



**WOJEWODA
ZACHODNIOPOMORSKI**

Szczecin, dnia 30 października 2007 r.

K-SR-Ś-6/6619/63/07

DECYZJA

Na podstawie:

- art. 201 ust. 1, art. 202, art. 211, art. 376 pkt 3 i art. 378 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2002 roku Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2006 r. Nr 129, poz. 902 ze zmianami),
- art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 ze zmianami),

po rozpatrzeniu wniosku o wydanie pozwolenia zintegrowanego na prowadzenie instalacji zlokalizowanej na terenie „KRONO – CHEM” Spółka z o.o. w Szczecinku (obecnie: Kronospan Chemical Szczecinek Spółka z o.o.) pod adresem ul. Waryńskiego 1, 78 – 400 Szczecinek

o r z e k a m

I Udzielić Kronospan Chemical Szczecinek Spółka z o.o. pozwolenia zintegrowanego na prowadzenie niżej wymienionych instalacji:

1. instalacja do produkcji formaliny
2. instalacja do produkcji żywic formaldehydowo– mocznikowo– melaminowych,
Formalina produkowana jest tylko i wyłącznie z surowców bazowych dostarczanych do Zakładu od dostawców zewnętrznych, żywice amonowe produkowane są na bazie formaliny oraz innych surowców dostarczanych również od dostawców zewnętrznych.
Proces produkcyjny oparty jest na licencji firmy PERSTORP – FORMOX.

Stosowane technologie

Technologia wytwarzania formaliny:

Produkcja formaliny prowadzona jest w oparciu o reakcję utlenienia metanolu poprzez następujące etapy produkcyjne:

- Dozowanie metanolu do przedwyparownika wraz z powietrzem z dmuchaw,
- Podgrzanie mieszaniny w przedwyparowniku do temperatury 180°C,
- Dozowanie mieszaniny do reaktora,
- Utlenianie metanolu na katalizatorze molibdenowo – platynowym umieszczonym w systemie rurek w reaktorze,

Powstająca w procesie wysoka temperatura (do 400°C) odbierana jest z reaktora poprzez czynnik HTF, który kolejno schładzany jest poprzez recyrkulację wodną, powstająca para osiąga ciśnienie rzędu 15bar

- Formaldehyd z reaktora kierowany jest do wieży absorpcyjnej, gdzie dzięki sekcji zaworowej, sekcji zagęszczającej oraz sekcji dzwonowej uzyskiwana jest formalina (wodny roztwór formaldehydu) o stężeniu do 55%,
- Gotowa formalina magazynowana jest w zbiornikach zewnętrznych.

Zakład posiada dwie niezależne linie do produkcji formaliny, wspólną częścią obydwu linii jest tylko wieża absorpcyjna. Oba systemy wytwarzania formaliny mogą pracować w układzie wspólnym lub niezależnym bez żadnych negatywnych uwarunkowań technologicznych.

Produkcja żywic aminowych

Proces produkcji żywic formaldehydowo – mocznikowych oparty jest o reakcję pomiędzy mocznikiem i formaldehydem, którą w prowadzi się w środowisku zakwaszonym. Produkcja ta nazwana została A.R.T. czyli Zaawansowana Technologia Żywicy. Chemicznie, łączenie się formaldehydu i mocznika oparte jest o reakcję kondensacji oraz częściowo w oparciu o reakcję metylolizacji. Podstawowe składowe procesy:

- Sprawdzenie przed startem (reaktorów, odbiornika destylatu) oraz wybór rodzaju żywicy,
- Załadowanie odliczonych ilości formaldehydu, wody przemysłowej oraz przygotowanie surowców pomocniczych (kwas siarkowy, zasada sodowa, trójetyloamina),
- Zainicjowanie reakcji kondensacji tj. ustalenie odpowiedniej temperatury, ustalenie określonego pH w oparciu o dodatek kwasu siarkowego, zasady sodowej i/lub trójetyloaminy, kolejno dodawanie mocznika – wszystkie wymienione procesy kontrolowane i sterowane są przez program komputerowy,
- Rozpoczęcie destylacji żywicy w celu zwiększenia gęstości,
- Regulacja pH poprzez dodatek trójetyloaminy, kwasu mrówkowego lub zasady sodowej,
- Załadunek kolejnych części mocznika,

Rozładunek żywicy do zbiorników magazynowych.

II Prowadzenie działalności powinno odbywać się przy zachowaniu następujących warunków eksploatacyjnych i ochrony środowiska :

1. Charakterystyka instalacji i urządzeń

Na terenie Zakładu znajduje się instalacja do produkcji formaliny oraz żywic aminowych w skład której wchodzi:

- linia technologiczna do produkcji formaliny oraz linia technologiczna do produkcji żywic aminowych.

Do zabezpieczenia ciągłości pracy ww. instalacji Zakład wyposażono w :

- Laboratorium kontroli jakości,
- transport pojazdów ciężkich,
- bocznicę kolejową służącą do rozładunku metanolu, mocznika oraz melaminy.

1.1. Układ produkcji formaliny

W skład układu produkcji formaliny wchodzi następujące obiekty:

- Wieża absorpcyjna – szt.1;
- Zbiornik wody kotłowej – szt.1;
- Wyparownik – szt.2;
- Przedwyparownik – szt.2;
- Reaktor formaldehydu – szt.2;
- Reaktor ECS – szt.1;
- Kondensator pary – szt.2;
- Dmuchawy powietrza – szt.6;
- Wentylator ciśnieniowy – szt.2;
- Płytowy wymiennik ciepła – szt.4;
- Zasobnik zasady sodowej – 1m^3 – szt.2;
- Nagrzewnica HTF – szt.1;
- Nagrzewnica ECS – szt.1;
- Filtr powietrza – szt.1;
- Tłumiki gazu procesowego – szt.6;
- Kabina analizatorów tlenu – szt.1;
- Pompa formaliny – szt.3;
- Pompa wody kotłowej – szt.5;
- Pompa HTF – szt.1;
- Pompa zasady sodowej – szt.1;
- Pompa kondensatu – szt.1;
- Zespół butli CO_2 – szt.1 (gaszenie reaktora formaldehydu);
- Pompa metanolu – szt.2;
- Komory trafo – szt.2;
- Skrzynia kondensatu – 4m^3 – szt.1;
- Maszyna do załadunku katalizatora – szt.1;

Zbiorniki:

- Zbiornik metanolu – 2000m^3 – szt.1;
- System gaszenia pianą zb. metanolu – szt.1
- Pompy metanolu – szt.2;
- Zbiornik azotu ciekłego – $11,45\text{m}^3$ – szt.1;
- Zbiornik na klej – 200m^3 – szt.6;
- Pompy kleju – szt.7;
- Zbiornik na wodę – 80m^3 – szt.2;
- Zbiornik na wodę – 20m^3 – szt.1
- Zbiornik na wodę – 150m^3 – szt.2;
- Zbiornik na wodę – szt.1 (hydrofornia);
- Zbiornik na formalinę – 300m^3 – szt.3;
- System oczyszczania gazów – szt.1 (zb. formaliny);
- Zbiornik kleju – 30m^3 – szt.1;
- Zbiornik na formalinę – 5m^3 – szt.1;
- Zbiornik na formalinę – 100m^3 – szt.4;
- Zbiornik na klej – 225m^3 – szt.4;
- Pompy wody procesowej i uzdatnionej – szt.6;
- Zbiornik bezodpływowy – $11,65\text{m}^3$ – szt.1;
- Zbiornik bezodpływowy – 60m^3 – szt.1;

Chłodzenie:

- Wieża chłodząca Marley – szt.1 (wentylatorowa);
- Wieża chłodząca Cemet – szt.1 (wentylatorowa + wanna żelbetowa 200m³);
- Pompy wody chłodzącej – szt.15;
- Agregat wody lodowej – szt.2;
- Rurowe wymienniki ciepła – szt.4;

1.2. Układ produkcji żywicy

W skład układu produkcji żywicy wchodzi następujące obiekty:

Magazyn mocznika:

- Kosh zasypowy mocznika – 30m³ – szt.2;
- Transporter zgrzeblowy – szt.2;
- Transporter kubelkowy – szt.2;

Wiata rozładunku mocznika:

- Transporter kubelkowy – szt.1;
- Transporter taśmowy – szt.1;
- Kosh zasypowy mocznika – 60m³ – szt.1;

Instalacja kleju:

- Reaktor żywicy – 46m³ – szt.4;
- Zasobnik mocznika – 30m³ – szt.4;
- Kondensator destylatu – 89m² – szt.4;
- Zbiornik destylatu – 5,9m³ – szt.4;
- Zbiornik dozujący kwasu – 0,035m³ – szt.8;
- Zbiornik dozujący modyfikatora aminowego – 0,25m³ – szt.4;
- Zbiornik dozujący zasady – 0,1m³ – szt.4;
- Pompy kleju – szt.4;
- Pompy próżniowe – szt.5;
- Filtr kleju – szt.8;
- Wymiennik płytowy – szt.2;
- Zbiornik magazynowy kwasu – 4,5m³ – szt.1;
- Zbiornik magazynowy zasady – 16m³ – szt.1;
- Zbiornik magazynowy modyfikatora aminowego – 48m³ – szt.1;
- Pompa kwasu – szt.1;
- Pompa zasady – szt.2;
- Pompa modyfikatora aminowego – szt.2;
- Pompa formaliny – szt.3;
- Pompa zasady sodowej – szt.1;
- Zbiornik zasady sodowej – 1m³ (technologiczny) – szt.1;
- Kontenery magazynowe wody amoniakalnej – szt.3;
- Rozdzielnia elektryczna – szt.1;
- Elektrowciąg – szt.1;

Zestawienie zbiorników formaliny:

Zbiorniki o pojemności 300m³ – 3 sztuki,
Zbiorniki o pojemności 100m³ – 2 sztuki,
Zbiorniki o pojemności 110m³ – 2 sztuki,

Zestawienie zbiorników kleju (żywic)
 Zbiorniki o pojemności 200m³ – 6 sztuk,
 Zbiorniki o pojemności 30m³ – 1 sztuka,
 Zbiorniki o pojemności 225m³ – 4 sztuki,

2. Główne surowce

Surowce wykorzystywane w procesie produkcji formaliny: metanol, wodorotlenek sodowy, woda zmiękczone, powietrze.

