



## Karta charakterystyki substancji niebezpiecznej według Rozporządzenia (WE) 1907/2006 (REACH)

Data ostatniej aktualizacji: 2018-07-24  
Wersja poprzednia z dnia : Nowe SDS

### SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

#### 1.1. Identyfikator produktu:

Nazwa handlowa produktu: X-2268 Experimental Dibenzoate Plasticizer  
Numer produktu producenta: X2268  
Numer rejestracyjny REACH: Mieszaniny  
Inne sposoby identyfikacji: Niedostępne

#### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:

Zalecane wykorzystanie: Eksperymentalny środek zmiękczający (plastyfikator). Przewidziane zastosowania zostały wymienione w Załączniku.  
Niezalecane wykorzystanie: Nie określono

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:

Producent/dostawca: EMERALD KALAMA CHEMICAL SRL  
Via Vigevano 63/A  
I-28069 S. Marino di Trecate  
Novara Włochy  
Telefon obsługi klienta: +31 88 888 0512/-0509 — Faks: +31 20 794 8466  
kflex.emea@emeraldmaterials.com  
e-mail: product.compliance@emeraldmaterials.com

Więcej informacji na temat niniejszej karty:

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego:

ChemTel (24 godz./dobę): 1-800-255-3924 (w Stanach Zjednoczonych),  
+1-813-248-0585 (poza Stanami Zjednoczonymi).

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:

Klasyfikacja produktu zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP), zmienione:

Niesklasyfikowane jako niebezpieczne w żadnej z klas Globalnie Zharmonizowanego Systemu Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów w ramach rozporządzenia (WE) 1272/2008 (CLP).

#### 2.2. Elementy oznakowania:

Oznaczenia produktu na etykietach zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP, zmienione):

Piktogramy wskazujące rodzaj zagrożenia: Nie dotyczy  
Słowo ostrzegawcze: Nie dotyczy  
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: Nie dotyczy  
Zwroty wskazujące środki ostrożności: Nie dotyczy  
Informacje uzupełniające: brak dodatkowych informacji

#### 2.3. Inne zagrożenia:

Kryteria PBT/vPvB: Produkt nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych określonych dla substancji PBT oraz vPvB.  
Inne zagrożenia: brak dodatkowych informacji

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

#### 3.2. Mieszanki:

<u>Nr CAS</u>	<u>Nazwa chemiczna</u>	<u>Ciężar %</u>	<u>Klasyfikacja</u>	<u>Zwroty H</u>
0027138-31-4	Dibenzoestan glikolu dipropylenowego	5-<10	Aquatic Chronic 3	H412
<u>Nr CAS</u>	<u>Nazwa chemiczna</u>	<u>Ciężar %</u>	<u>Nr rejestracyjny REACH</u>	<u>Numer WE/Listy</u>
0027138-31-4	Dibenzoestan glikolu dipropylenowego	5-<10	01-2119529241-49-XXXX	248-258-5

Więcej informacji na temat H (zagrożenia) (EC 1272/2008) można znaleźć w rozdziale 16.

Podane ilości są standardowe i nie stanowią specyfikacji. Pozostałe składniki są zastrzeżone, bezpieczne i/lub obecne w ilościach poniżej limitów podlegających zgłoszeniu.

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy:

**Ogólne:** Jeśli podrażnienie lub inne objawy występują lub utrzymują się w wyniku dowolnej formy ekspozycji, należy wyprowadzić poszkodowaną osobę z obszaru pracy. Wezwać lekarza/zapewnić opiekę medyczną.

**Kontakt z oczami:** Jeżeli jakkolwiek substancja dostanie się do oczu, oczy należy natychmiast przemyć wodą. Jeżeli objawy nie ustępują, należy skontaktować się z lekarzem.

**Kontakt ze skórą:** Dokładnie umyć zanieczyszczone miejsce dużą ilością wody z mydłem. Jeżeli objawy nie ustępują, należy skontaktować się z lekarzem.

**Wdychanie:** Wyprowadzić osobę poszkodowaną na świeże powietrze. Jeżeli objawy nie ustępują, należy wezwać pomoc lekarską.

**Połknięcie:** Nie wywoływać wymiotów. Osobie nieprzytomnej nie wolno niczego podawać doustnie. Jamę ustną należy przepłukać wodą. Należy natychmiast skontaktować się z lekarzem.

**Środki ochrony pracowników służb pierwszej pomocy:** Nosić odpowiednią odzież i sprzęt ochrony osobistej.

#### 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:

Podrażnienie. Nadmierny kontakt z substancją może zaostrzyć istniejące problemy skórne. Dodatkowe informacje zamieszczono w rozdziale 11.

#### 4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym:

Leczyć objawowo.

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1. Środki gaśnicze:

**Odpowiednie środki:** Stosować rozpyloną wodę, proszki gaśnicze ABC, pianę lub dwutlenek węgla. Woda lub piana może powodować spienianie. Za pomocą wody należy schładzać pojemniki znajdujące się w pobliżu źródła ognia. Za pomocą rozpylonej wody można również przemieścić pozostałości substancji (np. rozlanej) z dala od źródeł ognia.

**Środki nieodpowiednie:** Nieznana.

#### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:

**Niestandardowe zagrożenia pożarem/wybuchem:** Produkt nie jest klasyfikowany jako substancja stwarzająca niebezpieczeństwo pożaru, jednakże produkt jest palny. Jeżeli zamknięty w pojemniku produkt zostanie wystawiony na działanie ekstremalnie wysokiej temperatury, pojemnik może zostać rozerwany ze względu na wzrost ciśnienia.

**Niebezpieczne produkty spalania:** Podczas pożaru, zapłonu lub rozkładu substancji są wydzielane środki drażniące lub toksyczne. Dodatkowe informacje zamieszczono w rozdziale 10 (10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu).

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej:

Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej:: X-2268 Experimental Dibenzoate Plasticizer

Należy nosić pełnotwarzowy samodzielny aparat oddechowy (SCBA) z regulacją nadciśnienia (lub z innym trybem nadciśnienia) i atestowaną odzież ochronną. Personel bez odpowiedniego zabezpieczenia dróg oddechowych powinien opuścić teren, aby uniknąć silnej ekspozycji na szkodliwe gazy będące wynikiem spalania lub rozkładu. W zamkniętych lub źle wentylowanych pomieszczeniach należy nosić aparat SCBA podczas sprzątania bezpośrednio po pożarze, jak również podczas działań gaśniczych.

Dodatkowe informacje zamieszczono w rozdziale 9.

## SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

### 6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych:

Patrz rozdział 8, aby uzyskać zalecenia dotyczące stosowania sprzętu ochrony osobistej. W razie rozsypania w zamkniętej przestrzeni, przewietrzyc. Wyeliminować źródła zapłonu.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

Nie spłukiwać cieczy do kanalizacji ściekowej, instalacji wodnych ani do wód powierzchniowych.

### 6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:

Uniemożliwić rozprzestrzenianie się substancji poprzez usypanie bariery z piasku, ziemi lub innego niepalnego materiału. Nosić odpowiednią odzież i sprzęt ochrony osobistej. Związać rozlany produkt za pomocą substancji obojętnej. Umieścić w oznakowanym, zamkniętym pojemniku; przechowywać w bezpiecznym miejscu aż do usunięcia. Zmienić zabrudzoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji:

Informacje o stosowaniu środków ochrony osobistej znajdują się w rozdziale 8; informacje o utylizacji odpadów znajdują się w rozdziale 13.

## SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:

Podobnie jak w przypadku pracy z innymi środkami chemicznymi, należy stosować odpowiednie procedury laboratoryjne/ bezpieczeństwa. W pobliżu pojemnika z produktem nie można ciąć, przebijać ani spawać. Po wykorzystaniu produktu należy dokładnie się umyć. Przed posiłkiem, paleniem lub skorzystaniem z toalety zawsze należy się umyć. Stosować w miejscach o dobrej wentylacji. Unikać kontaktu z oczami. Unikać powtarzającego się lub długotrwałego kontaktu ze skórą. Unikać wdychania aerozoli, mgły, substancji rozpylonej, wycieków lub oparów. Zabrania się picia, próbowania, połykania i spożywania produktu. Wyprać zabrudzoną odzież przed ponownym użyciem. W miejscu pracy należy zapewnić miejsca do przemywania oczu i natryski awaryjne.

