehydu na poziomie 60–85% oraz pyłów na poziomie 90 - 98%, natomiast w drugim etapie strumień zostanie skierowany na skrubier końcowy.

W momencie przekierowania emisji z tego źródła do wymienionego reaktora redukcji zanieczyszczeń, ze względów techniczno-organizacyjnych nastąpi skierowanie emisji ze źródeł dotychczas podpiętych do tego reduktora, tj. zbiorników B-2, B-3 i B-6 do reaktora redukcji zanieczyszczeń R-45506 funkcjonującego na instalacji PF4 (emitor 2.7.E-70).

Dodatkowo zawnioskowano o:

- skorygowanie wielkości strumienia gazów z emitora 2.7.E-66 odprowadzającego gazy z reaktora redukcji zanieczyszczeń R-7000 w instalacji PF3. Aktualizacja strumienia gazów wiąże się jednocześnie ze zmianą wielkości emisji dopuszczalnej tlenu węgla określonej w kg/h przy zachowaniu stężenia tlenu węgla w odprowadzanych gazach na dotychczasowym poziomie nie większym niż 100 mg/Nm³, w związku z tym wniosek zawiera zmianę w tym zakresie oraz zmianę emisji rocznej z tej instalacji,
- zmianę wielkości emisji dopuszczalnej tlenu węgla określoną w kg/h oraz zmianę emisji rocznej tego zanieczyszczenia z emitatorów wchodzących w skład instalacji: PF2, PF3 i PF4 (tj.: 2.7.E-63, 2.7.E-66 i 2.7.E-70). Zmiana podyktowana jest błędnie określonymi w decyzji stężeniami zanieczyszczeń za dopalaczem katalitycznym w mg/m³ zamiast w mg/Nm³. Z tego względu przeliczono strumień gazów określonych w pozwoleniu zintegrowanym w m³/h na Nm³/h (gaz suchy o temperaturze 273,15 K i ciśnieniu 101,3 kPa) i zawnioskowano o zmianę w tym zakresie,
- zmianę strumienia gazów odprowadzanych emitorem 2.7.E-51 w instalacji żywic klejowych IŻK, z 600 m³/h na 4000 m³/h oraz zmianę jego średnicy na wylocie z 0,13 m na 0,6 m.
- zmianę wysokości emitora 2.7.E-80 ze zbiorników surowca – fenolu w instalacji żywic rezolowych RE z 18 m na 15 m.

Po przeanalizowaniu wszystkich przekazanych przez Spółkę danych organ uznał, że wniosek jest kompletny i może stanowić podstawę do zmiany pozwolenia zintegrowanego.

Zgodnie z art. 10 § 1 ustawy *Kodeks postępowania administracyjnego* pismem nr DOŚ-RPŚ.7222.20.2025.MWr z dnia 19 października 2026 r. Marszałek Województwa Opolskiego zawiadomił Stronę o zakończeniu postępowania dowodowego do wszczętego postępowania w sprawie zmiany pozwolenia zintegrowanego dla instalacji do produkcji formaliny, do produkcji żywic klejowych oraz żywic rezolowych, zlokalizowanych w Kędzierzynie-Koźlu przy

ul. Mostowej 30K, jednocześnie informując o możliwości zapoznania się z całością dokumentacji zgromadzonej w sprawie w siedzibie organu lub też o możliwości udostępnienia akt sprawy za pomocą środków komunikacji elektronicznej na adres wskazany przez Stronę, przez okres 7 dni od dnia doręczenia zawiadomienia.

W okresie przewidzianym do składania uwag i wniosków, do organu nie złożono uwag i zastrzeżeń w przedmiotowej sprawie.

Po rozpatrzeniu wniosku organ ustalił co następuje:

Wniosek złożono w związku z:

- realizacją przedsięwzięcia polegającego na rozbudowie instalacji żywic klejowych, dla którego Spółka uzyskała decyzję Prezydenta Miasta Kędzierzyna-Koźla nr OSR-OS.6220.18.2022.JBG z 15.02.2023 r. określającą jego środowiskowe uwarunkowania.

Modernizacja instalacji żywic klejowych nie wprowadza istotnych zmian technologicznych w instalacji. Związana jest m.in. z wdrożeniem dodatkowego układu do produkcji nowego asortymentu żywic melaminowo-formaldehadowych, w skład którego wchodzi nowy reaktor oznaczony jako R-301.12 (powiązany technologicznie z istniejącymi układami reaktorów, podpięty do istniejącego emitora 2.7.E-51), zwiększeniem zdolności magazynowej kluczowych surowców i produktów, a także wyłączeniem z eksploatacji i likwidacją układu suszarni D-301 (emitor 2.7.E-57). Ponadto, w celu ograniczenia emisji do powietrza oraz emisji hałasu, większość układów (silosy, pompy, zbiorniki) została zabudowana. W związku z rozbudową instalacji nie nastąpił wzrost wielkości produkcji, w dalszym ciągu wynosi ona 1550 Mg/dobę. Dotychczas instalacja wyposażona była w 11 reaktorów, z czego jednocześnie mogło pracować 9. Po uruchomieniu reaktora żywic melaminowo-formaldehadowych R-301.12 warunek ten zostanie podtrzymany. W wyniku demontażu układu suszarni zmniejszyła się liczba źródeł emisji substancji do powietrza oraz nastąpił spadek emisji alkoholu metylowego, formaldehydu i pyłu.

- realizacją przedsięwzięcia polegającego na rozbudowie instalacji żywic rezolowych, dla którego Spółka uzyskała decyzję Prezydenta Miasta Kędzierzyna-Koźla nr OSR-OS.6220.23.2022.KK z 30.06.2023 r. ustalającą jego środowiskowe uwarunkowania.

W ramach rozbudowy, instalacja żywic rezolowych, została wyposażona w dwa nowe reaktory kondensacyjne: reaktor produkcyjny, oznaczony symbolem R-501.17 (wraz z niezbędnym wyposażeniem, tj. układem 3 zasobników substancji sypkich z przenośnikami oraz wciągnikiem, zbiornikiem naporowym trietyloaminy, zbiornikiem naporowym roztworu KOH, chłodnicą zwrotną, układem filtr siatkowy – pompa – chłodnica żywicy) oraz reaktor pilotowy oznaczony jako R-501.16 (wraz z urządzeniami, analogicznymi jak dla reaktora produkcyjnego, tj. chłodnica zwrotna, filtr – pompa – chłodnica żywicy). Reaktor pilotowy umożliwia testowanie nowego asortymentu żywic rezolowych. Reaktory te, łącznie z układami rozładunku, magazynowania i dostarczania na instalację surowców: roztworu KOH, trietyloaminy, monoetanolaminy i mocznika – zostały zabudowane. Doposażono instalację o nowe zbiorniki magazynowe surowców (zbiornik trietyloaminy A-526 – emitor 2.7.E-85 i zbiornik monoetanolaminy A-527 – emitor 2.7.E-86), silos mocznika A-531 – emitor 2.7.E-87, zbiornik awaryjny o symbolu A-509 i zbiornik wód z mycia reaktorów A-507).

Przy istniejącym stanowisku rozładunku fenolu zabudowano nowe stanowisko załadunku żywic rezolowych zasilane z układu istniejących zbiorników magazynowych (wykorzystując istniejącą infrastrukturę – taca najazdowa). Zabudowano stację uzdatniania wody wraz ze zbiornikiem buforowym wody o poj. $V=30\text{ m}^3$.

W wyniku realizacji ww. inwestycji wzrosła zdolność produkcyjna instalacji z poziomu 47 500 Mg/rok do 81 000 Mg/rok, powstały nowe emitery substancji do powietrza (2.7.E-85,

2.7.E-86, 2.7.E-87), zwiększył się czas pracy niektórych emitorów (2.7.E-80 i 2.7.E-81), nastąpiły zmiany w emisji do powietrza, a także rodzaj i wielkość zużycia stosowanych surowców.

- realizacją przedsięwzięcia polegającego na budowie bazy logistycznej żywic rezolowych niskotemperaturowych, dla którego Spółka uzyskała decyzję Prezydenta Miasta Kędzierzyna-Koźla nr OSR-OS.6220.22.2022.ZS z 19.04.2023 r. o środowiskowych uwarunkowaniach.

Nowa baza logistyczna składa się z czterech zbiorników magazynowych produktów, każdy o pojemności 70 m³. Jej powstanie wynika z potrzeby magazynowania nowego asortymentu żywic rezolowych niskotemperaturowych – o specjalnych warunkach przechowywania. Układ zbiorników wyposażony został w aparaturę kontrolno-pomiarową. Ponadto zbudowane zostało stanowisko załadunku autocystern, wyposażone w układ hermetycznego odprowadzania oparów podczas załadunku, tzw. wahadło gazowe.

Uruchomienie bazy logistycznej nie wpływa na zdolność produkcyjną instalacji żywic rezolowych, nie ma wpływu na wielkość i charakterystykę emisji do powietrza. W ramach przedsięwzięcia powstały nowe emitery substancji do powietrza oznaczone jako: 2.7.E-83 i 2.7.E-84, jednakże mając na uwadze możliwość napełniania wyłącznie jednego zbiornika jedną pompą emisja ta nie występuje jednocześnie dla wszystkich zbiorników.