Surowce wykorzystywane do produkcji żywic: formaldehyd w roztworze (formalina), mocznik lub melamina, regulatory pH – kwas siarkowy, zasada sodowa, trójetyloamina, soda kaustyczna, dodatki – woda amoniakalna, woda technologiczna, kwas mrówkowy, powietrze.

3. Produkty finalne

Produkt finalny linii do produkcji formaliny: formalina o stężeniu maksymalnym do 55%,

Produkty finalne z produkcji żywic: żywice aminowe tj. formaldehydowo – mocznikowe i formaldehydowo – melaminowe.

W działalności Zakładu wykorzystywane są następujące substancje niebezpieczne:

- Wodorotlenek sodowy NaOH 50%,
- Kwas siarkowy 96%,
- Bifenyl 100%,
- Wodny roztwór kwasu chlorowodorowego 36%,
- Podchloryn sodu techniczny,
- Alkohol metylowy 100%,
- Woda amoniakalna 35%,
- Formalina w roztworze (55% formaldehyd, 10% alkohol metylowy)
- Trójetyloamina,
- Kwas mrówkowy 85%.

Stosowanie substancji niebezpiecznych w Kronospan Chemical Szczecinek Spółka z o.o., wynika z profilu działalności Zakładu oraz z zastosowanych w procesie technologii oraz metod produkcyjnych. Wytwarzanie produktów finalnych, wiąże się z koniecznością stosowania substancji niebezpiecznych.

Rodzaje i ilości podstawowych surowców i materiałów oraz paliw i energii, które będą wykorzystywane w procesach produkcyjnych oraz operacjach pomocniczych

<i>Wyszczególnienie</i>	<i>Jednostka miary</i>	<i>Planowane zużycie, przy maksymalnej wielkości produkcji - Mg/rok</i>
Metanol	Mg/rok	158067.84
Mocznik	Mg/rok	128290.44
Melamina	Mg/rok	2055.69
Kwas siarkowy	Mg/rok	85.92
Ług sodowy	Mg/rok	367.79
Azot ciekły	Mg/rok	36.13
Fosforan trójsodowy	Mg/rok	1.19

Mrówczan sodowy	Mg/rok	0
Sól granulowana	Mg/rok	157.35
Trietyloamina	Mg/rok	131.56
Podchloryn sodu	Mg/rok	0.81
Kwas solny	Mg/rok	0.05
Woda amoniakalna	Mg/rok	359.01
Woda	m ³ /rok	438000
Energia elektryczna	MWh/rok	26788.19

III Zdolności produkcyjne instalacji.

Wielkość i asortyment produkcji:

Linia do produkcji formaliny :

Wielkość maksymalna produkcji (potencjalna) – 370 ton na dobę

Asortyment – wodny roztwór formaldehydu (formalina) o stężeniu do 54%

Linia do produkcji żywic amonowych:

Wielkość maksymalna produkcji (potencjalna) – 750 ton na dobę

Asortyment – żywice formaldehydowo – mocznikowo – melaminowe różnego stosowania w przemyśle produkcji płyt drewnopochodnych.

Maksymalna, roczna zdolność produkcyjna wynosi 260000 Mg żywic oraz 135000 Mg formaliny.

IV Sposoby osiągania wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości.

Zastosowane technologie i rozwiązania techniczne w prowadzonych instalacjach oraz podejmowane działania organizacyjne zapewniają spełnienie wymagań najlepszych dostępnych technik i osiągania wysokiego stopnia ochrony środowiska. Obejmują one w szczególności:

1. Prowadzenie polityki ciągłego doskonalenia procesów produkcyjnych z punktu widzenia bezpieczeństwa ekologicznego;
2. Współpracę z Inspekcją Ochrony Środowiska w zakresie obrotu substancjami; niebezpiecznymi; realizacja zadań zwalczających zagrożenia chemiczno-ekologiczne;
3. Systematyczne szkolenia pracowników oraz stosowanie zaawansowanych narzędzi informatycznych w zarządzaniu bezpieczeństwem chemiczno-ekologicznym;
4. Uzyskanie certyfikatu ISO 9001:2000 w zakresie zarządzania jakością oraz uzyskanie certyfikatu zarządzania środowiskowego ISO 14001;
5. Stosowanie najnowocześniejszych rozwiązań (m.in. pełna automatyzacja procesów) przy projektowaniu i wykonywaniu przedsięwzięć modernizacyjnych;
6. Pełną współpracę z Nadzorem Budowlanym i Dozorem Technicznym.

V Warunki na wprowadzanie do środowiska substancji i energii oraz na pobór wody, wytwarzanie odpadów i sposoby postępowania z odpadami obejmują:

1. Wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza:

Emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza pochodzi z:

- Linii do produkcji formaliny,
- Linii do produkcji żywic amonowych ,

- Ze zbiorników magazynowych,
- Ze spalania oleju napędowego w silniku Diesla.

Dopuszczalna wielkość emisji substancji wprowadzanych do powietrza z tych instalacji nie może przekroczyć wartości określonych dla każdego emitora w tabeli nr 1 załączonej do niniejszej decyzji. Charakterystykę emitatorów przedstawia tabela nr 1a, emisje do powietrza roczne tabela 1b, załączone do niniejszej decyzji.

2. Pobór wody i odprowadzanie ścieków:

2.1. Pobór wody

Zakładowe ujęcie wody oparte jest na dwóch czwartorzędowo – trzeciorzędowych studniach głębinowych S3 i S4 o ustalonych zasoby eksploatacyjnych w ilości:

studnia S3 $Q_e = 50,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $s = 3,69 \text{ m}$

studnia S4 $Q_e = 50,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $s = 6,11 \text{ m}$

Woda z ujęcia pobierana jest na cele technologiczno – produkcyjne, socjalne i ppoż.

2.2. Odprowadzenie ścieków

W związku z funkcjonowaniem Zakładu. Powstają następujące rodzaje ścieków:

- wody popłuczne – ściek po regeneracji stacji zmiękczenia jest kierowany do przygotowania mieszanki klejowej w procesie wytwarzania płyt wiórowych w Kronospan Szczecinek Sp z o.o.
- ścieki socjalno – bytowe – odprowadzane do kanalizacji sanitarnej sąsiedniego zakładu;
- wody opadowe i roztopowe – odprowadzane do kanalizacji sąsiedniego zakładu;

3. Wytwarzanie odpadów i sposoby postępowania z odpadami

W Zakładzie wytwarzane są następujące kategorie odpadów:

- odpady technologiczne – odpady powstające przy produkcji i w procesie konfekcjonowania (np. odpady opakowaniowe, odpady z przemysłu produkcji chemicznej),
- odpady z budowy i remontów oraz napraw i konserwacji – odpady elementów wyposażenia pochodzące z prac modernizacyjnych, złom metalowy, oleje przepracowane i inne,
- odpady biurowe oraz bytowe, związane z pracą personelu obsługi oraz odpady powstające w procesach utrzymania czystości i porządku (odpady komunalne),
- odpady laboratoryjne – odpady powstające w trakcie i po analizach chemicznych,
- odpady ze stacji uzdatniania wody - odpady powstające na terenie stacji uzdatniania wody po procesie uzdatniania wody.

3.1 Wytwarzanie odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne może odbywać się w ilościach określonych w załączonej do niniejszej decyzji tabeli nr 2 pn.: „Zestawienie odpadów przewidzianych do wytworzenia przez Kronospan Chemical Szczecinek w ciągu roku”

3.2 Miejsca i sposoby magazynowania wytworzonych odpadów – winny odpowiadać warunkom określonym w załączonej do niniejszej decyzji tabeli nr 3 pn.: „Zestawienie miejsc i sposobów magazynowania odpadów przewidzianych do wytworzenia przez Kronospan Chemical Szczecinek”.