### 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności:

Przechowywać w chłodnym i suchym miejscu o dobrej wentylacji. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, iskiei i otwartego ognia. Produkt powinien być przechowywany z dala od substancji niekompatybilnych (patrz rozdział 10). Nie przechowywać w otwartych, nieoznakowanych lub źle oznakowanych pojemnikach. Nieużywany produkt należy przechowywać w zamkniętych pojemnikach. Takich pojemników nie należy używać ponownie, jeżeli nie zostały one odpowiednio wyczyszczone i odnowione. Puste pojemniki, w których składowano produkt, zawierają jego pozostałości, które stwarzają zagrożenie. Środki zmiękczające powodują rozmiękczenie tworzyw sztucznych, w związku z tym nie mogą być one transportowane w systemach rur wykonanych z tych tworzyw.

### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe:

Więcej informacji na temat specjalnych środków zarządzania ryzykiem można znaleźć w załączniku do tej karty charakterystyki substancji niebezpiecznej (scenariusze narażenia).

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli:

Wartości graniczne narażenia w miejscu pracy (OEL):

**Nazwa chemiczna**

Dibenzoosan glikolu dipropylenowego

**IOELV UE**

B.D.

**IOELV AE**

B.D.

**ACGIH - TWA/Ceiling**

B.D.

**ACGIH - STEL**

B.D.

<b>Nazwa chemiczna</b>	<b>Polska OEL</b>
Dibenzoestan glikolu dipropylenowego	B.D.
B.D. – brak danych (brak limitów ekspozycji substancji dla danego kraju/regionu/organizacji)	

**Najwyższe dopuszczalne poziomy narażenia ludzi na substancję (DNEL)–pracownicy:**

<b>Nazwa chemiczna</b>	<b>Wdychanie – natychmiast (miejscowe)</b>	<b>Wdychanie – natychmiast (ogólnoustrojowe)</b>	<b>Wdychanie – z opóźnieniem (miejscowe)</b>	<b>Wdychanie – z opóźnieniem (ogólnoustrojowe)</b>
Dibenzoestan glikolu dipropylenowego	B.D.	35,08 mg/m <sup>3</sup>	B.D.	8,8 mg/m <sup>3</sup>
<b>Nazwa chemiczna</b>	<b>Skórne – natychmiast (miejscowe)</b>	<b>Skórne – natychmiast (ogólnoustrojowe)</b>	<b>Skórne – z opóźnieniem (miejscowe)</b>	<b>Skórne – z opóźnieniem (ogólnoustrojowe)</b>
Dibenzoestan glikolu dipropylenowego	B.D.	170 mg/kg na dobę	B.D.	10 mg/kg na dobę

**Przewidywane stężenie bez żadnego efektu (PNECs):**

<b>Nazwa chemiczna</b>	<b>Woda słodka</b>	<b>Woda morska</b>	<b>Okresowe uwalnianie</b>	<b>Gleba</b>
Dibenzoestan glikolu dipropylenowego	3,7 ug/L	0,37 ug/L	37 ug/L	1 mg/kg dw
<b>Nazwa chemiczna</b>	<b>Osad (woda słodka)</b>	<b>Osad (woda morska)</b>	<b>Oczyszczalnia ścieków</b>	<b>Doustnie</b>
Dibenzoestan glikolu dipropylenowego	1,49 mg/kg dw; 0,323 mg/kg ww	0,149 mg/kg dw; 0,0323 mg/kg ww	10 mg/L	333 mg/kg żywności

B.D. – brak danych; N/A – nie dotyczy (niewymagane); mc. – masa ciała; sm. – sucha masa; mm – mokra masa.

**8.2. Kontrola narażenia:**

**Kontrola techniczna:** Należy zawsze zapewnić skuteczną wentylację ogólną, a w razie potrzeby także lokalną wentylację wywiewną, aby odprowadzać substancję rozpyloną, aerozole, wyziewy, mgłę i opary z otoczenia pracowników, chroniąc ich przed częstym wdychaniem. Wentylacja musi być odpowiednia, aby utrzymać powietrze w miejscu pracy poniżej limitów ekspozycji podanych w karcie charakterystyki substancji niebezpiecznej.

**Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny:**

**Ochrona oczu/twarzy:** Nosić ochronę oczu.

**Ochrona dłoni:** Unikać kontaktu ze skórą przy mieszaniu i pracy z produktem. Nosić nieprzepuszczalne rękawice chemoodporne. Jeżeli praca wymaga częstego kontaktu z produktem lub zanurzania w nim rąk, używać rękawic ochronnych o czasie przepuszczalności powyżej 240 minut (klasa 5 lub wyższa). Jeżeli praca wymaga sporadycznego kontaktu z produktem (np. podczas rozpryskiwania), zaleca się korzystanie z rękawic o czasie przepuszczalności 10 minut lub powyżej (klasa 1 lub wyższa). Rękawice muszą być zgodne ze specyfikacjami dyrektywy WE 89/686/EWG oraz normy EN 374. Przydatność i wytrzymałość rękawic zależy od sposobu użytkowania (np. częstotliwość i czas trwania kontaktu, praca z innymi środkami chemicznymi, wytrzymałość i odporność chemiczna materiałów, z których wykonano rękawice). Aby uzyskać więcej informacji na temat wyboru odpowiedniego materiału, należy skontaktować się z producentem rękawic ochronnych.

**Ochrona skóry i ciała:** Należy postępować zgodnie z procedurami laboratoryjnymi/bezpieczeństwa oraz nosić ubranie ochronne: fartuch laboratoryjny, okulary i rękawice ochronne.

**Ochrona dróg oddechowych:** Jeżeli zapewniona jest odpowiednia wentylacja, ochrona dróg oddechowych nie jest konieczna. W razie niedostatecznej wentylacji należy nosić odpowiedni sprzęt ochrony dróg oddechowych.

**Dodatkowe informacje:** W miejscu pracy zaleca się zainstalowanie miejsc do przemywania oczu i przyszniców bezpieczeństwa.

**Kontrola ekspozycji dla ochrony środowiska:** Patrz rozdział 6 i 12.

**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne****9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych:**

<b>Postać:</b>	Płyn	<b>pH:</b>	Niedostępne
<b>Wygląd:</b>	Bezbarwny do jasnożółtego	<b>Gęstość względna:</b>	1.2
<b>Zapach:</b>	Lekki zapach	<b>Współczynnik podziału (n-oktanol/woda):</b>	3.2
<b>Próg węchowej wyczuwalności:</b>	Niedostępne	<b>Procent lotności:</b>	1.7%
<b>Rozpuszczalność w wodzie:</b>	Nieistotna	<b>Lotny związek organiczny (VOC):</b>	1.7% ASTM D2369
<b>Szybkość parowania:</b>	Wolniej niż octan n-butylu	<b>Temperatura wrzenia °C:</b>	235 °C
<b>Prężność par:</b>	<0.1 mm Hg @ 20°C	<b>Temperatura wrzenia °F:</b>	455 °F
<b>Gęstość par:</b>	Cieęższy od powietrza	<b>Temperatura zapłonu:</b>	210 °C (410 °F) ASTM D-92

Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej:: X-2268 Experimental Dibenzoate Plasticizer

<b>Lepkość:</b>	Niedostępne	<b>Temperatura samozapłonu:</b>	Niedostępne
<b>Temperatura topnienia/zamarzania:</b>	>14 °C (>57 °F)	<b>Zapalność (postać stała, gaz):</b>	Nie dotyczy (płyn)
<b>Właściwości utleniania:</b>	Nie utlenia się	<b>Granice palności lub wybuchowości:</b>	LFL/LEL: Niedostępne
<b>Właściwości wybuchowości:</b>	Nie jest wybuchowy		UFL/UEL: Niedostępne
<b>Temperatura rozkładu:</b>	Niedostępne		

## 9.2. Inne informacje:

Podane ilości są standardowe i nie stanowią specyfikacji.