- realizacją przedsięwzięcia polegającego na rozbudowie instalacji formaliny PF2 o układ absorpcji UFC, dla którego Spółka uzyskała decyzję Prezydenta Miasta Kędzierzyna-Koźla nr OSR-OS.6220.32.2023.KK z 26.02.2024 r. o środowiskowych uwarunkowaniach.

Rozbudowa instalacji formaliny PF2 obejmuje montaż nowego zbiornika B-3, w którym będzie magazynowany UFC. Oddech zbiornika zostanie podłączony do istniejącego reaktora redukcji zanieczyszczeń R-5506, a docelowo (w związku z dostosowaniem instalacji do konkluzji BAT) nastąpi przekierowanie emisji z tego zbiornika do reaktora redukcji zanieczyszczeń R-45506.

- analizą pozwolenia zintegrowanego, udzielonego Silekol Sp. z o.o. w Kędzierzynie-Koźlu decyzją Wojewody Opolskiego z 27 listopada 2006 r. nr ŚR.III.AS-6610-1-32/06 (ze zmianami) dla instalacji do produkcji formaliny, do produkcji żywic klejowych oraz żywic rezolowych, przeprowadzoną przez Marszałka Województwa Opolskiego, w związku z opublikowaniem Decyzji Wykonawczej Komisji (UE) 2022/2427 ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT), w *odniesieniu do wspólnych systemów gospodarowania gazami odlotowymi i oczyszczania gazów odlotowych w sektorze chemicznym* (WGC) oraz Decyzji Wykonawczej Komisji (UE) 2016/902 ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w *odniesieniu do wspólnych systemów oczyszczania ścieków/gazów odlotowych i zarządzania nimi w sektorze chemicznym* (CWW), która wykazała, że istnieje konieczność zmiany niektórych jego zapisów.

Mając na uwadze powyższe wyniki analizy, Marszałek Województwa Opolskiego, zgodnie z obowiązkiem wynikającym z art. 215 ust. 4 ustawy *Prawo ochrony środowiska*, pismem nr DOŚ-RPŚ.7222.10.13.2023.MSu z dnia 25 lipca 2023 r., wezwał Silekol Sp. z o.o. w Kędzierzynie-Koźlu do złożenia wniosku o zmianę posiadanego pozwolenia zintegrowanego w terminie 1 roku od dnia doręczenia wezwania, określając jednocześnie jego zakres.

Wezwanie do złożenia wniosku o zmianę pozwolenia zintegrowanego zostało doręczone prowadzącemu w dniu 27 lipca 2023 r., zatem prowadzący instalację miał obowiązek wystąpić z wnioskiem o zmianę posiadanego pozwolenia zintegrowanego w terminie do dnia 27 lipca 2024 r.

Silekol Sp. z o.o. w Kędzierzynie-Koźlu we wniosku nr SK/DN/471/24, bez daty (wpływ do UMWO 3.07.2024 r.) zwrócił się o zmianę pozwolenia udzielonego decyzją Wojewody Opolskiego nr ŚR.III.AS-6610-1-32/06 z 27 listopada 2006 r. wraz z późniejszymi zmianami w decyzjach Marszałka Województwa Opolskiego dla instalacji do produkcji formaliny, do produkcji żywic

klejowych oraz żywic rezolowych, zlokalizowanych w Kędzierzynie-Koźlu przy ul. Mostowej 30K – z zachowaniem terminu.

Pismem nr SK/DN/746/24 z dnia 27 listopada 2024 r., stanowiącym odpowiedź na wezwanie Marszałka Województwa Opolskiego, Spółka rozszerzyła wniosek o zmiany w zakresie emisji substancji do powietrza oraz ilości wytwarzanych odpadów, które oprócz instalacji żywic klejowych oraz instalacji żywic rezolowych, obejmują również instalacje PF2, PF3 i PF4. Zmiany dotyczące emisji do powietrza z instalacji PF2, PF3 i PF4 związane są ze sprostowaniem jednostki, w której wyrażone było stężenie emitowanych za dopalaczem katalitycznym substancji, a co się z tym wiąże – wyliczonych wielkości emisji oraz korektą strumienia gazów z instalacji PF3. Natomiast wnioskowane zmiany w zakresie odpadów dla instalacji PF2, PF3 i PF4 dotyczą zwiększenia ilości odpadów innych niż niebezpieczne o 5,8 Mg/rok.

Natomiast pismem SK/DN/289/2025 z dnia 26 marca 2025 r. Spółka uzupełniła wniosek o określenie wielkości dopuszczalnej emisji formaldehydu i fenolu z emitatorów oznaczonych jako: 2.7.E-81, 2.7.E-82, 2.7.E-83 i 2.7.E-84, na niższym poziomie niż założono we wniosku, z uwagi na fakt iż przeprowadzone pomiary wykazały, że rzeczywista wielkość emisji tych zanieczyszczeń jest niższa niż dotychczas wnioskowano – na dowód tego zostały przedłożone pomiary emisji z ww. emitatorów. W związku z określeniem emisji formaldehydu i fenolu na niższych, zbliżonych do realnych poziomach, zawnioskowano o zmianę wielkości emisji rocznej z instalacji.

W toku prowadzonego postępowania, organ w myśl art. 86 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2026 r., poz. 670 z późn. zm.) zweryfikował dane zawarte we wniosku, z warunkami określonymi w decyzjach nr OSR-OS.6220.18.2022.JBG z 15.02.2023 r., nr OSR-OS.6220.23.2022.KK z 30.06.2023 r., nr OSR-OS.6220.22.2022.ZS z 19.04.2023 r. i nr OSR-OS.6220.32.2023.KK z 26.02.2024 r. wydanych przez Prezydenta Miasta Kędzierzyn-Koźle o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizowanych w ramach rozbudowy zakładu przedsięwzięć, stwierdzając spójność informacji.

Po analizie przedłożonego wniosku wraz z uzupełnieniami, organ uznał go za kompletny i niniejszą decyzją, na podstawie art. 192, w związku z art. 215 ustawy *Prawo ochrony środowiska* Poś odpowiednio zmienił zapisy pozwolenia zintegrowanego. W decyzji ustalono warunki dla instalacji żywic klejowych oraz instalacji żywic rezolowych po ich rozbudowie oraz określono obowiązki wynikające z realizacji wymogów określonych w Decyzji Wykonawczej Komisji (UE) 2022/2427 (konkluzji BAT (WGC)) i w Decyzji Wykonawczej Komisji (UE) 2016/902 (konkluzji BAT (CWW)).

Zmiany niniejszej decyzji dokonano w terminie przewidzianym w art. 209 ust. 2 ustawy *Prawo ochrony środowiska*, tj. w terminie 6 miesięcy od dnia złożenia wniosku, odliczając od tego terminu okresy opóźnień w załatwieniu sprawy, spowodowane uzupełnieniami wniosku.

W związku z rozbudową zakładu o bazę logistyczną żywic rezolowych niskotemperaturowych, w punkcie 1 niniejszej decyzji organ, zgodnie z wnioskiem strony, zmienił treść sentencji decyzji, uzupełniając wykaz działek o numery ewidencyjne działek, na których zlokalizowano nowe przedsięwzięcie (tj. dz. nr 354 oraz część dz. nr 355/4).

Niniejszą decyzją organ zmienił treść punktu I.2. pozwolenia pn.: „Parametry instalacji istotne z punktu widzenia przeciwdziałania zanieczyszczeniom”, uwzględniając zmiany związane z modernizacją zakładu.

W wyniku realizacji ww. inwestycji nastąpiły zmiany w rodzaju i ilości wykorzystywanej energii, materiałów i surowców w instalacji żywic klejowych i instalacji żywic rezolowych. Wobec tego organ, zgodnie z wnioskiem Strony, zmienił treść punktu I.3 pozwolenia pn.: „Rodzaj i ilość wykorzystywanej energii, materiałów i surowców”, poprzez aktualizację danych zawartych

w tabeli 1a, tj. zwiększenie zużycia stosowanych surowców oraz dodanie nowych, oraz w tabeli nr 1b – poprzez zwiększenie zdolności produkcyjnej instalacji żywic rezolowych do 81 000 Mg/rok.

W związku z rozbudową instalacji żywic rezolowych i zwiększeniem zdolności produkcyjnej instalacji, zwiększeniu ulegnie zapotrzebowanie na wodę zdemineralizowaną z poziomu 9 500 m³/rok do poziomu 20 000 m³/rok.

Jednocześnie w części określającej cele, na jakie jest wykorzystywana woda zdemineralizowana w poszczególnych instalacjach, na wniosek Zakładu zaktualizowano cele w instalacji formaliny PF2 poprzez rozszerzenie o wytwarzanie roztworu mocznika przy produkcji UFC, przy jednoczesnym pozostawieniu ilości wykorzystywanej wody bez zmian.