3.3 Metody wykorzystania i/lub unieszkodliwiania odpadów winny odpowiadać warunkom określonym w załączonej do niniejszej decyzji tabeli nr 4 pn.: „Zestawienie miejsc i sposobów magazynowania odpadów przewidzianych do wytworzenia przez Kronospan Chemical Szczecinek”.

4. Emitowanie hałasu

Źródła emisji hałasu znajdujące się na terenie Zakładu podzielić można na:

- źródła stacjonarne
- źródła ruchome.

Zestawienie źródeł punktowych (stacjonarnych)

Kod źródła hałasu	Nazwa źródła	Ilość	Dokument referencyjny	Czas pracy źródła [h]	Równoważny poziom mocy akustycznej źródła [dBA]		Środki ograniczające emisję hałasu do środowiska
					dzień	noc	
1	2	3	4	5	6	7	8
gp	Węzeł przesyłu pary	1	brak	24 h (15min/1h)	105,2	105,2	tłumik
fm	układ świeżego powietrza do instalacji formaldehydu	1	brak	24 h	99,7	99,7	tłumik
VIII	zespół chłodni wentylatorowych	1	brak	24 h	99,9	99,9	brak

Wtórne źródła emisji hałasu do środowiska (budynki)

Kod źródła hałasu	Nazwa źródła	Czas pracy źródła [h]	Średni poziom dźwięku wew. bud. [dBA]	Średnia izolacyjność akustyczna właściwa przegród zew.
1	2	3	4	7
	Hala produkcji kleju	24	79,8	38,0
	Przepompownia wody	24	90,4	43,0
	sprężarkownia	24	103	40,0

VI Monitorowanie środowiska i kontrola eksploatacji instalacji.

W czasie eksploatacji instalacji należy prowadzić monitoring w następującym zakresie:

1. Monitoring ilości ujmowanej wody.

Monitoring obejmuje:

- Pomiar ilości pobieranej wody z ujęcia wód podziemnych – prowadzony w przedziale dobowym z notowaniem wskazań wodomierza w trwałym rejestrze

2. Monitoring emisji substancji lub energii do środowiska

Monitoring emisji obejmuje:

2.2. Monitoring emisji gazów i pyłów do powietrza

Monitoring obejmuje:

- **Źródła technologiczne**
- monitoring emisji gazów i pyłów do powietrza należy prowadzić dla instalacji produkcji żywic i formaliny
- Częstotliwość prowadzonych pomiarów - dwa razy w roku

2.3. Monitoring hałasu

Monitoring hałasu obejmuje:

1. Pomiar wielkości emisji (pomiar hałasu w środowisku)
Pomiar należy prowadzić zgodnie z metodyką referencyjną,
2. Częstotliwość pomiaru
Pomiary prowadzić raz na dwa lata.

3 Monitoring jakości środowiska

3.1. Monitoring jakości powietrza

Monitoring jakości powietrza należy prowadzić w wyznaczonych punktach zlokalizowanych na terenie Zakładu.

3.2. Monitoring jakości wód podziemnych

W dalszym ciągu należy prowadzić monitoring wód podziemnych zgodnie z prowadzonym harmonogramem. W piezometrze P-3 należy przeprowadzać kontrolne pomiary trójetyloaminy w wodzie podziemnej.

4. Monitorowanie procesów technologicznych

Monitoring parametrów technologicznych prowadzony jest w trybie ciągłym za pomocą układu sterującego procesami wytwórczymi wraz z programem sterującym BATCH firmy EMERSSON. Monitoring wykonywany przez personel ogranicza się tylko do wizualnej kontroli składowych instalacji.

5. Monitorowanie efektywności wykorzystania zasobów

Monitorowanie efektywności wykorzystania zasobów należy prowadzić zgodnie z dokumentami Systemu Zarządzania Jakością ISO 9001:2000, Systemu Zarządzania Środowiskiem ISO 14001, określone w ramach określonych procedur wewnętrznych oraz instrukcjami technologicznymi procesowymi i aparaturowymi.

6. Monitorowanie efektywności wykorzystania energii

Monitorowanie efektywności wykorzystania energii należy prowadzić zgodnie z dokumentami Systemu Zarządzania Jakością ISO 9001:2000, Systemu Zarządzania Środowiskiem ISO 14001, określone w ramach określonych procedur wewnętrznych oraz instrukcjami technologicznymi procesowymi i aparaturowymi.

7. Monitorowanie parametrów technicznych

Prowadzić poprzez:

- kontrolowanie parametrów procesu
- kontrolowanie analityczne procesu

VII. Zasady gromadzenia i przekazywania wyników monitoringu.

1. Dokumentację dotyczącą monitoringu ilości ujmowanej wody i emisji gazów i pyłów należy przechowywać przez 5 lat od zakończenia roku kalendarzowego, którego dotyczą.
2. Dokumenty sporządzone w ramach prowadzonego monitoringu procesów technologicznych należy przechowywać w siedzibie wnioskodawcy przez okres 5 lat, licząc od końca roku kalendarzowego, dla którego sporządzono te dokumenty.

VIII Eksploatacja instalacji w warunkach odbiegających od normalnych

Zakład w sytuacjach awaryjnych może być przyczyną lokalnego zanieczyszczenia gruntu, wód podziemnych. Aby nie dopuścić do takich sytuacji, zakład posiada następujące zabezpieczenia:

1. zbiornik magazynowy metanolu
 - zbiornik posadowiony jest na fundamencie żelbetowym w wannie żelbetowej bezodpływowej. Pojemność niecki może pomieścić zawartość ustawionego w niej zbiornika.
 - wyposażony jest w urządzenie oddechowe,
 - wyposażony jest w tłumiki płomienia,
 - wyposażony w stałe urządzenie gaśniczo wodne-zraszacze i stałe urządzenia gaśnicze pianowe – do wnętrza zbiornika,
 - wyposażony w układ zraszający zapewniający stałą temperaturę metanolu także w okresie letnim,
 - w zbiorniku znajduje się poduszka azotowa zapewniająca atmosferę obojętną ponad lustrem cieczy,
 - w pobliżu zbiornika znajdują się hydranty naziemne,
 - zbiornik jest uziemiony i wyposażony w urządzenie pomiarowe: **1.** pomiar poziomu w zbiorniku. **2.** przy poziomowskazach są zainstalowane czujniki minimalnego i maksymalnego poziomu, które inicjują alarm krytyczny i rozłączają pompy załadunkowe, **3.** pomiar temperatury. Wartości pomiaru są przesyłane do systemu sterowania i wyświetlane na ekranie komputera,
 - jednocześnie nie pracują wszystkie pompy, przesyłające metanol do instalacji formaldehydowej,
 - obszar zbiornika monitorowany jest przez kamerę telewizji przemysłowej, sygnał przesyłany jest do sterowni,
2. Zbiorniki magazynowe formaliny
 - zbiorniki posadowione są na fundamencie żelbetowym w wannie żelbetowej bezodpływowej wraz z układem elektronicznego zabezpieczenia uniemożliwiającego przepełnienie zbiorników. Pojemność niecki może pomieścić około 80% zawartości wszystkich ustawionych w niej zbiorników,
 - zbiorniki są izolowane i ogrzewane oraz wyposażone w mieszałła lub cyrkulację,
 - zbiorniki posiadają poziomowskazy z sygnalizacją maksymalnego stanu napełniania zablokowane z pompami instalacji formaldehydowej,
 - zbiorniki są uziemione i wyposażone w urządzenie pomiarowe: **1.** pomiar poziomu w zbiorniku. **2.** przy poziomowskazach są zainstalowane czujniki minimalnego i maksymalnego poziomu, które inicjują alarm krytyczny, **3.** pomiar temperatury.