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność:

Nieznana.

### 10.2. Stabilność chemiczna:

Produkt jest stabilny.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:

Niebezpieczna polimeryzacja nie występuje.

### 10.4. Warunki, których należy unikać:

Nadmierne ciepło i źródła zapłonu.

### 10.5. Materiały niezgodne:

Unikać kontaktu z silnymi kwasami, zasadami i utleniaczami. Unikać kontaktu z fenolami.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu:

Dwutlenek węgla, tlenek węgla i węglowodory.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych:

#### Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia:

**Ogólne:** Należy zachować ostrożność, stosując zapobiegawczo sprzęt ochronny i przestrzegać procedur eksploatacji, aby ograniczyć ekspozycję.

**Oczy:** Może powodować podrażnienia oczu.

**Skóra:** Może powodować podrażnienie skóry.

**Wdychanie:** Wysokie stężenie par powstających na skutek podgrzewania, parowania lub rozpylania może powodować podrażnienia układu oddechowego oraz błon śluzowych.

**Połknięcie:** Szkodliwy w przypadku połknięcia. Połknięcie może powodować podrażnienia.

**Informacje na temat toksyczności ostrej:** Niesklasyfikowany (nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych w oparciu o dostępne dane). ATEmix (doustnie) = >4 000 - <5 000 mg/kg. ATEmix (skóra) = >2 000 mg/kg. ATEmix (wdych.) = >200 mg/l/4 h.

<u>Nazwa chemiczna</u>	<u>Wdychanie LC50</u>	<u>Gatunek</u>	<u>Spożycie LD50</u>	<u>Gatunek</u>	<u>Skóra LD50</u>	<u>Gatunek</u>
Dibenzoesan glikolu dipropylenowego	>200 mg/L (aerozole, 4 godziny)	Szczur/ dorosły	3914 mg/kg	Szczur/ dorosły	>2000 mg/kg	Szczur/ dorosły

**Działanie żrące/drażniące na skórę:** Niesklasyfikowany (nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych w oparciu o dostępne dane).

<u>Nazwa chemiczna</u>	<u>Podrażnienie skóry</u>	<u>Gatunek</u>
Dibenzoesan glikolu dipropylenowego	Lekko drażniący	Królik/dorosły

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:** Niesklasyfikowany (nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych w oparciu o dostępne dane).

**Nazwa chemiczna**  
Dibenzoosan glikolu dipropylenowego

**Podrażnienie oczu**  
Lekko drażniący

**Gatunek**  
Królik/dorosły

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:** Niesklasyfikowany (nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych w oparciu o dostępne dane).

**Nazwa chemiczna**  
Dibenzoosan glikolu dipropylenowego

**Uczulenie skóry**  
Nie uczula

**Gatunek**  
Świnka morska/dorosły

**Rakotwórczość:** Niesklasyfikowany (nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych w oparciu o dostępne dane).

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:** Niesklasyfikowany (nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych w oparciu o dostępne dane). DIBENZOESAN GLIKOLU DIETYLENOWEGO: Badania in vitro nie wykazały działania mutagennego. DIBENZOESAN GLIKOLU DIPROPYLENOWEGO: Badania in vitro nie wykazały działania mutagennego.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość:** Niesklasyfikowany (nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych w oparciu o dostępne dane). DIBENZOESAN GLIKOLU DIETYLENOWEGO: Badania na zwierzętach wykazują NOAEL (poziom niewywołujący dających się zaobserwować szkodliwych skutków) dla toksyczności matczynej wynoszący 1 000 mg/kg na dobę i toksyczności płodowej wynoszący 500 mg/kg na dobę (szczur). DIBENZOESAN GLIKOLU DIPROPYLENOWEGO: Toksyczność reprodukcyjna, 2-pokoleniowe badania na szczurach, doustnie: NOAEL (poziom niewywołujący dających się zaobserwować szkodliwych skutków) 500 mg/kg masy ciała na dobę. Toksyczność rozwojowa, doustnie, szczur: NOAEL 500 mg/kg masy ciała na dobę. Prenatalna toksyczność rozwojowa, droga pokarmowa, królik (OECD 414): NOAEL 250 mg/kg mc/dzień (toksyczność dla matki, toksyczność rozwojowa zarodka/płodu).

**Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT)-narażenie jednorazowe:** Niesklasyfikowany (nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych w oparciu o dostępne dane).

**Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT)-narażenie cykliczne:** Niesklasyfikowany (nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych w oparciu o dostępne dane). DIBENZOESAN GLIKOLU DIETYLENOWEGO: W 13-tygodniowych badaniach żywieniowych na szczurach w dawce 2 500 mg/kg na dobę zaobserwowano zmniejszenie masy ciała i wpływ na krew, śledzionę i jelito ślepe, dla których następowała pełna remisja w ciągu 4 tygodni po narażeniu. NOAEL (poziom niewywołujący dających się zaobserwować szkodliwych skutków), doustnie, szczur - 1 000 mg/kg masy ciała na dobę. DIBENZOESAN GLIKOLU DIPROPYLENOWEGO: Podczas 13-tygodniowych badań na szczurach zaobserwowano spadek masy ciała i wpływ na wątrobę, śledzionę i jelito ślepe przy dawce 2500 mg/kg na dobę, dla których następowała pełna remisja w ciągu 4 tygodni po narażeniu. NOAEL (poziom niewywołujący dających się zaobserwować szkodliwych skutków), doustnie, szczur - 1000 mg/kg masy ciała na dobę.

**Zagrożenie spowodowane aspiracją:** Niesklasyfikowany (nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych w oparciu o dostępne dane).

**Inne informacje na temat toksyczności:** Brak dodatkowych informacji.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność:

**Nazwa chemiczna**  
Dibenzoosan glikolu dipropylenowego

**Ryby 96 godzin LC50**  
3.7 mg/L

**Ryby 96 godzin LC50**  
>3 mg/L

**Ryby Przewlekłe NOEC**  
B.D.

**Nazwa chemiczna**  
Dibenzoosan glikolu dipropylenowego

**Bezkręgowce 48 godzin EC50**  
EL50=19.3 mg/L

**Bezkręgowce 24 godzin EC50**  
B.D.

**Bezkręgowce Przewlekłe NOEC**  
B.D.

**Nazwa chemiczna**  
Dibenzoosan glikolu dipropylenowego

**Głony 96 godziny EC50**  
EL50=3.6 mg/L

**Głony 72 godziny EC50**  
EL50=4.9 mg/L

**Głony Przewlekłe NOEC**  
NOELR: 96 godziny=0,46 mg/L; 72 godziny=1 mg/L

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:

Na podstawie danych dotyczących podobnych substancji oczekuje się, że produkt łatwo ulega degradacji.

**Nazwa chemiczna**  
Dibenzoosan glikolu dipropylenowego

**Biodegradacja**  
Łatwo ulega biodegradacji (OECD 301B)

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji:

Nie należy spodziewać się bioakumulacji.

**Nazwa chemiczna**  
Dibenzoosan glikolu dipropylenowego

**Współczynnik biokoncentracji (BCF)**  
<200 L/kg

**Log Kow**  
3.9 (20°C)

### 12.4. Mobilność w glebie:

Brak dokładnych informacji.

**Nazwa chemiczna**

Dibenzoesan glikolu dipropylenowego

**Mobilność w glebie (Koc/Kow)**

3981 @ 20°C

**12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:**

Produkt nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych określonych dla substancji PBT oraz vPvB.