Rozbudowa instalacji żywic rezolowych o stację uzdatniania wody spowoduje, że z instalacji tej będą powstawały ścieki technologiczne w ilości 50 400 m³/rok. Ścieki te wraz z innymi ściekami technologicznymi z Zakładu będą wprowadzane do zewnętrznych urządzeń kanalizacyjnych, na podstawie odrębnej umowy cywilno-prawnej. W związku z powstaniem nowego źródła powstawania ścieków, zaktualizowano również zapisy dotyczące stanu i składu powstających ścieków, wprowadzanych do zewnętrznych urządzeń kanalizacyjnych na podstawie umowy cywilno-prawnej.

W niniejszej decyzji określono również sposób prowadzenia monitoringu ilości wody wykorzystywanej dla stacji uzdatniania wody.

Biorąc pod uwagę, że nowy strumień ścieków jest wprowadzany do urządzeń kanalizacyjnych innego podmiotu, organ nie nałożył w tym zakresie dodatkowych warunków monitorowania w stosunku do już ustalonych w pozwoleniu zintegrowanym.

W instalacji żywic klejowych woda pitna jest wykorzystywana na potrzeby pracy pompy próżniowej, a dodatkowo będzie wykorzystywana na potrzeby absorpcyjnego agregatu wody lodowej, zwiększona została ilość wody pitnej wykorzystywana w tej instalacji z poziomu 11 000 m³/rok do poziomu 15 000 m³/rok.

Z uwagi na brak zmian w istniejącym układzie obiegu chłodniczego nie zwiększy się ilość wody do uzupełnienia obiegu.

W związku z rozbudową instalacji żywic rezolowych o stację uzdatniania wody będą powstawały ścieki przemysłowe z tej instalacji w ilości 50 400 m³/rok. Zakład zawnioskował również o aktualizację zapisów dotyczących stanu i składu powstających ścieków przemysłowych w zakresie wskaźników ChZT_{Cr} oraz zawartości formaldehydu, w związku z uzyskaniem nowych warunków wprowadzania ścieków przemysłowych do zewnętrznych urządzeń kanalizacyjnych. Organ uznał wnioskowaną zmianę za możliwą i zasadną, w związku z czym uwzględnił wniosek w tym zakresie w niniejszej decyzji.

Instalacje objęte niniejszym pozwoleniem wypełniają również wymogi Decyzji Wykonawczej Komisji (UE) 2016/902 z dnia 30 maja 2016 r. ustanawiających konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) *w odniesieniu do wspólnych systemów oczyszczania ścieków/gazów odlotowych i zarządzania nimi w sektorze chemicznym* (CWW) zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE. W punkcie określającym wymagane działania, w tym środki techniczne mające na celu ograniczanie emisji, w szczególności sposoby osiągania wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości oraz sposoby ograniczania oddziaływań transgranicznych na środowisko, wskazano sposób realizacji w instalacji żywic klejowych (IŻK) oraz w instalacji żywic rezolowych (RE) wymogów BAT 7 – BAT 11 (CWW), tj. w zakresie ograniczania emisji zanieczyszczeń do wody. W celu ograniczenia zużycia wody i strumienia wytwarzanych ścieków technologicznych odprowadzanych z instalacji woda obiegowa wykorzystywana w instalacjach, po odebraniu ciepła, zwracana jest z powrotem do obiegu chłodniczego, a kondensaty parowe są kierowane do ponownego wykorzystania. Dodatkowo wody chłodzące

stosowane na obu instalacjach znajdują się w obiegach zamkniętych. Uzupełnienia świeżą wodą wynikają tylko z ubytków spowodowanych unosem, odparowaniem i odsalaniem układów. Wody z mycia aparatów i rurociągów instalacji żywic rezolowych są zbierane i wykorzystywane ponownie w procesie produkcji żywic rezolowych, natomiast wody poklejowe z instalacji żywic klejowych są wykorzystywane do procesu na instalacji żywic klejowych i instalacjach formalin.

Ponadto, aby zapobiegać zanieczyszczaniu wody niezanieczyszczonej, wody opadowe i roztopowe odprowadzane są do podmiotu zewnętrznego oddzielną kanalizacją deszczową. Również tace ochronne zbiorników są wyposażone w szczelne zawory zapobiegające wydostaniu się cieczy poza tacę. Objętość tac wystarczy na przyjęcie całej objętości zbiornika. Ścieki z instalacji IŻK przepływają przez osadnik, który posiada możliwość zamknięcia odpływu do zewnętrznej kanalizacji ścieków przemysłowych.

Aby ograniczać emisje, przed wprowadzeniem ścieków do zewnętrznych urządzeń kanalizacyjnych, są one podczyszczane w osadniku. W związku z tym, że ścieki technologiczne są odprowadzane do kanalizacji przemysłowej, instalacja nie jest źródłem bezpośredniej emisji ścieków do środowiska.

Ponadto, zgodnie z wymogami BAT 2 (CWW) w pozwoleniu zintegrowanym zostały określone strumienie powstających ścieków przemysłowych oraz ilość powstających ścieków w każdym strumieniu oddzielnie. Biorąc pod uwagę, że ścieki są wprowadzane wspólnie do zewnętrznych urządzeń kanalizacyjnych, w decyzji określono stan i skład mieszaniny ścieków powstających z instalacji objętych pozwoleniem zintegrowanym.

Ze względu na fakt, że ścieki przemysłowe powstające w instalacjach eksploatowanych na terenie zakładu nie są wprowadzane do środowiska, tylko do urządzeń kanalizacyjnych innego podmiotu – wymogi konkluzji BAT 3 i BAT 12 (CWW) nie dotyczą przedmiotowych instalacji.

Jednocześnie, biorąc pod uwagę, że z instalacji objętych pozwoleniem zintegrowanym ścieki nie są emitowane bezpośrednio do wody, wymogi BAT 4 (CWW) dotyczące częstotliwości monitorowania jakości emitowanych ścieków nie mają zastosowania.

Zgodnie z wymogami BAT 13 (CWW) aby zapobiec powstawaniu odpadów lub, jeżeli nie jest to możliwe, aby ograniczyć ilość odpadów wysyłanych w celu unieszkodliwienia, prowadzący instalację opracował i wdrożył plan gospodarowania odpadami jako część systemu zarządzania środowiskowego, w którym, w kolejności, zapewnia się zapobieganie powstawaniu odpadów, przygotowanie ich do ponownego wykorzystania, recyklingu lub innego rodzaju odzysku.

W związku ze zmianami w instalacji żywic klejowych i instalacji żywic rezolowych, organ zaktualizował zapisy punktu II.1.1. pozwolenia pn.: „Źródła powstawania i miejsca wprowadzania gazów i pyłów do powietrza, środki ograniczające emisję” odnoszące się do eksploatowanych w nich źródeł emisji. Dla instalacji żywic klejowych zmiany dotyczą istniejącego emitora 2.7.E-51, dla którego uwzględniono nowy reaktor R-301.12 oraz zweryfikowano jego parametry (średnica, prędkość przepływu), a także, w związku z demontażem układu suszarni D-301, usunięto emitor oznaczony jako 2.7.E-57. Ponadto, tabelę nr 2 uzupełniono o charakterystykę emitora 2.7.E-32, którym odbywa się emisja ze zbiorników kwasu mrówkowego. Z uwagi na przekierowanie emisji z istniejącego emitora 2.7.E-23 do reaktora redukcji zanieczyszczeń R-5506 (funkcjonującego w ramach instalacji produkcji formaliny PF2), emitor ten nie został już uwzględniony w opisie źródeł powstawania emisji. Przełączenie to dotyczy zarówno istniejącego zbiornika formaliny B-2, jak i nowego zbiornika B-6, dostawionego w ramach rozbudowy instalacji żywic klejowych IŻK. Natomiast w wyniku rozbudowy instalacji żywic rezolowych powstały nowe źródła emisji zanieczyszczeń do powietrza, w związku z tym scharakteryzowano parametry techniczne nowych emitatorów, oznaczonych jako: 2.7.E-83 (8 zbiorników magazynowych produktu), 2.7.E-84 (4 zbiorniki magazynowe produktu), 2.7.E-85 (zbiornik magazynowy trietyloaminy), 2.7.E-86

(zbiornik magazynowy monoetanolaminy) oraz 2.7.E-87 (silos mocznika). W opisie istniejącego emitora oznaczonego jako 2.7.E-81 uwzględniono dwa nowe reaktory (w tym jeden pilotażowy), w które została doposażona instalacja w związku z rozbudową węzła syntezy. Zwiększono czas pracy emitora 2.7.E-82, w związku ze wzrostem zdolności produkcyjnej instalacji żywic rezolowych, oraz emitora 2.7.E-80, które wynika ze zwiększenia dostaw ilości fenolu.

Dodatkowo, w instalacjach produkcji formaliny PF2, PF3 i PF4, skorygowano wartości przepływu gazów odlotowych dla emitatorów 2.7.E-63, 2.7.E-66 i 2.7.E-70. Zmiana ta wynika z konieczności skorygowania wcześniejszego błędu, polegającego na określeniu stężeń zanieczyszczeń za dopalaczem katalitycznym w mg/m^3 zamiast w mg/Nm^3 . W związku z powyższym strumień gazów przeliczono z m^3/h na Nm^3/h (gaz suchy o temperaturze 273,15 K i ciśnieniu 101,3 kPa).