Wartości pomiaru są przesyłane do systemu sterowania i wyświetlane na ekranie komputera

- uszczelniacze mechaniczne i magnetyczne na pompach,
 - skrubler gazów wylotowych oczyszczający z nadmiaru formaliny,
 - wanna pod stanowiskiem do napełniania autocystern,
3. Zbiornik magazynowy na trójetyloaminę
- zbiornik na trójetyloaminę posiada żelbetonową tacę o pojemności 110% zawartości zbiornika,
 - wyposażony jest w urządzenie oddechowe,
 - wyposażony jest w tłumiki płomienia,
 - wyposażony jest zabezpieczenie elektryczne uniemożliwiające przekroczenie poziomu 48 m³
 - wyposażony w zawór nad i podciśnieniowy przeciweksplozyjny,
 - wyposażony w stałą instalację gaśniczą pianową zbiornika i niecki,
 - w pobliżu zbiornika znajdują się hydranty naziemne,
 - zbiornik jest uziemiony,
 - zewnętrzna powierzchnia zbiornika chroniona jest termoizolacją,
 - zbiornik wyposażony jest w urządzenia pomiarowe: : 1. pomiar poziomu w zbiorniku odbywa się za pomocą czujnika ciśnienia, który mierzy jego wartość i wyznacza wysokość słupa cieczy w zbiorniku. Wartość pomiaru jest przesyłana do systemu sterowania i wyświetlania na ekranie komputera. 2. przy poziomowskazach są zainstalowane czujniki minimalnego i maksymalnego poziomu, które inicjują alarm krytyczny,
4. Stanowisko rozładunkowe metanolu z cystern kolejowych
- usytuowane jest na wybetonowanej powierzchni, zabezpieczonej geomembraną i otoczonej kanałem ściekowych,
 - na stanowisku rozładowywane są maksymalnie dwie cysterny,
 - wyposażone jest w urządzenie do kontroli uziemienia cysterny,
 - wyposażone jest w awaryjny przycisk wyłączający pompę przeładunkową,
 - wyposażone jest w stałe urządzenia gaśnicze pianowe – tryskaczowe,
 - pompa rozładunkowa jest posadowiona na fundamencie na wybetonowanej powierzchni,
 - stanowisko monitorowane jest przez kamerę telewizji przemysłowej, której sygnał przesyłany jest na sterownię,
 - ze względu na stosowany rozładunek cystern bez wahadła gazowego jako zabezpieczenia zastosowano; strefy zagrożenia wybuchem, elektrostatyczne ubrania dla obsługi stacji, narzędzia nie iskrzące, urządzenia –oświetlenie wykonane w odpowiednich klasach przeciwwybuchowych Ex, precyzyjne procedury bezpieczeństwa.
5. Stanowisko rozładunku metanolu z autocystern (jest to stanowisko rezerwowe, nieużywane w warunkach normalnej pracy)
- usytuowane jest na wybetonowanej powierzchni, zabezpieczonej geomembraną i otoczonej kanałem ściekowym,
 - na stanowisku rozładowywana jest jedna cysterna,
 - wyposażone jest w awaryjny przycisk wyłączający pompę przeładunkową,
 - wyposażone jest w połączenie telefoniczne ze sterownią,
 - pompa rozładunkowa jest posadowiona na fundamencie na wybetonowanej powierzchni,
 - stanowisko monitorowane jest przez kamerę telewizji przemysłowej, której sygnał przesyłany jest na sterownię,

- ze względu na stosowany rozładunek cystem bez wahadła gazowego jako zabezpieczenia zastosowano; strefy zagrożenia wybuchem, elektrostatyczne ubrania dla obsługi stacji, narzędzia nie iskrzące, urządzenia –oświetlenie wykonane w odpowiednich klasach przeciwwybuchowych Ex, precyzyjne procedury bezpieczeństwa.

6. Stanowisko załadunku formaliny

- usytuowane jest na wybetonowanej powierzchni i zaopatrzone w zbiornik bezodpływowy,
- na stanowisku ładowana jest tylko jedna autocysterna,
- wyposażone jest w awaryjny przycisk wyłączający pompę przeładunkową,
- pompy są posadowione na fundamencie na wybetonowanej powierzchni wewnątrz wanny. Pompy posiadają podwójne uszczelnienie mechaniczne. Drugie w kolejności uszczelnienie jest zalane glikolem pod odpowiednim ciśnieniem i działa na zasadzie przeciwuszczelniania,

7. Stanowisko rozładunku trójetyloaminy z autocystem

- usytuowane jest na wybetonowanej powierzchni i zaopatrzone w zbiornik bezodpływowy,
- na stanowisku ładowana jest tylko jedna autocysterna,
- wyposażone jest w awaryjny przycisk wyłączający pompę przeładunkową,
- pompa rozładunkowa jest posadowiona na konstrukcji stalowej wyposażonej w wannę ociekową,

8. Instalacja formaldehydowa

- instalacja ustawiona jest w szczelnej betonowej wannie bezodpływowej. Pojemność niecki może pomieścić zawartość ustawionego w niej zbiornika,
 - instalacja wyposażona jest w oczyszczanie gazów oddawanych do komina,
 - instalacja jest wyposażona w system bezpieczeństwa kontrolujący proces technologiczny i w razie zagrożenia:
 - odcinający dopływ powietrza poprzez odłączenie wentylatorów w wyniku czego odcięty zostaje dopływ tlenu do reaktorów,
 - odcinający dopływ metanolu poprzez zamknięcie zaworów bezpieczeństwa i zaworów sterujących. W wyniku braku metanolu w reakcji zostaje samoistnie zatrzymana produkcja formaldehydu,
 - wspomagający system dozowania CO₂ w przypadku wzrostu temperatury reakcji w reaktorze formaldehydu, gdzie głównym systemem zabezpieczenia jest układ podwójnych lub w niektórych przypadkach potrójnych blokad automatycznych. W przypadku nie zadziałania blokad automatycznych co w praktyce jest możliwe, operator instalacji manualnie włącza urządzenia i zamka zawory odcinające.
 - nagrzewnicę oleju HTF która wyposażona jest w czujniki kontroli temperatury w razie przegrzania wyłączy urządzenie. Nagrzewnica jest zablokowana z pompą cyrkulacyjną oleju i nie może być włączona w warunkach, gdy pompa nie pracuje
- Systemy instalacji wyposażone są w blokady zabezpieczające przed niewłaściwymi stanami ciśnienia, temperatury i składu chemicznego reakcji

System kontroli wewnętrznej ;

a/ stałe kontrole szczelności w/w układów zgodnie z procedurami systemu zarządzania bezpieczeństwem AON (check lista)

b/ okresowe pomiary grubości ścianek rurociągów

c/ w razie potrzeby ; dokonuje się „oceny technicznej układu”

System kontroli zewnętrznej :

a/ kontrole Kronoplus oraz ALIANZ

b/ systematyczne kontrole ; PSP oraz WIOŚ w ramach ZDR .

1. Parametry pracy w warunkach odbiegających od normalnych

Praca instalacji w warunkach odbiegających do normalnych w Kronospan Chemical Szczecinek Spółka z o.o. występuje w czasie:

- rozruchu instalacji,
- zatrzymania instalacji,
- postoiu technologicznego,
- postoiu energetycznego i konserwacji urządzeń energetycznych,
- postoiu remontowego,
- postoiu awaryjnego,
- postoiu modernizacyjnego.

1. Ze względu na to, iż wszystkie systemy magazynowe i instalacje są umiejscowione w wannach bezpieczeństwa o pojemnościach zgodnych z przepisami tylko i wyłącznie pod uwagę mogą być brane takie awarie jak

○ Wyciek z rurociągu technologicznego - sposób postępowania - ze względu na stosunkowo nie wielkie ilości jakie mogą się znajdować w rurociągu (max do 2-3 m³) w zależności od miejsca wycieku stosowana jest procedura awaryjna ; usuwanie wycieku materiałami chłonnymi oraz zamknięcie zasuw na kanałach odprowadzających ;

○ Awaryjne rozszczelnienie kontenerów magazynowych stosowanych do przechowywania wody amoniakalnej, kwasu mrówkowego - sposób postępowania - również jednostkowo mogą to być ilości max rzędu 1000 litrów. Więc obowiązuje procedura j/w.

○ Awaria wycieku ze środków transportu; autocysterny i cysterny kolejowe - sposób postępowania - Usuwanie wycieku materiałami chłonnymi oraz zamknięcie zasuw na kanałach odprowadzających wodę deszczową. Następnie odpompowanie z kanałów i poddanie procesowi odzysku lub utylizacji.

○ Wszystkie ścieki technologiczne oddawane są na oczyszczalnię ESMIL.

Wszelkie zmiany w pracy instalacji odbiegające od pracy w warunkach normalnych powinny być zgodne z instrukcjami technologicznymi w częściach dotyczących zatrzymywania i rozruchu instalacji, zatrzymania awaryjnego, prowadzenia remontów. W tym celu należy wykorzystywać również dokumenty systemu jakości - procedury „Inwestycje”, „Nowe uruchomienia”, „Planowanie i realizacje remontów”, „Obsługa techniczna”, „Monitorowanie i sterowanie procesem produkcji” oraz procedury określone w „Wewnętrznym planie operacyjno-ratowniczym”.

Wszystkie instalacje produkcyjne remontować zgodnie z harmonogramem remontów w ściśle określonym cyklu remontowym. Wykonywać wtedy remonty większości urządzeń, szczególnie tych, których nie można wyłączyć z normalnego ruchu instalacji bez utraty zdolności produkcyjnych. Remonty bieżące wykonywać w miarę potrzeb.

Prace konserwacyjne i remonty na obiektach zakładowych, ich częstotliwość, zakres i zabezpieczenie realizować zgodnie z następującymi dokumentami:

- Instrukcjami technologicznymi,
- Instrukcjami zakładowymi/procedurami zakładowymi,
- Instrukcjami Zakładowego Dozoru Technicznego,
- Harmonogramami remontów,
- Protokołami przekazania instalacji do remontu,
- Instrukcją Przygotowania i Realizacji Prac Szczególnie Niebezpiecznych.

Generalnie instalacje remontować w cyklu rocznym.