**12.6. Inne szkodliwe skutki działania:**

Brak dodatkowych informacji.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów:**

Niewykorzystana zawartość pojemników powinna zostać zutylicowana (spalanie) zgodnie z lokalnymi i krajowymi przepisami. Utylizacja pojemników powinna przebiegać zgodnie z przepisami lokalnymi i krajowymi. Należy zlecić to zadanie autoryzowanej i wyspecjalizowanej do tego celu firmie.

Patrz rozdział 8, aby uzyskać zalecenia dotyczące stosowania sprzętu ochrony osobistej.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Informacje zamieszczone poniżej mają na celu uzupełnić dokumentację. Mogą również stanowić dodatek do informacji zawartych na opakowaniu. Na opakowaniu może znajdować się inna etykieta, w zależności od daty produkcji. Co więcej, w zależności od ilości opakowań wewnętrznych i instrukcji pakowania opakowanie może się różnić zgodnie z innymi, specjalnymi przepisami.

**14.1. Numer UN (numer ONZ):** Nie dotyczy

**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:**

Brak regulacji – aby uzyskać więcej informacji, patrz list przewozowy

**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:**

**Klasa zagrożenia DOT (USA):** Nie dotyczy

**Klasa zagrożenia TDG (Kanada):** Nie dotyczy

**Klasa zagrożenia ADR/RID (Europa):** Nie dotyczy

**Kodeks IMDG (ocean) - klasa zagrożenia:** Nie dotyczy

**Klasa zagrożenia ICAO/IATA (powietrze):** Nie dotyczy

Określenie „Nie dotyczy” dla klasy zagrożenia wskazuje na brak przepisów dotyczących transportu.

**14.4. Grupa pakowania:** Nie dotyczy

**14.5. Zagrożenia dla środowiska:**

**Zanieczyszczenie środowiska morskiego:** Nie dotyczy

**Substancje niebezpieczne (USA):** Nie dotyczy

**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:**

Nie dotyczy

**14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC:**

Nie dotyczy

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

**15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**

**Europa REACH (EC) 1907/2006:** Stosowane związki są rejestrowane, zwolnione z konieczności rejestracji lub w inny sposób zgodne. Rozporządzenie REACH odnosi się wyłącznie do substancji wyprodukowanych w UE lub importowanych do UE. Firma Emerald Performance Materials spełniła swoje obowiązki wynikające z rozporządzenia REACH. Informacje zawarte w rozporządzeniu REACH w odniesieniu do tego produktu zostały przedstawione jedynie w celach informacyjnych. Każdy podmiot prawny może mieć inne obowiązki wynikające z rozporządzenia REACH, w zależności od swojej pozycji w łańcuchu dostaw. W przypadku materiałów wytwarzanych poza UE, oficjalnie zgłoszony importer jest zobowiązany zapoznać się ze swoimi obowiązkami wynikającymi z rozporządzenia oraz je spełnić.

**Autoryzacja/ograniczenia użycia UE:** Nie dotyczy

**Inne informacje UE:** brak dodatkowych informacji

**Przepisy krajowe:** brak dodatkowych informacji

**Substancje zarejestrowane zgodnie z:**

<u>Przepis</u>	<u>Status</u>
Australian Inventory of Chemical Substances (AICS) (Australijski wykaz substancji chemicznych):	Y
Canadian Domestic Substance List (DSL) (Kanadyjska lista substancji krajowych):	Y
Canadian Non-Domestic Substance List (NDSL) (Kanadyjska lista substancji pozakrajowych):	N
China Inventory of Existing Chemical Substances (EINECS) (Europejski wykaz istniejących substancji chemicznych):	Y
Europejski wykaz WE (EINECS, ELINCS, NLP):	Y
Japan Existing and New Chemical Substances (ENCS) (Japoński wykaz istniejących i nowych substancji chemicznych):	N
Japan Industrial Safety and Health Law (ISHL)(Japoński BHP i prawa Zdrowia):	Y
Korean Existing and New Chemical Substances (KECL) (Koreański wykaz istniejących i badanych substancji chemicznych):	Y
New Zealand Inventory of Chemicals (NZIoC) (Nowozelandzki wykaz substancji chemicznych):	Y
Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS) (Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych):	Y
Taiwan Inventory of Existing Chemicals (Tajwański wykaz istniejących substancji chemicznych):	Y
Ustawa o kontroli substancji toksycznych (U.S. TSCA):	Y

"Tak" (Y) oznacza, że wszystkie celowo dodane komponenty znajdują się na danej liście lub są w inny sposób zgodne z danym rozporządzeniem. "Nie" (N) oznacza, że dla jednego lub więcej komponentów: 1) brak danych w liście publicznej; 2) brak dostępnych informacji; 3) komponent nie został omówiony. "Tak" (Y) w przypadku Nowej Zelandii może oznaczać, że istnieje standard kwalifikacji w odniesieniu do komponentów w tym produkcie.

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego:

Przeprowadzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego substancji lub jej mieszaniny.

### SEKCJA 16: Inne informacje

#### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (H) w sekcji Kompozycja (Sekcja 3):

H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Powód aktualizacji:** Zmiany w sekcjach: Nie dotyczy

**Metoda oceny dla klasyfikacji mieszanin:** Metoda obliczania, podejście przekrojowe

#### Legenda:

\* : Znak towarowy należący do Emerald Performance Materials, LLC.

ACGIH: Amerykańskie Zrzeszenie Państwowych Higienistów Pracy

EU OELV: W artość graniczna narażenia w miejscu pracy (UE)

EU IOELV: Orientacyjna wartość graniczna narażenia w miejscu pracy (UE)

N/A: Nie dotyczy

B.D. : Brak danych

STEL: W artość graniczna dla ekspozycji krótkotrwałej

TWA: Średnia ważona wzgl. czasu (ekspozycja w ciągu ośmiogodzinnego dnia pracy)

#### Odpowiedzialność użytkowników/Zrzeczenie się odpowiedzialności:

Przedstawione informacje są oparte na naszej aktualnej wiedzy, a ich zadaniem jest wyłącznie charakterystyka produktu w zakresie zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska. Z tego względu nie wolno ich traktować jako gwarancji jakichkolwiek określonych cech produktu. Klient ponosi wyłączną odpowiedzialność za uznanie wspomnianych informacji za przydatne i odpowiednie lub nie.

Kartę charakterystyki substancji niebezpiecznej przygotował:

Product Compliance Department

Emerald Performance Materials, LLC

1499 SE Tech Center Place, Suite 300

Vancouver, WA 98683

Stany Zjednoczone



## Załącznik

### Scenariusze narażenia

#### Informacji o substancjach:

Nazwa substancji: Dibenzoestan glikolu dipropylenowego.  
Nr EC 248-258-5 / Nr CAS 27138-31-4  
Numer rejestracyjny REACH: 01-2119529241-49-XXXX

#### Lista scenariuszy narażenia:

ES1: Produkcja i zastosowanie jako ciecz procesowa/nośna.  
ES2: Przygotowanie.  
ES3: Zastosowanie przemysłowe klejów i środków uszczelniających.  
ES4: Zastosowanie profesjonalne i konsumenckie klejów i środków uszczelniających.  
ES5: Zastosowanie przemysłowe lakierów i farb.  
ES6: Zastosowanie profesjonalne lakierów i farb.  
ES7: Zastosowanie konsumenckie lakierów i farb.  
ES8: Zastosowanie przemysłowe dodatków do środków smarnych.  
ES9: Zastosowanie profesjonalne dodatków do środków smarnych.  
ES10: Zastosowanie przemysłowe jako plastyfikator.  
ES11: Zastosowanie profesjonalne i konsumenckie jako plastyfikator.  
ES12: Zastosowanie profesjonalne i konsumenckie jako nośnik artykułów chemii rolnej.  
ES13: Zastosowanie profesjonalne w laboratoriach.  
ES14: Zastosowanie konsumenckie w kosmetykach i produktach do higieny osobistej.  
ES15: Dystrybucja i przechowywanie.