Działania podjęte na skutek modernizacji zakładu wpłynęły na zmianę rodzaju i ilości substancji emitowanych do powietrza atmosferycznego z eksploatowanych instalacji. Ponadto, dla instalacji żywic klejowych oraz instalacji żywic rezolowych, zaistniała konieczność określenia poziomów emisji powiązanych z najlepszymi dostępnymi technikami (BAT-AEL) wynikających z konkluzji BAT w *odniesieniu do wspólnych systemów gospodarowania gazami odlotowymi i oczyszczania gazów odlotowych w sektorze chemicznym* (WGC).

Zgodnie z art. 202 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska*, dla instalacji wymagających uzyskania pozwolenia zintegrowanego ustala się w szczególności dopuszczalną wielkość emisji gazów lub pyłów wprowadzanych do powietrza wymienionych w konkluzjach BAT. Natomiast w myśl art. 204 ust. 1 przywołanej ustawy *Poś*, instalacje te nie mogą powodować przekroczenia granicznych wielkości emisyjnych, czyli najwyższych z określonych w konkluzjach BAT wielkości emisji powiązanych z najlepszymi dostępnymi technikami.

Biorąc powyższe pod uwagę, organ niniejszą decyzją – w punkcie II.1.2 pozwolenia pn.: „Wielkość dopuszczalnej emisji w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji”, uwzględniając nowe okoliczności oraz wynikające z nich etapy pracy instalacji – dokonał stosownych zmian parametrów emisji, które zostały odzwierciedlone w tabelach nr 3a i 3b.

Wprowadzony został podział na emisje uwzględniające wnioskowane zmiany w instalacjach, obowiązujący do dnia 12 grudnia 2026 r. (tabela 3a) oraz emisje wynikające z konieczności przestrzegania wymogów konkluzji BAT (CWW i WGC), z datą rozpoczęcia stosowania od dnia 13 grudnia 2026 r. (tabela 3b).

W związku z wyłączeniem z eksploatacji układu suszarni D-301, nastąpiło obniżenie rocznej emisji formaldehydu, alkoholu metylowego i pyłu z instalacji żywic klejowych. Po uruchomieniu reaktora żywic melaminowo-formaldehydowych (R-301.12) wielkość emisji z emitora 2.7.E-51 nie uległa zmianie, gdyż jednocześnie może pracować tylko 9 reaktorów (ten warunek nie został zmieniony w stosunku do dotychczas obowiązującego pozwolenia).

Do reaktora redukcji zanieczyszczeń R-5506 (emitor 2.7.E-63), eksploatowanego w ramach instalacji produkcji formaliny PF2, przekierowano emisję gazów ze zbiorników formaliny B-2 i B-6 instalacji żywic klejowych IŻK (dotychczasowy emitor 2.7.E-23 – z tego względu nie został on ujęty w tabeli nr 2). Ponadto, w ramach planowanej rozbudowy instalacji PF2, do tego samego reaktora (R-5506) skierowana zostanie emisja z nowo budowanego zbiornika UFC B-3.

Docelowo, od dnia 13 grudnia 2026 r., układ technologiczny ulegnie zmianie. Emisje ze zbiorników formaliny B-2 i B-6 oraz ze zbiornika UFC B-3 będą redukowane przy użyciu reaktora redukcji zanieczyszczeń R-45506 na instalacji PF4. Natomiast emisja z całego układu reakcyjnego instalacji żywic klejowych IŻK zostanie skierowana do wspomnianego wyżej reaktora R-5506 funkcjonującego na instalacji PF2.

Dla emitatorów instalacji formaliny PF2, PF3 i PF4 skorygowano błędnie określone w pozwoleniu wielkości stężeń emisji tlenu węgla, formaldehydu i całkowitego LZO, w związku z błędnie przyjętą jednostką stężenia tych substancji za dopalaczem katalitycznym, dodatkowo dla instalacji formaliny PF3, wielkości emisji ww. zanieczyszczeń zostały zmienione w wyniku weryfikacji wielkości strumienia gazów z emitatora 2.7.E-66.

Dla nowych źródeł instalacji żywic rezolowych określono wielkości emisji dopuszczalnej dla fenolu i formaldehydu (emitory: 2.7.E-83 i 2.7.E-84) oraz dla pyłu (emitor 2.7.E-87). Z uwagi na śladową emisję trietyloaminy ze zbiornika A-526 (emitor 2.7.E-85) oraz monoetanolaminy ze zbiornika A-527 (emitor 2.7.E-86), organ nie określił emisji dopuszczalnej dla tych zanieczyszczeń.

Emisję z silosu mocznika (emitor 2.7.E-87) zakwalifikowano jako emisję zorganizowaną, ponieważ zapyłone powietrze, wypierane grawitacyjnie przez wprowadzany materiał sypki, uchodzi do atmosfery przez otwór odpowietrzający.

Organ nie określił emisji dopuszczalnej dla kwasu mrówkowego, wprowadzanego do atmosfery emitorem 2.7.E-32, z uwagi na fakt, iż jest to substancja nienormowana, dla której nie zostały określone poziomy dopuszczalne w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w *sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu* (Dz.U. z 2021 r., poz. 845), ani wartości odniesienia w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w *sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu* (Dz.U. Nr 16, poz. 87).

Jednakże kwas mrówkowy zaliczany jest do lotnych związków organicznych (LZO). Z tego względu, w celu realizacji wymogów konkluzji BAT, od dnia 13 grudnia 2026 r., dla emitatora 2.7.E-32 wprowadzono dopuszczalną wielkość emisji dla całkowitego lotnego węgla organicznego (TVOC), która obejmuje również kwas mrówkowy.

Z uwagi na rozproszony charakter emisji, w niniejszej decyzji nie ustalono również wielkości emisji dopuszczalnej z układów wyparnych (emitor 2.7.E-5) oraz stanowisk załadunku żywic klejowych (emitory: 2.7.E-56a i 2.7.E-56b). Układy wyparne (trzy wyparki) umieszczone są w budynku bez wentylacji mechanicznej. Oznacza to, że emisja następuje bezpośrednio do pomieszczenia, z którego może przedostawać się do środowiska tylko w sposób niezorganizowany, np. przez otwarte drzwi, okna lub inne nieszczelności. Do emisji o charakterze niezorganizowanym dochodzi również podczas załadunku żywic klejowych do cystern kolejowych i samochodowych. Odbywa się on bowiem w sposób niehermetyczny – rura spustowa jest umieszczana w cysternie bez zastosowania gumowego czopa uszczelniającego (używanego przy innych produktach). W efekcie zanieczyszczenia uwalniają się w sposób rozproszony poprzez nieszczelności wokół rury napełniającej. Emisje o charakterze rozproszonym z układów wyparnych oraz załadunku żywic klejowych zostały uwzględnione w bilansie emisji ulotnych i nieulotnych LZO.

Tabela nr 3b uwzględnia docelowy układ technologiczny oraz nowe, zastrzone limity emisyjne (obowiązujące od dnia 13 grudnia 2026 r.). W celu dotrzymania wymogów konkluzji BAT (WGC) w instalacji żywic klejowych, konieczne było przekierowanie emisji z całego układu reakcyjnego instalacji żywic klejowych IŻK - do reaktora R-5506 funkcjonującego w instalacji PF2, a także emisji ze zbiorników formaliny B-2 i B-6 oraz ze zbiornika UFC B-3 do reaktora redukcji zanieczyszczeń R-45506 w instalacji PF4. Wobec powyższego zaistniała sytuacja, w której wspólnymi emitatorami (2.7.E-63 i 2.7.E-70) odprowadzane będą gazy odlotowe z dwóch instalacji objętych różnymi decyzjami wykonawczymi (instalacje formaliny objęte są konkluzjami BAT w *odniesieniu do produkcji wielkotonażowych organicznych substancji chemicznych* – LVOC, natomiast instalacja żywic klejowych podlega pod konkluzję BAT w *odniesieniu do wspólnych systemów gospodarowania gazami odlotowymi i oczyszczania gazów odlotowych w sektorze chemicznym* – WGC). Mając na uwadze powyższe, organ ustalił dopuszczalne wielkości emisji,

kierując się koniecznością zapewnienia pełnej zgodności z krajowymi wymogami ochrony środowiska, a także nadrzędnym obowiązkiem dotrzymania poziomów emisji określonych w decyzjach wykonawczych Komisji Europejskiej ustanawiających konkluzje BAT.

Ponieważ instalacje formaliny PF2 (emitor 2.7.E-63) oraz PF4 (emitor 2.7.E-70), do których trafiają zintegrowane strumienie gazów z instalacji żywic klejowych, zostały już wcześniej dostosowane do rygorystycznych wymagań konkluzji BAT dla przemysłu LVOC, organ na podstawie przedłożonych analiz uznał, że dotychczasowe poziomy dopuszczalne zapewniają pełną zgodność również z nowymi konkluzjami BAT (WGC). W związku z tym standardy emisyjne dla tych emitorów określono na poziomie gwarantującym jednocześnie dotrzymanie poziomów emisji (BAT-AEL) wynikających z obu wyżej wymienionych decyzji wykonawczych Komisji Unii Europejskiej.