Charakterystyka pracy i związane z nią emisje dla poszczególnych instalacji w warunkach odbiegających od normalnych (uwzględniono rozruch, zatrzymanie oraz stany awaryjne) została przedstawiona w poniższej tabeli:

IX. Kronospan Chemical Szczecinek Spółka z o.o. zobowiązana jest do: w zakresie sposobów osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości, do spełniania wymagań, przy których określaniu uwzględnia się w szczególności:

- a) stosowanie substancji o niskim potencjale zagrożeń,
- b) efektywne wytwarzanie oraz wykorzystanie energii,
- c) zapewnienie racjonalnego zużycia wody i innych surowców oraz paliw,
- d) stosowanie technologii bezodpadowych i małodopadowych oraz możliwość odzysku powstających odpadów, a jeśli to niemożliwe ograniczania ilości powstających odpadów i bezpiecznego ich składowania,
- e) rodzaj, zasięg oraz wielkość emisji,
- f) wykorzystywanie porównywalnych procesów i metod, które zostały skutecznie zastosowane w skali przemysłowej,
- g) postęp naukowo-techniczny.

w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, do:

- a) utrzymywania urządzeń i obiektów gospodarki wodnej i ściekowej w dobrym stanie techniczno-eksploatacyjnym,
- b) racjonalnego i oszczędnego zużycia pobieranej wody podziemnej,

w zakresie gospodarki odpadami do

- a) prowadzenia ewidencji ilościowej i jakościowej wytwarzanych odpadów zgodnie z obowiązującymi przepisami,

w przypadku planowanych zmian w instalacjach Spółka zobowiązana jest do postępowania zgodnie z wymaganiami określonymi w art.214 i 215 ustawy – Prawo ochrony środowiska.

X. Sposoby zapewnienia efektywnego wykorzystania energii.

Efektywne wykorzystanie energii należy zapewniać poprzez:

1. Etapowe wdrażanie systemu pomiarów bilansowych i monitoringu, zużycia mediów energetycznych,
2. Sukcesywną wymianę niskosprawnych, elektrycznych urządzeń napędowych (w okresach remontowych instalacji),
3. Sukcesywną realizację modernizacji ogrzewania budynków socjalnych i obiektów produkcyjnych,
4. Prowadzenie okresowych ocen stanu technicznego urządzeń produkcyjnych zużywających media energetyczne,
5. Systematyczne planowanie (grafikowanie) i kontrola wielkości zużycia mediów energetycznych w procesach produkcyjnych.

XI. Sposób postępowania w przypadku zakończenia eksploatacji instalacji.

W przypadku podjęcia działań związanych z zakończeniem działalności instalacji i urządzeń:

XII. Kryteria definiowania istotnej zmiany w działalności

Za istotną zmianę działalności, powodującą konieczność zmiany treści pozwolenia zintegrowanego, uważać się będzie przede wszystkim zmiany, wskutek których powstaną nowe emisje mające znaczący negatywny wpływ na środowisko lub nastąpi

znaczący wzrost któregokolwiek wskaźnika emisji mający znaczący i negatywny wpływ na środowiska.

XIII Kryteria dotyczące określenia „pogorszenie stanu środowiska w znacznych rozmiarach”

Przyjęto, że pogorszenie stanu środowiska w znacznych rozmiarach nastąpi w przypadku poważnej awarii związanej z instalacjami magazynowania amoniaku

XIV Termin ważności pozwolenia.

Ustala się termin ważności decyzji na **10 lat od daty jej wydania.**

XV Wnioskodawca odpowiedzialny jest za ewentualne szkody wynikłe z nieprawidłowego wykonania orzeczeń niniejszej decyzji.

UZASADNIENIE

Wniosek o udzielenie pozwolenia zintegrowanego na prowadzenie instalacji położonej na terenie KRONO-CHEM Spółka z o.o. w Szczecinku przy ul. Waryńskiego 1 (część jawna i niejawna), został w dniu 14 stycznia 2006r złożony do Wydziału Środowiska i Rolnictwa Zachodniopomorskiego Urzędu Wojewódzkiego w Szczecinie.

Do wniosku załączono dowód uiszczenia opłaty rejestracyjnej, wymaganej art.210 ustawy Prawo ochrony środowiska, obliczonej na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2002 r. w sprawie wysokości opłat rejestracyjnych (Dz. U. nr 190, poz. 1591).

Przedmiotem wniosku jest instalacja do wytwarzania, przy zastosowaniu procesów chemicznych, podstawowych produktów lub półproduktów chemii organicznej, której prowadzenie wymaga uzyskania pozwolenia zintegrowanego. Instalacja sklasyfikowana jest w załączniku do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. z 2002 r. nr 122 poz.1055):

w pkt 4.1 – instalacje do wytwarzania, przy zastosowaniu procesów chemicznych, podstawowych produktów lub półproduktów chemii organicznej.

Uwzględniając powyższe organem właściwym w sprawach ochrony środowiska dla tej instalacji jest Wojewoda, zgodnie z § 2 ust. 1 pkt.16 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z klasyfikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 257, poz. 2573 ze zmianami) w związku z art. 378 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 ze zmianami).

Przedstawiony wniosek spełnia wymagania formalne określone w art. 208 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Wszczynając postępowanie, Zachodniopomorski Urząd Wojewódzki Wydział Środowiska i Rolnictwa pismem z dnia 06 lutego 2006r znak K-SR-Ś-6/6619/PZ/5/06 zawiadomił Wnioskodawcę o wszczęciu postępowania w sprawie wniosku o wydanie pozwolenia zintegrowanego dla Instalacji zlokalizowanej na terenie KRONO-CHEM Sp. z o.o. w Szczecinku oraz podał do publicznej wiadomości informację o zamieszczeniu w publicznie dostępnym wykazie danych o wniosku i o możliwości

składania uwag i wniosków w terminie 21 dni od ukazania się ogłoszenia. Ogłoszenie z dnia 06 lutego 2006r znak K-SR-Ś-6/6619/PZ/5/06 umieszczono na tablicy ogłoszeń Delegatury ZUW w Koszalinie i stronie internetowej Zachodniopomorskiego Urzędu Wojewódzkiego oraz na tablicy ogłoszeń Urzędu Miasta w Szczecinku.

W wyznaczonym terminie 21 dni od ukazania się ogłoszenia, nie z wniesiono żadnych uwag i wniosków do sprawy.

W toku postępowania zostały przeprowadzone wizje lokalne na terenie Zakładu z udziałem pracowników Wydziału Środowiska i Rolnictwa reprezentujących poszczególne branże ochrony środowiska.

W czasie wizji lokalnych szczegółowo omówiono niezbędny zakres spraw do uzupełnienia wniosku i pismem z dnia 16.08.2007r znak K-SR-Ś-6/6619/PZ/56-2/07 określono szczegółowy zakres wymaganych wyjaśnień i uzupełnień, jednocześnie informując o przedłużeniu terminu załatwienia wniosku.

Informacje uzupełniające do wniosku w wersji pisemnej i elektronicznej przekazano do Wydziału w dniu 07.09.2007r.

Udzielając niniejszego pozwolenia tut. organ przeanalizował przedstawione we wniosku informacje dotyczące prowadzonej działalności, szczegółowe zasady i procedury jej prowadzenia, w tym metody ochrony poszczególnych komponentów środowiska oraz techniki ochrony środowiska jako całości, polegające na doborze technologii bezpiecznych dla środowiska i efektywnej gospodarce materiałowo-surowcowej.

Wnioskodawca, jako punkt odniesienia do oceny zastosowanych w rozpatrywanym zakładzie rozwiązań technicznych i technologicznych ograniczających oddziaływanie na środowisko, wykorzystał następujące dokumenty referencyjne BAT:

- Najlepsze Dostępne Techniki (BAT). Wytyczne dla branży Chemicznej – Wielkotonażowe Chemikalia Organiczne, Ministerstwo Środowiska, czerwiec 2005 roku.
- Najlepsze Dostępne Techniki (BAT). Wytyczne dla branży Chemicznej – Przemysł polimerów, Ministerstwo Środowiska, czerwiec 2005 roku.
- Najlepsze Dostępne Techniki (BAT). Wytyczne dla branży Chemicznej – Systemy obróbki/zarządzania wodami oraz gazami odpadowymi w sektorze chemicznym, Ministerstwo Środowiska, czerwiec 2005 roku.

Wnioskodawca wykazał, że w zakresie: ochrony wód podziemnych, ochrony powietrza, ochrony przed hałasem oraz technik gospodarki odpadami i odzysk materiałów, stosowane sposoby zapobiegania i ograniczania oddziaływania na środowisko eksploatowanej instalacji są zgodne z wymaganiami określonymi przez dokumenty referencyjne BAT.

Obliczenia rozprzestrzeniania zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym zostały wykonane wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 5.12.2002 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2003r. Nr 1, poz. 12). Zgodnie z obliczeniami we wszystkich punktach poza terenem zakładu nie występują przekroczenia obowiązujących norm i stężeń dopuszczalnych zanieczyszczeń określonych w niniejszej decyzji.