#### Uwagi ogólne:

Dibenzoestan glikolu dipropylenowego (DPGDB) jest używany głównie jako półprodukt chemiczny w zastosowaniach przemysłowych. Najbardziej prawdopodobnymi drogami narażenia ludzi (pracowników) na działanie dibenzoestan glikolu dipropylenowego (DPGDB) są wdychanie lub kontakt ze skórą. Pracownicy są narażeni na kontakt z substancją w środowisku przemysłowym, w którym substancja jest używana jako półprodukt chemiczny. Ponieważ tego typu działania wykonuje się głównie w układach zamkniętych, ogólny stopień narażenia jest dość niski. Dibenzoestan glikolu dipropylenowego jest cieczą niehydrofobową i ulega łatwo biodegradacji.

### Scenariusze narażenia (1): Produkcja i zastosowanie jako ciecz procesowa/nośna

#### 1. Scenariusze narażenia (1)

##### Krótki tytuł scenariusza narażenia:

Produkcja i zastosowanie jako ciecz procesowa/nośna

##### Lista deskryptorów dla zastosowań:

Kategoria sektora zastosowań (SU): SU3, SU8, SU9, SU10  
Kategoria procesu (PROC): PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15  
Kategoria uwalniania do środowiska (ERC): ERC1 (ESVOC SpERC 1.1.v1)

##### Wykaz nazw przyczynkowych scenariuszy pracowniczych i odpowiednich kategorii procesu (PROC):

PROC1 Zastosowanie w zamkniętym procesie technologicznym, brak prawdopodobieństwa narażenia. Zastosowanie substancji w wysoce zintegrowanym, systemie zamkniętym charakteryzującym się niewielkim prawdopodobieństwem wystąpienia narażenia, tj. wszelkie próbki są pobierane poprzez systemy pętli zamkniętych.

PROC2 Zastosowanie w zamkniętym procesie technologicznym ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem. Proces ciągły, którego celem filozofii projektu nie jest minimalizowanie emisji. System nie jest wysoce zintegrowany i możliwe jest sporadyczne narażenie, np. podczas konserwacji, pobierania próbek i zatrzymywania urządzeń.

PROC3 Zastosowanie w zamkniętym procesie wsadowym (synteza lub wytwarzanie). Wsadowa produkcja chemikaliów lub ich wytwarzanie, przy których większość operacji przeprowadzanych jest w kontrolowanych warunkach (np. przez zamknięty transfer/przepływ, ale z wystąpieniem możliwości kontaktu z chemikaliami (np. podczas pobierania próbek).

PROC4 Zastosowanie w procesie wsadowym i innym procesie (synteza), w którym powstaje możliwość narażenia. Zastosowanie we wsadowej produkcji chemikaliów, w której istnieje znaczna możliwość narażenia, np. podczas załadunku, pobierania próbek lub rozładunku materiału oraz w przypadkach, gdy plan procesu może skutkować narażeniem.

PROC5 Mieszanie we wsadowych procesach wytwarzania preparatów\* lub wyrobów (wieloetapowy i/lub znaczący kontakt). Produkcja lub wytwarzanie produktów lub wyrobów chemicznych z wykorzystaniem technologii związanych z mieszaniem i łączeniem materiałów ciekłych lub sypkich, w których proces przebiega etapowo i stwarza możliwość znacznego kontaktu z substancją na każdym etapie.

PROC6 Operacje kalandrowania. Operacje kalandrowania.

PROC8a Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nieprzeznaczonych do tego celu. Pobieranie próbek, ładowanie, napełnianie, przenoszenie, przesypywanie, workowanie w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu. Należy oczekiwać narażenia związanego z pyłami, oparami, aerozolami lub wyciekami oraz czyszczeniem urządzeń.

Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej: X-2268 Experimental Dibenzoate Plasticizer

PROC8b Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. Pobieranie próbek, ładowanie, napełnianie, przenoszenie, przesypanie, workowanie w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. Należy oczekiwać narażenia związanego z pyłami, oparami, aerozolami lub wyciekami oraz czyszczeniem urządzeń.

PROC9 Przenoszenie substancji lub preparatu do małych pojemników (przeznaczoną do tego celu linią do napełniania wraz z ważeniem).

Specjalnie zaprojektowane linie do napełniania równocześnie wychwytyjące emisję oparów i aerozoli oraz minimalizujące wycieki.

PROC14 Wytwarzanie preparatów lub wyrobów poprzez tabletkowanie, prasowanie, wyciskanie, granulowanie. Przetwarzanie preparatów i/lub substancji (płynnych lub stałych) w preparaty lub wyroby. Substancje będące częścią matrycy chemicznej mogą być narażone na warunki wysokoenergetyczne (ciepło, energia mechaniczna). Narażenie jest przede wszystkim związane z substancjami lotnymi i/lub powstałymi oparami; może również powstać pył.

PROC15 Stosowanie jako odczynnik laboratoryjny. Zastosowanie substancji w małej skali laboratoryjnej (< 1 l lub 1 kg w miejscu pracy).

Większe laboratoria i instalacje badawczo-rozwojowe należy traktować jako procesy przemysłowe.

**Nazwa przyczynkowego scenariusza środowiskowego i odpowiedniej kategorii uwalniania substancji do środowiska naturalnego (ERC):**

ERC1 Produkcja substancji. Produkcja organicznych i nieorganicznych substancji w przemyśle chemicznym, petrochemicznym, metalurgicznym i mineralnym z uwzględnieniem półproduktów, monomerów w procesach ciągłych lub seryjnych z wykorzystaniem specjalistycznych lub wielozadaniowych urządzeń, zarówno sterowanych mechanicznie jak i ręcznie.

**Dalsze informacje:**

Produkcja substancji lub jej zastosowanie jako półproduktu lub środka chemicznego w procesie technologicznym, lub jako odczynnika ekstrakcyjnego. Obejmuje to recykling/odzysk, transport materiałów, przechowywanie, obsługę i załadunek (w tym statki morskie/barki, pojazdy drogowe/szynowe i kontenery do przewozu luzem).

Więcej informacji na temat standaryzowanych opisów zastosowań można znaleźć w Wytocznych Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA) dotyczących wymogów informacyjnych i oceny bezpieczeństwa chemicznego, rozdział R.12: System deskryptorów dla zastosowań ([http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance\\_document/information\\_requirements\\_r12\\_en.pdf](http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf)). Więcej informacji na temat szczególnych kategorii uwalniania do środowiska naturalnego (SPERC) Europejskiej Rady ds. Przemysłu Chemicznego (CEFIC) można znaleźć w witrynie internetowej <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

**2. Warunki stosowania wpływające na narażenie**

**2.1 Kontrola narażenia pracowników**

**Ogólne:** Substancja nie jest sklasyfikowana jako występująca w lokalizacjach końcowych związanych z ludzkim zdrowiem, dlatego też nie przeprowadzono oceny jej wpływu na zdrowie ludzkie.

**2.2 Kontrola narażenia środowiska**

**Charakterystyka produktu:** Stężenie substancji: maks. 100%.  
Stan fizyczny: ciecz.  
Ciśnienie oparów: 0,00016 Pa w temperaturze 25°C

**Stosowane ilości:** Maksymalne dzienne zużycie w zakładzie: 23167 kg/dzień.  
Maksymalne roczne zużycie w zakładzie: 6950 ton/rok.  
Fracja tonażu UE używanego w danym regionie: 1.  
Fracja tonażu regionalnego używanego lokalnie: 1.

**Czas trwania i częstość zastosowania:** Liczba dni emisji: 300 dni/rok.  
Zastosowanie/uwalnianie ciągłe.

**Czynniki środowiskowe pozostające poza wpływem kontroli ryzyka:** Natężenie przepływu na powierzchni wody odbierającej: >=18 000 m3/dzień (domyślnie).  
Lokalny współczynnik rozcieńczenia wody słodkiej: 10 (domyślnie).  
Lokalny współczynnik rozcieńczenia wody morskiej: 100 (domyślnie).

**Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie środowiska:** Kategoria przemysłowa: 15/0: Inne.  
Kategoria zastosowania: 55: Inne.  
Fracja uwalniana z procesu do powietrza: 0,00005 (ESVOC SpERC 1.1.v1).  
Fracja uwalniana z procesu do ścieków: 0,00003 (ESVOC SpERC 1.1.v1).  
Fracja uwalniana z procesu do gleby: 0,0001 (ESVOC SpERC 1.1.v1).

**Warunki i środki związane z miejską oczyszczalnią ścieków:** Miejska oczyszczalnia ścieków: Tak (woda słodka).  
Wydajność miejskiej kanalizacji/oczyszczalni ścieków: >=2000 m3/dzień (standardowe miasto).  
zacunkowe usuwanie substancji ze ścieków przez lokalną oczyszczalnię ścieków: 88,4% (EUSES).

**Warunki i środki związane z zewnętrzną obróbką odpadów przeznaczonych do usunięcia:** Zewnętrzne metody oczyszczania i utylizacji ścieków powinny być zgodne z obowiązującymi lokalnymi i/lub krajowymi przepisami.

**Warunki i środki związane z zewnętrznym odzyskiem odpadów:** Zewnętrzne metody przywracania i utylizacji ścieków powinny być zgodne z obowiązującymi lokalnymi i/lub krajowymi przepisami.

**Zaleca się przestrzeganie dodatkowych zasad prawidłowego postępowania. Nie mają zastosowania obowiązki zgodnie z artykułem 37 (4) rozporządzenia REACH:** Rozlana substancja jest natychmiast zbierana.  
Wszelkie zastosowane środki zarządzania ryzykiem muszą być też zgodne z wszystkimi obowiązującymi lokalnymi przepisami.

**3. Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych**

**Środowisko naturalne**

Dane do scenariusza przyczynkowego nr 2: ERC1 (ESVOC SpERC 1.1.v1)

Metod oceny : EUSES.

Oszacowanie narażenia:

<b>Przedziałach</b>	<b>PEC</b>	<b>RCR</b>	<b>Uwagi</b>
Woda słodka	0.00364 mg/L	0.983	
Osad w wodzie słodkiej	0.318 mg/kg ww	0.983	
Woda morska	0.000369 mg/L	0.996	
Osad w wodzie morskiej	0.0322 mg/kg ww	0.996	
Gleba	0.237 mg/kg ww	0.237	
Oczyszczalnia ścieków	0.0346 mg/L	0.00346	
Powietrze	B.D.	B.D.	
Człowiek przez środowisko	B.D.	B.D.	
Człowiek przez środowisko - połączone drogi	B.D.	B.D.	

RCR = współczynnik charakterystyki zagrożenia (PEC/PNEC lub szacunkowe narażenie/DNEL (najwyższy dopuszczalny poziom narażenia ludzi na substancję)); PEC — przewidywane stężenie w środowisku naturalnym; PNEC — przewidywane stężenie bez żadnego efektu.

**4. Wskazówki dla dalszych użytkowników pomagające określić, czy pracują w granicach określonych w scenariuszu narażenia**

**Środowisko naturalne:** Zastosowanie/uwalnianie ciągłe. Maksymalne dzienne zużycie w zakładzie: 23167 kg/dzień. Wypuszczenie do zakładowej lub miejskiej oczyszczalni ścieków. Szacunkowe usuwanie substancji ze ścieków przez lokalną oczyszczalnię ścieków: 88,4% (EUSES). Dalszy użytkownik może sprawdzić zgodność swej lokalizacji, porównując własne dane z wartościami domyślnymi użytymi do oceny narażenia. Iloraz danej lokalizacji powinien być mniejszy lub równy ilorazowi spERC. Dodatkowe informacje na temat skalowania i technik kontrolnych można znaleźć w dokumencie dotyczącym SpERC dostępnym pod adresem: <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

$$(M_{\text{spERC}} * (1 - E_{\text{er-sperc}} * F_{\text{release-sperc}}) / DF_{\text{spERC}}) / DF_{\text{spERC}} \geq (M_{\text{site}} * (1 - E_{\text{er-site}}) * F_{\text{release-site}}) / DF_{\text{site}}$$

- M<sub>spERC</sub> = natężenie użycia substancji w spERC
- E<sub>er-sperc</sub> = skuteczność środka zarządzania ryzykiem w spERC
- F<sub>release-sperc</sub> = początkowa frakcja uwolnienia w spERC
- DF<sub>spERC</sub> = współczynnik rozcieńczenia na ujściu z oczyszczalni ścieków do rzeki
- M<sub>site</sub> = natężenie użycia substancji w lokalizacji
- E<sub>er-site</sub> = skuteczność środka zarządzania ryzykiem w lokalizacji
- DF<sub>site</sub> = współczynnik rozcieńczenia na ujściu z lokalnej oczyszczalni ścieków do rzeki

**Scenariusze narażenia (2): Przygotowanie****1. Scenariusze narażenia (2)****Krótki tytuł scenariusza narażenia:**

Przygotowanie

**Lista deskryptorów dla zastosowań:**

Kategoria sektora zastosowań (SU): SU10

Kategoria procesu (PROC): PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15

Kategoria uwalniania do środowiska (ERC): ERC2, ERC3 (ESVOC SpERC 2.2.v1)

**Wykaz nazw przyczynkowych scenariuszy pracowniczych i odpowiednich kategorii procesu (PROC):**

PROC1 Zastosowanie w zamkniętym procesie technologicznym, brak prawdopodobieństwa narażenia. Zastosowanie substancji w wysoce zintegrowanym, systemie zamkniętym charakteryzującym się niewielkim prawdopodobieństwem wystąpienia narażenia, tj. wszelkie próbki są pobierane poprzez systemy pętli zamkniętych.

PROC2 Zastosowanie w zamkniętym procesie technologicznym ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem. Proces ciągły, którego celem filozofii projektu nie jest minimalizowanie emisji. System nie jest wysoce zintegrowany i możliwe jest sporadyczne narażenie, np. podczas konserwacji, pobierania próbek i zatrzymywania urządzeń.

PROC3 Zastosowanie w zamkniętym procesie wsadowym (synteza lub wytwarzanie). Wsadowa produkcja chemikaliów lub ich wytwarzanie, przy których większość operacji przeprowadzanych jest w kontrolowanych warunkach (np. przez zamknięty transfer/przepływ, ale z wystąpieniem możliwości kontaktu z chemikaliami (np. podczas pobierania próbek).

PROC4 Zastosowanie w procesie wsadowym i innym procesie (synteza), w którym powstaje możliwość narażenia. Zastosowanie we wsadowej produkcji chemikaliów, w której istnieje znaczna możliwość narażenia, np. podczas załadunku, pobierania próbek lub rozładunku materiału oraz w przypadkach, gdy plan procesu może skutkować narażeniem.

PROC5 Mieszanie we wsadowych procesach wytwarzania preparatów\* lub wyrobów (wieloletowy i/lub znaczący kontakt). Produkcja lub wytwarzanie produktów lub wyrobów chemicznych z wykorzystaniem technologii związanych z mieszaniem i łączeniem materiałów ciekłych lub

Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej:: X-2268 Experimental Dibenzoate Plasticizer

sypkich, w których proces przebiega etapowo i stwarza możliwość znacznego kontaktu z substancją na każdym etapie.

PROC6 Operacje kalandrowania. Operacje kalandrowania.

PROC8a Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nieprzeznaczonych do tego celu. Pobieranie próbek, ładowanie, napełnianie, przenoszenie, przesypywanie, workowanie w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu. Należy oczekiwać narażenia związanego z pyłami, oparami, aerozolami lub wyciekami oraz czyszczeniem urządzeń.