W związku z tym, w tabeli nr 3b dla ww. emitorów, organ ustalił wielkość dopuszczalną formaldehydu - substancji CMR kategorii 1B, na poziomie stężenia 5 mg/Nm^3 , co odpowiada górnej granicy przedziału BAT-AEL ($1\text{--}5 \text{ mg/Nm}^3$) konkluzji BAT (WGC). Dla całkowitych LZO/TVOC, w tym alkoholu metylowego i formaldehydu, utrzymano rygorystyczną wartość stężenia na poziomie 7 mgC/Nm^3 , która w pełni mieści się w zakresie wynoszącym $< 1\text{--}20 \text{ mgC/Nm}^3$ konkluzji BAT (WGC). Wyznaczone wielkości uwzględniają techniczną specyfikę zastosowanego katalizycznego dopalania zanieczyszczeń.

Jednocześnie w niniejszej decyzji organ odstąpił od określania wielkości dopuszczalnej emisji jako stężeniowego poziomu BAT-AEL w odniesieniu do zorganizowanych emisji związków organicznych i pyłów dla emitorów zidentyfikowanych jako źródła niewielkich emisji. Zgodnie z objaśnieniem nr 4 do tabeli 1.1 konkluzji BAT (WGC), poziomy emisji wyrażone w mg/Nm^3 nie mają zastosowania w przypadkach, gdy przepływy masowe substancji kształtują się poniżej określonych progów de minimis. Dotyczy to sytuacji, gdy przepływ masowy dla całkowitego lotnego węgla organicznego (TVOC) wynosi poniżej 100 g C/h , dla sumy LZO sklasyfikowanych jako substancje CMR kategorii 1A lub 1B wynosi poniżej 1 g/h , dla sumy LZO sklasyfikowanych jako substancje CMR kategorii 2 wynosi poniżej 50 g/h , a dla pyłu wynosi poniżej 50 g/h , pod warunkiem braku substancji CMR w pyłe.

Na tej podstawie zwolnieniem z określania poziomów BAT-AEL objęto emitor 2.7.E-32 dla zbiorników kwasu mrówkowego (instalacja IŻK). Z przedłożonej dokumentacji wynika, że emisja ma charakter wyłącznie okresowy i występuje podczas rozładunku cysterny oraz rozcieńczania kwasu wodą. Rzeczywiste pomiary emisji przeprowadzone w dniu 4 maja 2026 r. potwierdziły, że przepływ masowy TVOC jest znacznie niższy niż zakładany próg 100 g C/h , a w strumieniu nie występują substancje CMR.

W analogiczny sposób, z uwagi na niskie strumienie masowe, odstąpiono od określania poziomów stężeń BAT-AEL dla emitorów instalacji żywic rezolowych RE. Dla emitorów sekcji zbiorników surowca, układu reakcyjnego oraz zbiorników produktu i magazynowych (emitory od 2.7.E-80 do 2.7.E-84) przepływ masowy fenolu, będącego substancją CMR kategorii 2, wynosi maksymalnie od $0,0035 \text{ kg/h}$ do $0,04 \text{ kg/h}$ (czyli od $3,5 \text{ g/h}$ do 40 g/h), co plasuje te źródła poniżej granicy 50 g/h . Z kolei emisja formaldehydu (substancji CMR kategorii 1B) z emitorów tej sekcji (od 2.7.E-81 do 2.7.E-84) wynosi maksymalnie do $0,00092 \text{ kg/h}$ (czyli $0,92 \text{ g/h}$), co stanowi wartość niższą niż graniczny próg masowy wynoszący 1 g/h . W przypadku emitorów zbiorników trietyloaminy (2.7.E-85) oraz monoetanolaminy (2.7.E-86), zastosowanie systemów wahadła gazowego gwarantuje, że masowy przepływ TVOC nie osiąga poziomu 100 g C/h . Warunek niewielkiej emisji został spełniony także dla pyłu odprowadzanego z silosu mocznika A-531 (emitor 2.7.E-87) oraz pyłu z reaktora R-5506 (emitor 2.7.E-63), gdzie wielkości emisji masowej (odpowiednio $0,045 \text{ kg/h}$ i $0,03 \text{ kg/h}$) nie przekraczają granicy 50 g/h . Dla wszystkich

wymienionych emitatorów zakwalifikowanych jako źródła o znikomej skali emisji, organ określił dopuszczalne wielkości emisji wyłącznie w jednostce przepływu masowego (kg/h), opierając się na danych przedłożonych we wniosku.

Dodatkowo, z uwagi na występujące pomiędzy konkluzjami BAT (WGC), a konkluzjami BAT (LVOC) rozbieżności w nazewnictwie lotnych związków organicznych, w objaśnieniu nr 9 do tabeli nr 3b ujednolicono terminologię poprzez wprowadzenie pojęcia „całkowite LZO/TVOC”.

Choć oba dokumenty posługują się odmienną nomenklaturą i różnymi definicjami słownikowymi, to w praktyce analitycznej parametry te są merytorycznie tożsame. W konkluzjach BAT (WGC) zastosowano termin „całkowity lotny węgiel organiczny (TVOC)”, definiowany jako całkowity lotny węgiel organiczny wyrażony jako C. Z kolei konkluzje BAT (LVOC) posługują się pojęciem „całkowite LZO”, rozumianym jako całkowita zawartość lotnych związków organicznych wyrażona jako węgiel całkowity. W obu przypadkach oznaczana jest zatem ta sama masa węgla organicznego w gazach odlotowych.

Tożsamość tych parametrów potwierdza również fakt, że zgodnie z BAT 8 konkluzji (WGC) monitorowanie emisji zorganizowanych do powietrza w przypadku TVOC (przy przepływie masowym < 2 kg C/h) musi odbywać się według normy EN 12619, a więc z wykorzystaniem detekcji płomieniowo-jonizacyjnej (FID) – dokładnie tak samo, jak w przypadku całkowitego LZO, mierzonego za pomocą tego samego typu detektora.

W związku z powyższym, w celu ujednolicenia zapisów decyzji, dla wspólnych emitatorów 2.7.E-63 oraz 2.7.E-70 zastosowano połączone nazewnictwo „całkowite LZO/TVOC”, definiując je w objaśnieniu jako całkowitą zawartość lotnych związków organicznych mierzoną za pomocą detektora FID i wyrażoną jako węgiel całkowity.

Dopuszczalna roczna wielkość emisji dla poszczególnych substancji wprowadzanych z instalacji IŻK, PF2, PF3, PF4 oraz RE została ustalona w jednostkach Mg/rok na podstawie bilansów oraz pomiarów przedłożonych przez Wnioskodawcę. Wartości te uwzględniają redukcję emisji wynikającą z dostosowania instalacji do założeń konkluzji BAT (WGC) oraz (CWW) i gwarantują bezpieczne pod względem środowiskowym funkcjonowanie zakładu. Prowadzący instalację wykazał we wniosku, że eksploatacja instalacji pozwoli na dotrzymanie tych poziomów.

Do wniosku o zmianę pozwolenia zintegrowanego dołączone zostały wyniki obliczeń rozprzestrzeniania się substancji w powietrzu. W ocenie wpływu zakładu na stan zanieczyszczenia powietrza uwzględnione zostały wszystkie źródła emisji (istniejące oraz nowe) funkcjonujące w obrębie instalacji żywic klejowych, żywic rezolowych oraz instalacji formalin (tj. emisje pochodzące z układów reakcyjnych, reaktorów redukcji zanieczyszczeń, zbiorników magazynowych surowców i produktów, a także emisje niezorganizowane z układów wyparnych oraz operacji załadunku produktów do cystern), przy założeniu jednoczesnej pracy wszystkich źródeł emisji oraz maksymalnej emisji substancji do powietrza, z uwzględnieniem wnioskowanych zmian. Analizą objęto substancje takie jak: formaldehyd, fenol, alkohol metylowy, trietyloamina, monoetanoloamina, pył zawieszony PM10, pył zawieszony PM2,5 oraz tlenek węgla.

Z uwagi na specyficzne rozwiązania w zakresie kierowania i redukcji strumieni gazów odlotowych obliczenia przeprowadzono w dwóch wariantach. Wariant nr 1 obejmuje stan po rozbudowie zakładu z uwzględnieniem przekierowania emisji ze zbiorników B-2, B-3 i B-6 do emitora 2.7.E-63 (instalacja PF2), lecz przed przekierowaniem strumienia zanieczyszczeń z emitora 2.7.E-51 (tj. z układu reakcyjnego instalacji żywic klejowych) do reaktora redukcji zanieczyszczeń instalacji formaliny PF2. W wariantcie tym uwzględniono również emisję niezorganizowaną z układów wyparnych oraz załadunku żywic.

Wariant nr 2 bazuje na założeniach wariantu nr 1, z tą różnicą, że pominięto w nim emitator 2.7.E-51, a przypisaną do niego emisję substancji gazowych oraz pyłu przeniesiono bezpośrednio

na emitor 2.7.E-63, tj. emitor reaktora redukcji zanieczyszczeń R-5506, a także uwzględniono przekierowanie emisji ze zbiorników B-2, B-3 i B-6 do emitora 2.7.E-70 reaktora R-45506 instalacji PF4.