Załączone do wniosku wyniki okresowych pomiarów emisji wykonane przez „EKOLAB” Spółka z o.o. w Swarzędzu potwierdzają że emisja z Zakładu nie przekracza wartości określonych w dotychczasowym pozwoleniu sektorowym i wnioskowanych w pozwoleniu zintegrowanym.

Instalacja nie powoduje pogorszenia jakości gleb i ziemi. Stosowane w instalacji procesy, surowce, materiały pomocnicze oraz wytwarzane produkty i odpady nie stanowią źródeł zanieczyszczenia gleb i ziemi substancjami w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standartów jakości gleby oraz standartów jakości ziemi (Dz. U. Nr 165, poz. 1359).

Zgodnie z art. 202 ust.4 ustawy Prawo ochrony środowiska oraz art. 18 ust.2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r o odpadach (Dz. Nr 62, poz. 628 ze zmianami) określono rodzaje i ilości wytworzonych odpadów oraz miejsce ich magazynowania, a także sposób postępowania z tymi odpadami.

W niniejszej decyzji nie określono warunków poboru wody oraz ilości, stanu i składu ścieków.

Zakład zaopatruje się w wodę z własnego ujęcia opartego na dwu studniach głębinowych S3 i S4. Woda pobierana jest na cele technologiczno – produkcyjne, socjalno – bytowe oraz ppoż.. Wobec tego nie ma zastosowania art.202 ust.6 ustawy Prawo ochrony środowiska, zgodnie z którym w pozwoleniu zintegrowanym ustala się warunki poboru wód powierzchniowych lub podziemnych na zasadach określonych w ustawie z dnia 18 lipca 2001r. - Prawo wodne jeżeli wody te są pobierane wyłącznie na potrzeby instalacji wymagającej pozwolenia zintegrowanego. Zakład posiada pozwolenie wodnoprawne na pobór wody z tego ujęcia.

Zakład odprowadza ścieki bytowe technologiczne oraz wody opadowe i roztopowe do kanalizacji Kronospan Szczecinek.

W toku postępowania wnioskodawca pismem z dnia 02.08.2007r poinformował że z dniem 31.08.2007r nastąpi przekształcenie Spółki KRONO-CHEM poprzez wniesienie jej majątku aportem do nowej spółki - Kronospan Chemical Szczecinek Spółka z o.o.

Podczas eksploatacji Zakładu prowadzony będzie monitoring środowiska w zakresie określonym w niniejszej decyzji. Nie ustalono sposobu przeprowadzania pomiarów i ewidencjonowania wielkości emisji hałasu i zanieczyszczeń do powietrza, ponieważ wymagania w tym zakresie wynikają z przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska i przepisów wykonawczych, w szczególności:

- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2004r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji
- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 lutego 2003r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją instalacji lub urządzenia, przekazywanych właściwym organom ochrony środowiska oraz terminu i sposobów ich prezentacji
- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2005r. w sprawie wzorów wykazów zawierających informacje i dane o zakresie korzystania ze środowiska oraz o wysokości należnych opłat i sposobu przedstawiania tych informacji i danych.

Przedstawione we wniosku zasady i procedury dotyczące prowadzonej działalności zapewniają ochronę poszczególnych komponentów środowiska i ochronę środowiska jako całości oraz bezpieczne dla środowiska zakończenie działania instalacji.

W celu prowadzenia instalacji, zaliczonej się do Zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, w sposób zapewniający przeciwdziałaniu zanieczyszczeniom środowiska, Zakład opracował oraz wdrożył Raport o bezpieczeństwie.

W pozwoleniu ograniczono opis instalacji w zakładzie do opisu znajdującego się w części jawnej wniosku – szczegółowy opis instalacji z dokładnym opisem technologii produkcji zawarty jest w części niejawnej wniosku.

Z analizy dotyczącej oddziaływania przedmiotowej instalacji na poszczególne elementy środowiska stwierdza się, że jej oddziaływanie ma charakter lokalny i dotyczy najbliższego otoczenia. Nie występuje więc oddziaływanie transgraniczne na środowisko.

Przedmiotowa instalacja kwalifikuje się do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. W związku z tym zgodnie z art. 250. ust. 1. prowadzący zakład jest obowiązany do zgłoszenia zakładu właściwemu organowi Państwowej Straży Pożarnej. W zgłoszeniu tym Zakład określa szczegółowe sposoby zapobiegania występowaniu i ograniczania skutków awarii oraz wymogi informowania o wystąpieniu awarii. W pozwoleniu niniejszym określono tylko ogólne sposoby zapobiegania występowaniu i ograniczania skutków awarii oraz wymóg informowania o wystąpieniu awarii.

Oceniając przedstawione we wniosku stosowane, rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne uznano, że prowadzący przedmiotową instalację zapewnia wypełnienie podstawowych zobowiązań określonych w Art.3 Dyrektywy 96/61/WE (IPPC).

Biorąc powyższe pod uwagę orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji Stronie służy prawo wniesienia odwołania do Ministra Środowiska za pośrednictwem Wojewody Zachodniopomorskiego, w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.



DYREKTOR
Wydział Środowiska i Rolnictwa
mgr inż. Barbara Wójcik

Otrzymują:

1. Kronospan Chemical Szczecinek
Spółka z o.o. .
ul. Waryńskiego 1
78-400 Szczecinek
2. Ministerstwo Środowiska Departament
Ocen Oddziaływania na Środowisko
00-922 Warszawa, ul. Wawelska 52/54
3. a/a

Do wiadomości:

1. Wojewódzki Inspektorat Ochrony
Środowiska w gmachu
2. Urząd Marszałkowski Województwa
Zachodniopomorskiego
Wydział Rolnictwa i Ochrony Środowiska
ul. Korsarzy 34, 70-540 Szczecin

Dopuszczalne wielkości emisyjne dla gazów i pyłów dla poszczególnych źródeł powstawania i miejsc wprowadzania gazów i pyłów do powietrza.

Tab. 1. Wielkości emisji z procesów podstawowych

<i>Emitor</i>	<i>Zanieczyszczenie</i>	<i>Emisja maksymalna [kg/h]</i>	<i>Emisja średnia w roku [Mg/rok]</i>
EF - 1	Metan - 1 - ol	2.88	24.883
EF - 2	Tlenek węgla	<i>Nie określono</i>	<i>Nie określono</i>
	Węglowodory alifatyczne	<i>Nie określono</i>	<i>Nie określono</i>
	Formaldehyd	0.19	26.12
	Metan - 1 - ol	0.19	26.12
	Ditlenek azotu	0.365	<i>Nie określono</i>
	Pył zawieszony PM10	<i>Nie określono</i>	<i>Nie określono</i>
EF - 3	Formaldehyd	0.308	2.661
EZ - 1	Formaldehyd	0.030	0.043
EZ - 2	Formaldehyd	0.030	0.043
EZ - 3	Kwas siarkowy	0.008	<i>Nie określono</i>
EZ - 4	Trietyloamina	0.018	<i>Nie określono</i>
EZ - 5	Formaldehyd	0.004	0.034
EZ - 6	Formaldehyd	0.004	0.034
EZ - 7	Formaldehyd	0.004	0.034
EZ - 8	Formaldehyd	0.004	0.034
EZ - 9	Formaldehyd	0.004	0.034
EZ - 10	Formaldehyd	0.004	0.034
EZ - 11	Formaldehyd	0.004	0.034
EZ - 12	Formaldehyd	0.004	0.034
EZ - 13	Formaldehyd	0.004	0.034
EZ - 14	Formaldehyd	0.004	0.034

Tab. 1. Wielkości emisji z procesów pomocniczych

<i>Emitor</i>	<i>Zanieczyszczenie</i>	<i>Emisja maksymalna [kg/h]</i>
EL - 1	Aceton	0.04
	Toluen	0.04
EL - 2	Aceton	0.04
	Toluen	0.04
ES - 1	Ditlenek azotu	0.48
	Pył zawieszony PM10	<i>Nie określono</i>
	Tlenek węgla	<i>Nie określono</i>
	Węglowodory alifatyczne do C ₁₂ (poza wymienionymi w innych pozycjach i metanem)	<i>Nie określono</i>

Wielkości oraz ilości zbiorników magazynowania żywicy:

Zbiorniki o pojemności 200m^3 – 6 sztuk,

Zbiorniki o pojemności 30m^3 – 1 sztuka,

Zbiorniki o pojemności 225m^3 – 4 sztuki,

Zbiornik o pojemności 30m^3 jest zbiornikiem pośrednim w procesie produkcji i nie służy do stałego magazynowania żywicy. W związku z powyższym w pozwoleniu ujęto tylko zbiorniki magazynowe o pojemnościach 200m^3 i 225m^3 .