PROC8b Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. Pobieranie próbek, ładowanie, napełnianie, przenoszenie, przesypywanie, workowanie w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. Należy oczekiwać narażenia związanego z pyłami, oparami, aerozolami lub wyciekami oraz czyszczeniem urządzeń.

PROC9 Przenoszenie substancji lub preparatu do małych pojemników (przeznaczoną do tego celu linią do napełniania wraz z ważeniem).

Specjalnie zaprojektowane linie do napełniania równocześnie wychwytyjące emisję oparów i aerozoli oraz minimalizujące wycieki.

PROC14 Wytwarzanie preparatów lub wyrobów poprzez tabletkowanie, prasowanie, wyciskanie, granulowanie. Przetwarzanie preparatów i/lub substancji (płynnych lub stałych) w preparaty lub wyroby. Substancje będące częścią matrycy chemicznej mogą być narażone na warunki wysokoenergetyczne (ciepło, energia mechaniczna). Narażenie jest przede wszystkim związane z substancjami lotnymi i/lub powstałymi oparami; może również powstać pył.

PROC15 Stosowanie jako odczynnik laboratoryjny. Zastosowanie substancji w małej skali laboratoryjnej (< 1 l lub 1 kg w miejscu pracy).

Większe laboratoria i instalacje badawczo-rozwojowe należy traktować jako procesy przemysłowe.

**Nazwa przyczynkowego scenariusza środowiskowego i odpowiedniej kategorii uwalniania substancji do środowiska naturalnego (ERC):**

ERC2 Wytwarzanie (formulacja) preparatów. Mieszanie lub łączenie substancji do produkcji preparatów (chemicznych) we wszystkich rodzajach przemysłu zajmujących się formulacją, takich jak farby, produkty gotowe do użytku, pasty pigmentowe, paliwa, produkty gospodarstwa domowego (środki czyszczące), smary itp.

ERC3 Wytwarzanie (formulacja) materiałów. Mieszanie lub łączenie substancji, które będą fizycznie lub chemicznie związane powierzchniowo lub wewnątrz matrycy (materiału), takie jak dodatki do tworzyw sztucznych w partiach wyjściowych lub wyrobach z tworzyw sztucznych. Na przykład: plastyfikatory i stabilizatory w partiach wyjściowych PCW lub wyrobach z PCW, regulatory ziaren krystalicznych w taśmach fotograficznych itp.

**Dalsze informacje:**

Przygotowanie, pakowanie i przepakowywanie substancji i jej mieszanin w partiach lub w cyklu ciągłym, łącznie z przechowywaniem, transportem materiałów, mieszaniem, pakowaniem i obsługą na małą i dużą skalę.

Więcej informacji na temat standaryzowanych opisów zastosowań można znaleźć w Wytycznych Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA) dotyczących wymogów informacyjnych i oceny bezpieczeństwa chemicznego, rozdział R.12: System deskryptorów dla zastosowań ([http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance\\_document/information\\_requirements\\_r12\\_en.pdf](http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf)). Więcej informacji na temat szczególnych kategorii uwalniania do środowiska naturalnego (SPERC) Europejskiej Rady ds. Przemysłu Chemicznego (CEFIC) można znaleźć w witrynie internetowej <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

**2. Warunki stosowania wpływające na narażenie**

**2.1 Kontrola narażenia pracowników**

**Ogólne:** Substancja nie jest sklasyfikowana jako występująca w lokalizacjach końcowych związanych z ludzkim zdrowiem, dlatego też nie przeprowadzono oceny jej wpływu na zdrowie ludzkie.

**2.2 Kontrola narażenia środowiska**

**Charakterystyka produktu:** Stężenie substancji: maks. 100%.  
Stan fizyczny: ciecz.  
Ciśnienie oparów: 0,00016 Pa w temperaturze 25°C

**Stosowane ilości:** Maksymalne dzienne zużycie w zakładzie: 34767 kg/dzień.  
Maksymalne roczne zużycie w zakładzie: 10430 ton/rok.  
Frakcja tonażu UE używanego w danym regionie: 1.  
Frakcja tonażu regionalnego używanego lokalnie: 1.

**Czas trwania i częstota zastosowania:** Liczba dni emisji: 300 dni/rok.  
Zastosowanie/uwalnianie ciągłe.

**Czynniki środowiskowe pozostające poza wpływem kontroli ryzyka:** Natężenie przepływu na powierzchni wody odbierającej: >=18 000 m3/dzień (domyślnie).  
Lokalny współczynnik rozcieńczenia wody słodkiej: 10 (domyślnie).  
Lokalny współczynnik rozcieńczenia wody morskiej: 100 (domyślnie).

**Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie środowiska:** Kategoria przemysłowa: 15/0: Inne.  
Kategoria zastosowania: 55: Inne.  
Frakcja uwalniana z procesu do powietrza: 0,0025 (ESVOC SpERC 2.2.v1).  
Frakcja uwalniana z procesu do ścieków: 0,00002 (ESVOC SpERC 2.2.v1).  
Frakcja uwalniana z procesu do gleby: 0,0001 (ESVOC SpERC 2.2.v1).

**Warunki i środki związane z miejską oczyszczalnią ścieków:** Miejska oczyszczalnia ścieków: Tak (woda słodka).  
Wydajność miejskiej kanalizacji/oczyszczalni ścieków: >=2000 m3/dzień (standardowe miasto).  
zacunkowe usuwanie substancji ze ścieków przez lokalną oczyszczalnię ścieków: 88,4% (EUSES).

<b>Warunki i środki związane z zewnętrzną obróbką odpadów przeznaczonych do usunięcia:</b>	Zewnętrzne metody oczyszczania i utylizacji ścieków powinny być zgodne z obowiązującymi lokalnymi i/lub krajowymi przepisami.
<b>Warunki i środki związane z zewnętrznym odzyskiem odpadów:</b>	Zewnętrzne metody przywracania i utylizacji ścieków powinny być zgodne z obowiązującymi lokalnymi i/lub krajowymi przepisami.
<b>Zaleca się przestrzeganie dodatkowych zasad prawidłowego postępowania. Nie mają zastosowania obowiązki zgodnie z artykułem 37 (4) rozporządzenia REACH:</b>	Rozlana substancja jest natychmiast zbierana. Wszelkie zastosowane środki zarządzania ryzykiem muszą być też zgodne z wszystkimi obowiązującymi lokalnymi przepisami.

### 3. Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych

#### Środowisko naturalne

Dane do scenariusza przyczynkowego nr 2: ERC2, ERC3 (ESVOC SpERC 2.2.v1)

Metod oceny : EUSES.

Oszacowanie narażenia:

<b>Przedziałach</b>	<b>PEC</b>	<b>RCR</b>	<b>Uwagi</b>
Woda słodka	0.00364 mg/L	0.983	
Osad w wodzie słodkiej	0.318 mg/kg ww	0.983	
Woda morska	0.000369 mg/L	0.996	
Osad w wodzie morskiej	0.0322 mg/kg ww	0.996	
Gleba	0.294 mg/kg ww	0.294	
Oczyszczalnia ścieków	0.0346 mg/L	0.00346	
Powietrze	B.D.	B.D.	
Człowiek przez środowisko	B.D.	B.D.	
Człowiek przez środowisko - połączone drogi	B.D.	B.D.	

RCR = współczynnik charakterystyki zagrożenia (PEC/PNEC lub szacunkowe narażenie/DNEL (najwyższy dopuszczalny poziom narażenia ludzi na substancję)); PEC — przewidywane stężenie w środowisku naturalnym; PNEC — przewidywane stężenie bez żadnego efektu.