Analiza porównawcza obu wariantów wykazała, że zmiana układu odprowadzania odgazów, przy jednoczesnym uwzględnieniu emisji nieorganizowanej, nie spowoduje naruszenia standardów jakości środowiska.

Obliczenia wykazały, że emisja substancji wprowadzanych do powietrza z instalacji znajdujących się na terenie zakładu nie spowoduje, poza granicami terenu, do którego prowadzący instalację posiada tytuł prawny, przekroczeń poziomów emisji powiązanych z najlepszymi dostępnymi technikami (BAT-AEL) określonych w konkluzjach BAT *w odniesieniu do wspólnych systemów gospodarowania gazami odlotowymi i oczyszczania gazów odlotowych w sektorze chemicznym* BAT (WGC), a także poziomów emisji powiązanych z najlepszymi dostępnymi technikami (BAT-AEL) określonych w konkluzjach BAT *w odniesieniu do produkcji wielkotonażowych organicznych substancji chemicznych* BAT (LVOC), stężeń dopuszczalnych określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. *w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu* (Dz. U. z 2021 r., poz. 845), ani przekroczeń wartości odniesienia, określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. *w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu* (Dz. U. nr 16, poz. 87).

Z ww. obliczeń wynika również, że emisja zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza z instalacji znajdujących się na terenie zakładu nie będzie skutkowała wystąpieniem transgranicznego oddziaływania na tereny państw sąsiadujących z Polską.

Z analizy wyników rocznej oceny jakości powietrza za rok 2025, sporządzonej przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Opolu Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska wynika, że przedmiotowa instalacja zlokalizowana jest na terenie strefy, w której stwierdzono przekroczenie dopuszczalnej wartości 24-godzinnej pyłu PM₁₀. Z uwagi na fakt, że niniejsze postępowanie dotyczy zmiany pozwolenia zintegrowanego uznanej za zmianę istotną, organ zbadał możliwość wydania decyzji w warunkach określonych w art. 225 i art. 226 ustawy *Prawo ochrony środowiska*, tj. w zakresie konieczności przeprowadzenia postępowania kompensacyjnego.

Zgodnie z art. 225 ustawy *Prawo ochrony środowiska*, na obszarze, na którym zostały przekroczone standardy jakości powietrza, wyznaczonym w ocenie poziomów substancji w powietrzu, o której mowa w art. 89, przeprowadzonej przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, wydanie pozwolenia na wprowadzanie do powietrza substancji, dla której standard jakości powietrza został przekroczony, z nowo budowanej instalacji lub zmienianej w sposób istotny, jest możliwe, jeżeli zostanie zapewniona odpowiednia redukcja ilości tej substancji wprowadzanej do powietrza z innych instalacji usytuowanych na obszarze gminy, w której planowana jest budowa nowej instalacji lub dokonanie istotnej zmiany instalacji. Ustawa przewiduje wyjątek od tej zasady w ust. 1a – w przypadku gdy istotna zmiana instalacji (w rozumieniu art. 214 ust. 3) polega na zwiększeniu skali działalności w stopniu, który sam w sobie kwalifikowałby ją jako instalację wymagającą pozwolenia zintegrowanego, wymagana redukcja ilości substancji może zostać przeprowadzona w obrębie tej samej, modyfikowanej instalacji.

W ramach rozbudowy instalacji żywic rezolowych powstało nowe źródło emisji pyłu – silos mocznika, które generuje niewielką emisję tego zanieczyszczenia, dla którego standard został przekroczony, tj. emisję na poziomie 0,009 Mg/rok.

Łączna redukcja ilości substancji, dla której zostały przekroczone standardy jakości powietrza, powinna być o co najmniej 30% większa niż ilość danej substancji wprowadzanej do

powietrza z instalacji zmienionej w sposób istotny (co stanowi wymagane ustawowe minimum redukcji na poziomie 0,0117 Mg/rok).

Mając na uwadze powyższe, w ramach zakładu przeprowadzona została wewnętrzna procedura kompensacyjna, polegająca na wyłączeniu z eksploatacji układu suszarni D-301, co poskutkowało znaczącym i trwałym obniżeniem zorganizowanej emisji pyłu PM10 z instalacji żywic klejowych z poziomu 0,268 Mg/rok do poziomu 0,069 Mg/rok. Redukcja ilości pyłu PM10, spełniająca z nawiązką wymagane ustawowo minimum 130% emisji z nowego źródła, została usankcjonowana niniejszą decyzją poprzez obniżenie dopuszczalnych limitów emisji dla eksploatowanych instalacji.

Z uwzględnieniem emisji z nowo powstałego silosu mocznika (0,009 Mg/rok), ostateczny łączny bilans emisji pyłu PM10 zamyka się na poziomie 0,078 Mg/rok. Przekłada się to na trwały i znaczny spadek (redukcję netto) emisji pyłu o 0,191 Mg/rok w stosunku do stanu wyjściowego (0,269 Mg/rok), co oznacza, że przedmiotowa zmiana instalacji nie spowoduje zwiększenia negatywnego oddziaływania na środowisko.

Organ uznał zasadność przeprowadzenia wewnętrznego mechanizmu kompensacji emisji pyłu z innego, istniejącego już źródła na terenie tego samego Zakładu poprzez jego trwałą likwidację. Ponadto zgodnie z art. 225 ust. 6 ustawy *Prawo ochrony środowiska* wydanie niniejszej decyzji jest możliwe, gdyż wykazana redukcja emisji pyłu gwarantuje, że przedmiotowa zmiana nie spowoduje zwiększenia zagrożenia dla zdrowia ludzi.

W wyniku zastosowania tego wewnętrznego mechanizmu kompensacji, sumaryczny bilans emisji pyłu PM10 w skali całego zakładu wykazał wyraźny trend redukcyjny, co doprowadziło do faktycznego zmniejszenia całkowitej ilości pyłu wprowadzanego do powietrza z eksploatowanych instalacji. Zredukowany w ten sposób ładunek zanieczyszczeń kompensuje emisję z nowego źródła jakim jest silos mocznika. Tym samym warunki redukcji emisji zostały spełnione wewnątrz instalacji, bez konieczności angażowania podmiotów trzecich i przeprowadzania klasycznego, zewnętrznego postępowania kompensacyjnego w trybie art. 226 i art. 229 ustawy *Prawo ochrony środowiska*.

Po zapoznaniu się z treścią wniosku oraz dołączoną do niego analizą akustyczną organ uznał, że wnioskowana rozbudowa instalacji IPPC nie spowoduje ponadnormatywnego oddziaływania na środowisko w zakresie emisji hałasu. Mając na uwadze powyższe organ przychylił się do wniosku strony i zaktualizował zapisy pozwolenia w tabeli 4, w punkcie II.2.1 pn. „Źródła emisji hałasu, rozkład czasu pracy źródeł hałasu dla doby pozwolenia” dodając nowe źródła hałasu w części tabeli dotyczącej instalacji żywic klejowych, instalacji żywic rezolowych oraz instalacji formaliny. Jednocześnie w związku z demontażem układu suszarni D-301, organ zgodnie z wnioskiem wykreślił z powyższej tabeli następujące źródła:

- wentylatory wciągowe V-301-8, V301.10 oraz V-301.11
- wentylatory nadmuchowe W-302.7 oraz W-302.8
- wentylatory wciągowe W-303.7 oraz W-303.8.

W zakresie gospodarki odpadami, w związku z rozbudową instalacji żywic klejowych (IŻK), instalacji żywic rezolowych (RE) oraz instalacji formaliny PF2 zwiększyła się ilość wytwarzanych odpadów w tych instalacjach.

W związku z powyższym organ, zgodnie z wnioskiem Strony, zwiększył ilość następujących odpadów w instalacji IŻK: 08 04 12 z 600 Mg/rok na 790 Mg/rok, 15 01 02 z 20 Mg/rok na 30 Mg/rok, 15 01 03 z 20 Mg/rok na 80 Mg/rok, 15 01 04 z 0,5 Mg/rok na 0,6 Mg/rok, 15 01 10* z 0,5 Mg/rok na 0,6 Mg/rok i 15 02 03 z 0,3 Mg/rok na 3,0 Mg/rok.

Natomiast w instalacji RE organ zwiększył ilości odpadów takich jak: 15 01 01 z 7,5 Mg/rok na 12,8 Mg/rok, 15 01 02 z 4 Mg/rok na 8 Mg/rok, 15 01 03 z 5 Mg/rok na 40,0 Mg/rok, 15 02 03

z 0,2 Mg/rok na 2,0 Mg/rok, 16 03 06 z 50 Mg/rok na 85,3 Mg/rok, 17 02 03 z 2,5 Mg/rok na 4,3 Mg/rok, 08 04 11* z 50 Mg/rok na 85,3 Mg/rok, 15 01 10* z 0,5 Mg/rok na 3,0 Mg/rok, 15 02 02* z 0,5 Mg/rok na 0,9 Mg/rok, 16 05 06* z 0,2 Mg/rok na 0,4 Mg/rok, 16 05 07* z 5 Mg/rok na 8,5 Mg/rok oraz dodał odpad o kodzie 15 01 04 w ilości 0,5 Mg/rok.