Podczas przeładunku żywicy ze zbiorników do autocystern samochodowych, możliwe jest wyemitowanie nadmiaru oparów z autocysterny do atmosfery. Gazy te, pochodząc będą bezpośrednio z autocysterny, natomiast zawory oddechowe znajdujące się na zbiornikach żywicy „pracować” będą wówczas jako zawory zasysające powietrze do zbiornika. Autocysternę transportującą żywicę nie można ująć jako element składowy instalacji, gdyż jest ona odrębnym urządzeniem nie będącym własnością Zakładu.

Dopuszczalne wielkości emisji dla instalacji Kronospan – Chemical

Tab. 1a. Parametry techniczne emitatorów

Źródło	Urządzenia do redukcji zanieczyszczeń	Emitor	Wysokość [m]	Srednica [m]	Rodzaj wyrzutni	Prędkość [m/s]	Temperatura [K]	Czas pracy h/rok
PROCESY PODSTAWOWE – LINIA DO PRODUKCJI FORMALINY								
Linia katalitycznego utleniania metanolu – zbiornik na metanol	Brak	EF-1	15	0.08	Pionowa	0	292	8640
Linia katalitycznego utleniania metanolu – wieża absorpcyjna	„Dopalacz” katalityczny	EF-2	30	0.6	Pionowa	4.25	380	8640
Linia katalitycznego utleniania metanolu – zbiorniki formaliny	Skruber	EF-3	18.5	0.15	Pionowa	11.32	292	8640
PROCESY PODSTAWOWE – LINIA DO PRODUKCJI ŻYWIC								
Linia produkcji żywic – układ destylacji żywic	Brak	EZ-1	10	0.1	Pionowa	0	373	1460
Linia produkcji żywic – układ destylacji żywic	Brak	EZ-2	10	0.1	Pionowa	0	373	1460
Linia produkcji żywic – zbiornik magazynowy kwasu siarkowego	Brak	EZ-3	4	0.08	Pionowa	0	292	8640
Linia produkcji żywic – zbiornik magazynowy trietyloaminy	Brak	EZ-4	6	0.15	Pionowa	0	292	366
Linia produkcji żywic – zbiornik magazynowy	Brak	EZ-5	13	0.15	Pionowa	0	292	8640
Linia produkcji żywic – zbiornik magazynowy	Brak	EZ-6	13	0.15	Pionowa	0	292	8640
PROCESY PODSTAWOWE – LINIA DO PRODUKCJI ŻYWIC								

<i>Linia produkcji żywic – zbiornik magazynowy</i>	Brak	EZ – 7	13	0.15	Pionowa	0	292	8640
<i>Linia produkcji żywic – zbiornik magazynowy</i>	Brak	EZ – 8	13	0.15	Pionowa	0	292	8640
<i>Linia produkcji żywic – zbiornik magazynowy</i>	Brak	EZ – 9	8	0.15	Pionowa	0	292	8640
<i>Linia produkcji żywic – zbiornik magazynowy</i>	Brak	EZ – 10	8	0.15	Pionowa	0	292	8640
<i>Linia produkcji żywic – zbiornik magazynowy</i>	Brak	EZ – 11	8	0.15	Pionowa	0	292	8640
<i>Linia produkcji żywic – zbiornik magazynowy</i>	Brak	EZ – 12	8	0.15	Pionowa	0	292	8640
<i>Linia produkcji żywic – zbiornik magazynowy</i>	Brak	EZ – 13	8	0.15	Pionowa	0	292	8640
<i>Linia produkcji żywic – zbiornik magazynowy</i>	Brak	EZ – 14	8	0.15	Pionowa	0	292	8640
PROCESY POMOCNICZE – LABORATORIUM								
Laboratorium	Brak	EL – 1	10	0.1	Pionowa	0	292	2190
Laboratorium	Brak	EL – 1	10	0.1	Pionowa	0	292	2190
PROCESY POMOCNICZE – SILNIK DIESLA								
Silnik Diesla	Brak	ES – 1	4	0.1	Pionowa	3.89	592	3

Dopuszczalne wielkości emisyjne dla gazów i pyłów wprowadzanych do powietrza z całego zakładu Kronospan Chemical Sp. z o.o. Szczecinek.

Tabela 1b. Dopuszczalne wielkości emisyjne dla gazów i pyłów wprowadzanych do powietrza z całego zakładu.

<i>Substancja zanieczyszczająca</i>	<i>Emisja dopuszczalna [Mg/rok]</i>
Aceton	0.175
Ditlenek azotu	3.155
Formaldehyd	4.726
Kwas siarkowy	0.069
Metan – 1 – ol	26.524
Pył zawieszony PM10	0.013
Tlenek węgla	11.405
Toluen	0.175
Trietyloamina	0.006
Węglowodory alifatyczne	4.838

Zestawienie odpadów przewidzianych do wytworzenia przez Kronospan Chemical Szczecinek w ciągu roku”.

Normalna eksploatacja instalacji

Tabela 2# Ilości odpadów

Kod	Odpad	Ilość na rok
07 01 04*	Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i cieczy macierzyste	0,1000 Mg
08 04 10	Odpadowe kleje i szczeliwa (zżelowane żywice)	185,00 Mg
08 04 99	Inne niewymienione odpady: popłuczyny klejowe z mycia instalacji + (odpady mocznika)	500,00 Mg
11 01 05*	Kwasy trawiące	0,150 Mg
11 01 07*	Alkalia trawiące	0,050 Mg
13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	10,000 Mg
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	0,20 Mg
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	3,00 Mg
15 01 03	Opakowania z drewna	200,00 Mg
15 01 07	Opakowania ze szkła	0,50 Mg
15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	0,200 Mg
15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi	2,000 Mg
15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne niezanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi	1,00 Mg
16 01 07*	Filtry olejowe	0,100 Mg
16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy	0,200 Mg
16 02 14	Zużyte urządzenia niezawierające niebezpiecznych elementów	0,10 Mg
16 05 07*	Zużyte nieorganiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne	0,100 Mg
16 05 08*	Zużyte organiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne	0,100 Mg
16 05 09	Zużyte chemikalia inne niż wymienione	0,10 Mg
16 08 03	Zużyty katalizator	8,00 Mg
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	5,00 Mg
17 04 05	Żelazo i stal	10,00 Mg
17 04 07	Mieszanki metali	10,00 Mg
17 04 11	Kable	1,00 Mg
19 09 05	Żywice jonowymienne	0,50 Mg
19 09 99	Inne niż wymienione odpady (osad z regeneracji odżelaziaczy i odmanganiaczy)	2,00 Mg
19 12 01	Papier i tektura	1,00 Mg

* - odpady niebezpieczne

Źródła powstawania opisane są w tabeli poniżej.

Rozruch instalacji

Rozruch jakiegokolwiek z instalacji nie spowoduje ponadnormatywnego wzrostu emisji odpadów.

Wyłączenia instalacji

Wyłączenie instalacji spowoduje spadek emisji odpadów. W przypadku wyłączenia praca instalacji zostaje zatrzymana nie powodując emisji dodatkowych rodzaj czy ilości odpadów.

„Zestawienie miejsc i sposobów magazynowania odpadów przewidzianych do wytworzenia przez Kronospan Chemical Szczecinek”

Tab. 3

07 01 04*	Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste
	magazynowane w pojemniku szklanym o poj. 5 dm ³ , odpornym na działanie substancji w nim zawartych, usytuowanym na szczelnym podłożu w wydzielonym pomieszczeniu laboratorium, zabezpieczającym odpady przed rozlaniem oraz przed dostępem osób trzecich.
08 04 10	Odpadowe kleje i szczeliwa (zżelowane żywice)
	magazynowane w palety-pojemnikach o poj 1 m ³ , typu DPPL odpornych na działanie substancji w nim zawartych usytuowanych na szczelnym podłożu na wydzielonym placu (wannie), zabezpieczającym odpady przed rozprzestrzenianiem (rozlanie) oraz przed dostępem osób trzecich.
08 04 99	Inne nie wymienione odpady popłuczyny klejowe (odpady mocznika)
	magazynowane w wydzielonym punkcie magazynu mocznika o powierzchni 25 m ² , uniemożliwiającym rozprzestrzenianie się drobnych frakcji i wnikanie do gruntu, wewnątrz obiektu budowlanego na szczelnej posadzce i zabezpieczony przed dostępem osób trzecich
11 01 05*	Kwasy trawiące
	magazynowane w pojemniku szklanym o poj. 5 dm ³ , odpornym na działanie substancji w nim zawartych, usytuowanym na szczelnym podłożu w wydzielonym pomieszczeniu laboratorium, zabezpieczającym odpady przed rozlaniem oraz przed dostępem osób trzecich.
11 01 07*	Alkalia trawiące
	magazynowane w pojemniku szklanym o poj. 5 dm ³ , odpornym na działanie substancji w nim zawartych, usytuowanym na szczelnym podłożu w wydzielonym pomieszczeniu laboratorium, zabezpieczającym odpady przed rozlaniem oraz przed dostępem osób trzecich.
13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe nie zawierające związków chlorowcoorganicznych
	odpady magazynowane w szczelnych opakowaniach metalowych o poj 0,2 m ³ , odpornych na działanie substancji w nim zawartych, chroniącym odpady przed rozprzestrzenianiem, umieszczonym na terenie Zakładu na szczelnym podłożu w wydzielonym i zamykanym miejscu, zabezpieczonym przed dostępem osób trzecich
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury
	magazynowane w metalowym pojemniku o poj 20 m ³ , uniemożliwiającym rozprzestrzenianie się odpadów, umieszczonym w wydzielonym miejscu na terenie Kronochem, zabezpieczającym odpad przed dostępem osób trzecich
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych
	magazynowane w plastikowym pojemniku o poj 200 dm ³ uniemożliwiającym rozprzestrzenianie się odpadów, umieszczonym w wydzielonym miejscu, na terenie Zakładu.
15 01 03	Opakowania z drewna
	magazynowane w metalowym pojemniku o poj 1m ³ , uniemożliwiającym rozprzestrzenianie się odpadów, umieszczonym w wydzielonym miejscu, na terenie Zakładu.
15 01 07	Opakowania ze szkła
	magazynowane w plastikowym pojemniku o poj 200 dm ³ uniemożliwiającym rozprzestrzenianie się odpadów, umieszczonym w wydzielonym miejscu, na terenie Zakładu.