W odniesieniu do każdej z instalacji PF2, PF3 i PF4 organ zwiększył ilość odpadów o kodzie 15 01 03 z 5 Mg/rok do 10 Mg/rok oraz odpadów o kodzie 15 02 03 z 0,2 Mg/rok do 1,0 Mg/rok.

Ponadto, zgodnie z wnioskiem Strony organ wykreślił odpady o kodach: 16 81 01*, 16 81 02 i 16 82 02.

Miejsca i sposób magazynowania odpadów powstających w wyniku eksploatacji instalacji po rozbudowie zakładu nie uległ zmianie, wytwarzane odpady będą magazynowane w dotychczasowych miejscach.

Organ, zgodnie z wnioskiem Strony, w punkcie III pozwolenia pn.: „Maksymalny dopuszczalny czas utrzymywania się uzasadnionych technologicznie warunków eksploatacyjnych odbiegających od normalnych, w szczególności w przypadku rozruchu i wyłączania instalacji, a także warunki lub parametry charakteryzujące pracę instalacji, określające moment zakończenia rozruchu i moment rozpoczęcia wyłączania instalacji oraz warunki wprowadzania do środowiska substancji lub energii w takich przypadkach”, zaktualizował treść tabeli nr 7, odnoszącą się do parametrów pracy w warunkach odbiegających od normalnych rozbudowanej instalacji żywic rezolowych.

W przedłożonym organowi wniosku prowadzący instalację wykazał, że instalacje do produkcji żywic klejowych (IŻK) oraz do produkcji żywic rezolowych (RE), spełniają wymagania najlepszych dostępnych technik wynikające z art. 204 ust. 1 ustawy *Poś*, tj. wymagania zawarte w konkluzjach BAT opublikowanych 12 grudnia 2022 r. w Dzienniku Urzędowym Decyzji Wykonawczej Komisji (UE) 2022/2427 z dnia 6 grudnia 2022 r. *ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do wspólnych systemów gospodarowania gazami odlotowymi i oczyszczania gazów odlotowych w sektorze chemicznym (WGC)*, zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE w sprawie emisji przemysłowych.

Po weryfikacji informacji przedstawionych we wniosku, organ uznał, że ww. instalacje spełniają wymagania najlepszych dostępnych technik wskazanych w nowych konkluzjach BAT WGC.

Z uwagi na powyższe, w punkcie 6 niniejszej decyzji szczegółowo scharakteryzowano stosowane w trakcie eksploatacji instalacji eksploatowanych w zakładzie działania i środki techniczne mające na celu zapobieganie lub ograniczenie emisji, w celu osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości i ograniczeniu oddziaływań transgranicznych. Organ zgodnie z wnioskiem Strony, odpowiednio zmienił treść punktu IV. pn.: „Wymagane działania, w tym środki techniczne mające na celu ograniczanie emisji, w szczególności sposoby osiągania wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości oraz sposoby ograniczania oddziaływań transgranicznych na środowisko”, określając warunki eksploatacji instalacji do produkcji żywic klejowych (IŻK) oraz do produkcji żywic rezolowych (RE), spełniające wymagania konkluzji BAT WGC.

Mając na uwadze obowiązek zawarty w art. 211 ust. 5 ustawy *Prawo ochrony środowiska*, wyniki analizy pozwolenia zintegrowanego przeprowadzonej po opublikowaniu konkluzji BAT w odniesieniu do wspólnych systemów gospodarowania gazami odlotowymi i oczyszczania gazów odlotowych w sektorze chemicznym BAT (WGC) oraz dane zawarte we wniosku o zmianę pozwolenia zintegrowanego, organ w punkcie 8 niniejszej decyzji zmienił treść punktu VI. pozwolenia pn.: „Zakres i sposób monitorowania procesów technologicznych, w tym pomiaru i ewidencjonowania wielkości emisji w zakresie, w jakim wykraczają poza wymagania ustawowe”,

określając nowe obowiązki dotyczące zakresu monitorowania ilości wody oraz sposobu i częstotliwości monitorowania wielkości emisji do powietrza z eksploatowanych instalacji.

Niniejszą decyzją wprowadzono zmianę w zapisie dotyczącym sposobu monitorowania ilości wykorzystywanej wody zdemineralizowanej poprzez uzupełnienie treści o dodatkowy sposób monitorowania przypadku wykorzystania wody z własnej stacji uzdatniania wody, tj. za pomocą zainstalowanego urządzenia pomiarowego na SUW.

W związku z rozszerzeniem zakresu monitoringu wynikającym z konkluzji BAT (WGC), w tabeli nr 10 niniejszej decyzji organ określił usytuowanie dodatkowych stanowisk pomiarowych na nowych emitorach instalacji żywic rezolowych (RE), a także usunął zapisy odnoszące się do stanowiska pomiarowego zlikwidowanej suszarni. Ponadto wprowadził odnośnik informujący o planowanym przekierowaniu strumienia emisji z układu reakcyjnego instalacji żywic klejowych do reaktora redukcji zanieczyszczeń na instalacji formaliny PF2, co oznacza, że stanowisko pomiarowe usytuowane na emitorze oznaczonym symbolem 2.7.E-51, z dniem 13 grudnia 2026 r. ulegnie likwidacji.

We wniosku o zmianę pozwolenia zakład przedstawił ekspertyzę sporządzoną przez Pracownię Specjalistyczną Ochrony Środowiska Sileco S. C. Kazimierz Bek, Przemysław Bek, Patrycja Tylutko o braku możliwości wykonania pomiarów na emitorach 2.7.E-32 (zbiorniki magazynowe kwasu mrówkowego w instalacji żywic klejowych), 2.7.E-85 (zbiornik magazynowy trietyloaminy) i 2.7.E-86 (zbiornik magazynowy monoetanolaminy). Zgodnie z przedstawioną opinią do prawidłowego wykonania pomiaru niezbędne byłoby doposażenie każdego z kominków w instalację umożliwiającą jego wykonanie co wiązałoby się z poniesieniem dużych nakładów inwestycyjnych. Niewielkie średnice kominków, małe prędkości wylotowe gazów (rzędu 0,2 do 0,9 m/s, występujące tylko podczas napełniania zbiorników), przy niewielkich emisjach stwarzają ryzyko uzyskania niemiernodajnych wyników, obarczonych dużą niepewnością. Na tej podstawie organ odstąpił od określenia stanowisk pomiarowych i nie nałożył obowiązku prowadzenia pomiarów na ww. emitorach.

W punkcie VI.5.2 pozwolenia zintegrowanego pn.: „Monitoring emisji substancji do powietrza”, organ rozgraniczył obowiązki pomiarowe prowadzącego instalację na dwa odrębne okresy wynikające z konieczności dostosowania instalacji żywic klejowych i żywic rezolowych do wymogów konkluzji BAT (WGC) – do 12 grudnia 2026 r. (okres przejściowy) oraz od 13 grudnia 2026 r. (docelowy). W okresie przejściowym monitorowanie emisji zorganizowanej prowadzone będzie według dotychczas określonych zasad, zgodnie z tabelą nr 11. Z tabeli tej usunięto jednak treść odnoszącą się do układu suszarni oraz dodano odnośnik informujący o przekierowaniu strumienia emisji ze zbiorników B-2 i B-6 do reaktora redukcji zanieczyszczeń na instalacji formaliny PF2. Monitorowanie emisji rozproszonych LZO do powietrza z instalacji do produkcji formaliny PF2, PF3 i PF4 pozostawiono bez zmian.

Z kolei w okresie docelowym, czyli od 13 grudnia 2026 r., obowiązywać zacznie rozszerzony zakres monitoringu, określony w tabeli nr 11a, który odzwierciedla rozbudowany układ technologiczny zakładu oraz obowiązek wdrożenia obowiązków wynikających z konkluzji BAT (WGC). W tabeli 11a uwzględniono wyłączenie z eksploatacji emitora 2.7.E-51 i skierowanie strumienia gazów odlotowych z układu reakcyjnego instalacji żywic klejowych (IŻK) do reaktora redukcji zanieczyszczeń funkcjonującego na instalacji formaliny PF2, tj. do emitora 2.7.E-63 oraz przekierowanie strumienia emisji ze zbiorników B-2, B-3 i B-6 do reaktora redukcji zanieczyszczeń na instalacji formaliny PF4 (emitor 2.7.E-70).

W wyniku wprowadzonych zmian, emitorami 2.7.E-63 i 2.7.E-70 odprowadzana będzie emisja z instalacji objętych odrębnymi decyzjami wykonawczymi Komisji (UE). W przypadku tych emitorów strumień zanieczyszczeń (w tym LZO) pochodzi równocześnie z instalacji żywic

klejowych (podlegającej konkluzjom BAT WGC) oraz instalacji formaliny (PF2 i PF4 - podlegających konkluzjom BAT LVOC).

Pomiędzy decyzjami wykonawczymi Komisji (UE) istnieje rozbieżność w nazewnictwie lotnych związków organicznych. Organ – zgodnie z wnioskiem strony – dla emitatorów odprowadzających wspólną emisję lotnych związków organicznych określił nazwę wskaźnika jako: „Całkowite LZO/TVOC”.