15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone
	<i>odpady magazynowane w szczelnym pojemniku o poj 200 dm³ wykonanym z tworzywa odpornym na działanie substancji w nim zawartych, chroniącym odpady przed rozprzestrzenianiem, umieszczonym na szczelnym podłożu w wydzielonym i zamkniętym pomieszczeniu przy laboratorium, zabezpieczającym w ten sposób odpad przed dostępem osób trzecich</i>
15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi
	<i>magazynowany w szczelnym palety- pojemniku o poj 1 m³, typu DPPL zabezpieczającym odpady przed rozprzestrzenianiem, usytuowany na wydzielonym placu (wannie), zabezpieczonym przed dostępem osób trzecich</i>
15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne nie zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi
	<i>magazynowany w szczelnym palety- pojemniku o poj 1 m³, typu DPPL zabezpieczającym odpady przed rozprzestrzenianiem, usytuowany na wydzielonym placu (wannie), zabezpieczonym przed dostępem osób trzecich</i>
16 01 07*	Filtry olejowe
	<i>odpady magazynowane w szczelnych palety-pojemnikach o poj 1 m³, typu DPPL, odpornych na działanie substancji w nim zawartych, chroniącym odpady przed rozprzestrzenianiem, umieszczonym na terenie Zakładu na szczelnym podłożu w wydzielonym miejscu, zabezpieczonym przed dostępem osób trzecich</i>
16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy
	<i>przepracowane lampy fluorescencyjne magazynowane są w ochronnych tekturowych koszulkach chroniących odpady przed uszkodzeniem, umieszczonych w metalowym pojemniku o poj 1 m³, umieszczonym w wydzielonym pomieszczeniu hali produkcyjnej zabezpieczającym odpad przed dostępem osób trzecich, użyte monitory magazynowane w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem, umieszczone w wydzielonym pomieszczeniu</i>
16 02 14	Zużyte urządzenia nie zawierające niebezpiecznych elementów
	<i>magazynowane w wydzielonym miejscu i plastikowym pojemniku (tonery) o poj 50 dm³ w wydzielonym pomieszczeniu magazynowym, zabezpieczającym odpady przed rozprzestrzenianiem oraz dostępem osób trzecich.</i>
16 05 07*	Zużyte nieorganiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne
	<i>magazynowane w pojemniku szklanym o poj. 5 dm³, odpornym na działanie substancji w nim zawartych, usytuowanym na szczelnym podłożu w wydzielonym pomieszczeniu laboratorium, zabezpieczającym odpady przed rozlaniem oraz przed dostępem osób trzecich.</i>
16 05 08*	Zużyte organiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne
	<i>magazynowane w pojemniku szklanym o poj. 5 dm³, odpornym na działanie substancji w nim zawartych, usytuowanym na szczelnym podłożu w wydzielonym pomieszczeniu laboratorium, zabezpieczającym odpady przed rozlaniem oraz przed dostępem osób trzecich.</i>
16 05 09	Zużyte chemikalia inne niż wymienione
	<i>magazynowane w pojemniku szklanym o poj. 5 dm³, odpornym na działanie substancji w nim zawartych, usytuowanym na szczelnym podłożu w wydzielonym pomieszczeniu laboratorium, zabezpieczającym odpady przed rozlaniem oraz przed dostępem osób trzecich.</i>
16 08 03	Zużyty katalizator
	<i>magazynowany w wydzielonym miejscu przy magazynie chemicznym na szczelnym podłożu o powierzchni 25 m² i szczelnych pojemnikach plastikowych (producenta) o poj 60 dm³, zabezpieczających odpady przed rozprzestrzenianiem się.</i>
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów

	<i>odpad magazynowany w wyznaczonym miejscu , metalowym pojemniku o poj 20 m³ , zabezpieczony przed rozprzestrzenieniem</i>
17 04 05	Żelazo i stal
	<i>odpady metali magazynowane są na szczelnym placu magazynowym w specjalnie do tego celu przygotowanym kontenerze o pojemności 1 m³ , zabezpieczającym odpady przed niekontrolowanym rozprzestrzenieniem .</i>
17 04 07	Mieszanki metali
	<i>odpady mieszanki metali magazynowane są na szczelnym placu magazynowym w specjalnie do tego celu przygotowanym kontenerze o poj 1 m³ , zabezpieczającym odpady przed niekontrolowanym rozprzestrzenieniem .</i>
17 04 11	Kable
	<i>magazynowany w szczelnym pojemniku plastikowym o poj. 200 dm³ , zabezpieczającym odpady przed rozprzestrzenieniem, usytuowany w wydzielonym pomieszczeniu warsztatowym ,zabezpieczonym przed dostępem osób trzecich.</i>
19 09 05	Żywyce jonowymiennie
	<i>magazynowany w szczelnym pojemniku plastikowym o poj 1 m³ , typu DPPL, zabezpieczającym odpady przed rozprzestrzenieniem, usytuowany w wydzielonym pomieszczeniu zabezpieczonym przed dostępem osób trzecich</i>
19 09 02	Inne niż wymienione odpady (osad z regeneracji odżelaziaczy i odmanganiaczy)
	<i>magazynowanie w osadniku przy stacji uzdatniania , utylizowane na bieżąco w miarę potrzeb.</i>
19 12 01	Papier i tektura
	<i>magazynowane w pojemniku plastikowym o poj 200 dm³ , uniemożliwiającym rozprzestrzenienie się odpadów, umieszczonym w wydzielonym miejscu, zabezpieczającym odpad przed dostępem osób trzecich</i>

*-odpady niebezpieczne

Odpady odbierane są wyłącznie przez firmy posiadające wymagane prawem zezwolenia. Zgodnie z Ustawą o odpadach oraz Prawem Ochrony Środowiska odpady są przekazywane do przedsiębiorstw, w których mogą być poddane odzyskowi lub unieszkodliwione.

Metody wykorzystania i/lub unieszkodliwienia odpadów powstających na terenie zakładu Kronospan Chemical Sp. z o.o. Szczecinek

Tab. 4. Metody wykorzystania odpadów

Kod odpadu	Odpad	Metoda wykorzystania	Metoda unieszkodliwienia
07 01 04*	Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemysłu i ciecze macierzyste	R2	D9, D13
08 04 10	Odpadowe kleje i szczeliwa (zżelowane żywyce)	-	D5, D9, D13, D16
08 04 99	Inne niewymienione odpady (odpady mocznika)	R10	-
11 01 05*	Kwasy trawiące	R6	D9, D13, D16
11 01 07*	Alkalia trawiące	R6	D9, D13, D16
13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcopochodnych	R9	D9, D10, D16
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	R1, R3, R14, R15	-
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	R1, R3, R14, R15	-
15 01 03	Opakowania z drewna	R1, R3, R14, R15	-

15 01 07	Opakowania ze szkła	R5, R14, R15	-
15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	-	D9, D10, D16
15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi	R7	D9, D10, D16
15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne niezanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi	R7	D9, D10, D16
16 01 07*	Filtry olejowe	R7	D9, D10, D16
16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy	R5	D5
16 02 14	Zużyte urządzenia niezawierające niebezpiecznych elementów	R5, R14	D1, D5
16 05 07*	Zużyte nieorganiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne	R2, R5, R6-	D9, D13
16 05 08*	Zużyte organiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne	R2-	D9, D13
16 05 09	Zużyte chemikalia inne niż wymienione	R2, R6-	D9, D13
16 08 03	Zużyty katalizator	R8	-
17 04 05	Żelazo i stal	R4, R14	-
17 04 07	Mieszanki metali	R4, R14	-
17 04 11	Kable	R14, R15	-
19 09 05	Żywice jonowymienne	-	D1, D5
19 09 99	Inne niż wymienione odpady (osad z regeneracji odżelaziaczy)	-	D1, D5
19 12 01	Papier i tektura	R1, R3, R14, R15	-