Jako metodykę pomiarową wskaźnika „Całkowite LZO/TVOC”, organ wskazał normę PN-EN 12619, opartą na metodzie detekcji płomieniowo-jonizacyjnej (FID), wynikającą zarówno z konkluzji BAT LVOC, jak i BAT WGC. Zastosowanie tej metody zapewnia pełną porównywalność wyników zarówno z wymaganiami BAT-AEL dla parametru całkowitego LZO (sektor LVOC), jak i parametru TVOC (sektor WGC). Metoda pomiarowa (FID) fizycznie podaje wynik w odniesieniu do węgla – ponieważ analizator FID z natury technicznej zlicza atomy węgla, każda wartość podana dla parametru zbiorczego (TVOC/LZO) w mg/Nm³ jest domyślnie wyrażona jako węgiel.

W odniesieniu do metodyki oznaczania formaldehydu, która nie została określona w konkluzjach BAT WGC (z uwagi na trwające na poziomie unijnym prace normalizacyjne), organ na emitatorach 2.7.E-63 i 2.7.E-70 dopuścił stosowanie metody spektrofotometrycznej. Jednakże gdyby metoda ta nie wpisała się w zakres stosowania konkluzji BAT 8, prowadzący instalację będzie zobowiązany prowadzić pomiary formaldehydu zgodnie z normą i częstotliwością wynikającą z BAT WGC. Natomiast na emitatorach instalacji żywic rezolowych nakazał stosowanie norm międzynarodowych (ISO) lub krajowych, pod warunkiem zapewnienia ekwiwalentnej jakości badawczej.

Z uwagi na to, że konkluzje BAT (WGC) wprowadzają obowiązek prowadzenia pomiarów pyłu oraz frakcji PM₁₀ i PM_{2,5}, organ odpowiednio rozszerzył obowiązek monitorowania emisji na emitorze 2.7.E-63 o wyżej wymienione wskaźniki. Pomiary te nakazał realizować zgodnie z normami oraz częstotliwością określonymi w ww. konkluzjach BAT.

Na emitatorach instalacji żywic rezolowych określono obowiązek monitorowania emisji całkowitego lotnego węgla organicznego (TVOC), fenolu i formaldehydu do powietrza, zgodnie z wymaganą częstotliwością oraz normami określonymi w konkluzjach BAT 8 (WGC). Wprowadzenie monitorowania fenolu oraz formaldehydu wynika bezpośrednio z faktu, iż substancje te, jako zidentyfikowane składniki strumienia procesowego o charakterze substancji CMR (rakovotwórczych, mutagennych lub działających szkodliwie na rozrodczość), wymagają obowiązkowej i selektywnej kontroli u źródła w celu zapewnienia wysokiego poziomu ochrony środowiska i zdrowia ludzi.

W kwestii częstotliwości wykonywania badań formaldehydu i całkowitego LZO/TVOC na emitatorach które odprowadzają emisje skolektorowane z dwóch różnych instalacji, organ – zgodnie z wnioskiem strony – przyjął miesięczną częstotliwość monitorowania, wynikającą z konkluzji BAT (LVOC) (mimo iż według konkluzji BAT (WGC) pomiar tych parametrów należy prowadzić raz na 6 miesięcy). Ponadto, minimalną częstotliwość wykonywania pomiarów całkowitego lotnego węgla organicznego (TVOC) na emitatorach instalacji żywic rezolowych (raz na 6 miesięcy) oraz pyłu na instalacji żywic klejowych (raz na rok), można ograniczyć jeżeli okaże się że poziomy są wystarczająco stabilne. W przypadku, gdy prowadzący instalację udowodni za pomocą wielokrotnych, regularnych serii pomiarowych, że poziomy emisji TVOC i pyłów charakteryzują się trwałą stabilnością, częstotliwość monitorowania tych parametrów będzie mogła zostać ograniczona do jednego pomiaru na 3 lata.

W niniejszej decyzji organ nałożył na prowadzącego instalację nowe obowiązki monitorowania emisji lotnych związków organicznych (LZO) do powietrza, z terminem obowiązywania od 13 grudnia 2026 roku. Dotyczą one instalacji żywic klejowych oraz żywic

rezolowych i wynikają z przepisów konkluzji BAT(WGC). Zgodnie z BAT 20 i 21 wspomnianych konkluzji BAT, prowadzący instalacje zobowiązany jest do monitorowania emisji ulotnych i nieulotnych metodą szacunkową oraz monitorowania emisji rozproszonych za pomocą bilansu masy. Organ odstąpił od określenia obowiązków wynikających z BAT 22 konkluzji WGC, ponieważ we wniosku wykazano, że instalacje nie przekraczają określonych tam progów rocznej emisji (ulotnej i nieulotnej), w związku z czym podlegają wyłączeniu z tego wymogu.

Pomimo braku obowiązku stosowania BAT 22 konkluzji WGC, przedmiotowe instalacje podlegają jednak konkluzjom BAT CWW, gdyż zgodnie z zakresem stosowania Decyzji Wykonawczej Komisji UE 2022/2427 z dnia 6 grudnia 2022 r., ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) *w odniesieniu do wspólnych systemów zarządzania gazami odlotowymi i oczyszczania gazów odlotowych w sektorze chemicznym* (WGC), konkluzje opublikowane w Decyzji Wykonawczej Komisji UE 2016/902 z dnia 30 maja 2016 r., *odnoszące się do wspólnych systemów oczyszczania ścieków/gazów odlotowych i zarządzania nimi w sektorze chemicznym* (CWW), są komplementarne wobec rodzajów działalności wchodzących w zakres stosowania konkluzji WGC. Przepisy te nakazują okresowe monitorowanie rozproszonych emisji LZO do powietrza i nie przewidują w tym zakresie żadnych wyłączeń. W związku z powyższym, organ zobowiązał prowadzącego instalacje do prowadzenia monitorowania emisji rozproszonych zgodnie z BAT 5 konkluzji CWW. Określając ten obowiązek organ uwzględnił stanowisko Ministerstwa Klimatu i Środowiska wyrażone w piśmie nr DIŚ-II.440.1615.2025.AC z dnia 21 stycznia 2026 r., dołączone do wniosku o zmianę pozwolenia, w którym wyrażono opinię, że dla instalacji wykorzystujących niewielkie ilości LZO wystarczającym będzie monitorowanie oparte na obliczeniach bilansu LZO, wspomaganych metodami obrazowania (OGI), w celu identyfikacji źródeł emisji niezorganizowanej LZO.

Biorąc pod uwagę przepisy art. 186 ust. 1 pkt 8 i pkt 10 ustawy *Prawo ochrony środowiska* organ stwierdził, że nie zasła żadna z wymienionych przesłanek do odmowy wydania przedmiotowej decyzji, bowiem prowadzący instalację nie został skazany prawomocnym wyrokiem sądu za przestępstwa przeciwko środowisku, ani nie został skazany prawomocnym wyrokiem sądu za przestępstwa wskazane w art. 163, art. 164 lub art. 168 ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. *Kodeks karny* (Dz. U. z 2025 r., poz. 383) - dołączono zaświadczenia o niekaralności.

Mając na względzie treść wniosku, w oparciu o art. 192, art. 201, art. 202, art. 204 ust. 1, art. 211, w związku z art. 214 i art. 215 ustawy *Poś*, niniejszą decyzją organ zmienił treść pozwolenia zintegrowanego w ww. zakresie.

Zgodnie z art. 59 ust. 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach* podmiot wpisany do rejestru, o którym mowa w art. 49 ustawy o odpadach, jest obowiązany do złożenia marszałkowi województwa wniosku o zmianę wpisu w rejestrze przy użyciu aktualizacyjnego formularza elektronicznego za pośrednictwem indywidualnego konta w Bazie danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami, w przypadku: zmiany informacji zawartych w rejestrze oraz zmiany zakresu prowadzonej działalności wymagającej wpisu do rejestru, w terminie 30 dni od dnia, w którym nastąpiła zmiana.

Pozostałe punkty decyzji pozostawiono bez zmian.

Wnioskodawca uiszczył opłatę skarbową w wysokości 1 006,00 zł (słownie: jeden tysiąc sześć złotych 00/100). Wpłaty dokonano w dniu 2 kwietnia 2024 r., przelewem na konto Urzędu Miasta Opola, Bank Millennium SA nr 03 1160 2202 0000 0002 1515 3249.

Biorąc pod uwagę powyższe orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Ministra Klimatu i Środowiska za pośrednictwem Marszałka Województwa Opolskiego w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

Zgodnie z art. 127a ustawy *Kodeks postępowania administracyjnego* w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec Marszałka Województwa Opolskiego, który wydał niniejszą decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

z up. Marszałka Województwa

Dyrektor

Departament Ochrony Środowiska

Mateusz Menzel

/podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym/

Otrzymują:

/e-Doręczenia/

1. Silekol Sp. z o. o.
ul. Mostowa 30 K
47-220 Kędzierzyn-Koźle
2. aa. elektroniczne