### 4. Wskazówki dla dalszych użytkowników pomagające określić, czy pracują w granicach określonych w scenariuszu narażenia

**Środowisko naturalne:** Zastosowanie/uwalnianie ciągle. Maksymalne dzienne zużycie w zakładzie: 34767 kg/dzień. Wypuszczenie do zakładowej lub miejskiej oczyszczalni ścieków. Szacunkowe usuwanie substancji ze ścieków przez lokalną oczyszczalnię ścieków: 88,4% (EUSES). Dalszy użytkownik może sprawdzić zgodność swej lokalizacji, porównując własne dane z wartościami domyślnymi użytymi do oceny narażenia. Iloraz danej lokalizacji powinien być mniejszy lub równy ilorazowi spERC. Dodatkowe informacje na temat skalowania i technik kontrolnych można znaleźć w dokumencie dotyczącym SpERC dostępnym pod adresem: <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

$$(Msperc * (1 - Eer-sperc * Frelease-sperc)/DFsperc)/DFsperc >= (Msite * (1 - Eer-site) * Frelease-site)/DFsite$$

- Msperc = natężenie użycia substancji w spERC
- Eer-sperc = skuteczność środka zarządzania ryzykiem w spERC
- Frelease-sperc = początkowa frakcja uwolnienia w spERC
- DF-sperc = współczynnik rozcieńczenia na ujściu z oczyszczalni ścieków do rzeki
- Msite = natężenie użycia substancji w lokalizacji
- Eer-site = skuteczność środka zarządzania ryzykiem w lokalizacji
- DFsite = współczynnik rozcieńczenia na ujściu z lokalnej oczyszczalni ścieków do rzeki

### Scenariusze narażenia (3): Zastosowanie przemysłowe klejów i środków uszczelniających

#### 1. Scenariusze narażenia (3)

##### Krótki tytuł scenariusza narażenia:

Zastosowanie przemysłowe klejów i środków uszczelniających

##### Lista deskryptorów dla zastosowań:

Kategoria sektora zastosowań (SU): SU3

Kategoria procesu (PROC): PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14

Kategoria uwalniania do środowiska (ERC): ERC5 (FEICA SpERC 5.2a.v1)

##### Wykaz nazw przyczynkowych scenariuszy pracowniczych i odpowiednich kategorii procesu (PROC):

PROC1 Zastosowanie w zamkniętym procesie technologicznym, brak prawdopodobieństwa narażenia. Zastosowanie substancji w wysoce zintegrowanym, systemie zamkniętym charakteryzującym się niewielkim prawdopodobieństwem wystąpienia narażenia, tj. wszelkie próbki są pobierane poprzez systemy pętli zamkniętych.

PROC2 Zastosowanie w zamkniętym procesie technologicznym ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem. Proces ciągły, którego celem

## Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej: X-2268 Experimental Dibenzoate Plasticizer

filozofii projektu nie jest minimalizowanie emisji. System nie jest wysoce zintegrowany i możliwe jest sporadyczne narażenie, np. podczas konserwacji, pobierania próbek i zatrzymywania urządzeń.

PROC3 Zastosowanie w zamkniętym procesie wsadowym (synteza lub wytwarzanie). Wsadowa produkcja chemikaliów lub ich wytwarzanie, przy których większość operacji przeprowadzanych jest w kontrolowanych warunkach (np. przez zamknięty transfer/przepływ, ale z wystąpieniem możliwości kontaktu z chemikaliami (np. podczas pobierania próbek).

PROC4 Zastosowanie w procesie wsadowym i innym procesie (synteza), w którym powstaje możliwość narażenia. Zastosowanie we wsadowej produkcji chemikaliów, w której istnieje znaczna możliwość narażenia, np. podczas załadunku, pobierania próbek lub rozładunku materiału oraz w przypadkach, gdy plan procesu może skutkować narażeniem.

PROC5 Mieszanie we wsadowych procesach wytwarzania preparatów\* lub wyrobów (wieloetapowy i/lub znaczący kontakt). Produkcja lub wytwarzanie produktów lub wyrobów chemicznych z wykorzystaniem technologii związanych z mieszaniem i łączeniem materiałów ciekłych lub sypkich, w których proces przebiega etapowo i stwarza możliwość znacznego kontaktu z substancją na każdym etapie.

PROC7 Napylenie przemysłowe. Techniki rozpylania w powietrzu. Napylenie w celu powlekania powierzchni, kleje, środki polerujące/czyszczące, produkty ochrony powietrza, piaskowanie. Substancje mogące ulec wchłonięciu w postaci aerozoli. Energia cząstek aerozolu może wymagać zaawansowanych środków kontroli narażenia; w przypadku powlekania osadzanie się powłoki na niepożądanych elementach („overspray”) może prowadzić do przedostania się substancji do odpadów wodnych i stałych.

PROC8b Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. Pobieranie próbek, ładowanie, napełnianie, przenoszenie, przesypanie, workowanie w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. Należy oczekiwać narażenia związanego z pyłami, oparami, aerozolami lub wyciekami oraz czyszczeniem urządzeń.

PROC9 Przenoszenie substancji lub preparatu do małych pojemników (przeznaczoną do tego celu linią do napełniania wraz z ważeniem). Specjalnie zaprojektowane linie do napełniania równocześnie wychwytyjące emisję oparów i aerozoli oraz minimalizujące wycieki.

PROC10 Nakładanie pędzlem lub wałkiem. Niskoenergetyczne rozprowadzanie np. powłok, w tym również czyszczenie powierzchni. Substancja może zostać wchłonięta do płuc w postaci oparów, wejść w kontakt ze skórą w postaci kropelek, poprzez rozlanie, wycieranie oraz przenoszenie obrabianej powierzchni.

PROC13 Obróbka wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie. Operacje zanurzania. Obróbka wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie, zalewanie, zanurzanie, nasączenie, wypłukiwanie lub wplukiwanie substancji, w tym formowanie na zimno lub stosowanie matryc typu żywicznego. Obejmuje przenoszenie obrabianych przedmiotów (np. po barwieniu, powlekanu). Substancja наносzona na powierzchnię niskoenergetycznymi technikami, jak np. zanurzanie wyrobu w łaźni lub wylewanie preparatu na powierzchnię.

PROC14 Wytwarzanie preparatów lub wyrobów poprzez tabletkowanie, prasowanie, wyciskanie, granulowanie. Przetwarzanie preparatów i/lub substancji (płynnych lub stałych) w preparaty lub wyroby. Substancje będące częścią matrycy chemicznej mogą być narażone na warunki wysokoenergetyczne (ciepło, energia mechaniczna). Narażenie jest przede wszystkim związane z substancjami lotnymi i/lub powstałymi oparami; może również powstać pył.

### Nazwa przyczynkowego scenariusza środowiskowego i odpowiedniej kategorii uwalniania substancji do środowiska naturalnego (ERC):

ERC5 Zastosowanie przemysłowe, następstwem którego jest włączenie do matrycy lub na nią. Przemysłowe wykorzystanie substancji jako takich lub w preparatach (nie jako substancji pomocniczych), które będą fizycznie lub chemicznie związane powierzchniowo lub wewnątrz matrycy (materiału), takich jak: substancje wiążące w farbách, powłokach i klejach, barwniki w materiałach włókienniczych i produktach skórzanych, metale w powłokach nakładanych w procesach galwanicznych. Kategoria ta obejmuje substancje zawarte w wyrobach pełniące szczególne funkcje oraz substancje pozostające w wyrobie po ustaniu wykorzystywania ich jako substancje pomocnicze na wcześniejszym etapie cyklu życia (np. stabilizatory ciepła w procesach przetwarzania tworzyw sztucznych).

### Dalsze informacje:

Obejmuje zastosowanie przemysłowe w klejach (środki uszczelniające itd.), łącznie z narażeniem w trakcie użytkowania (w tym odbiór materiałów, przechowywanie, przygotowanie i transport luzem i półluzem, nakładanie natryskowe, wałkiem, powlekarą, przez zanurzanie) oraz mycie i konserwację wyposażenia.

Więcej informacji na temat standaryzowanych opisów zastosowań można znaleźć w Wytycznych Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA) dotyczących wymogów informacyjnych i oceny bezpieczeństwa chemicznego, rozdział R.12: System deskryptorów dla zastosowań ([http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance\\_document/information\\_requirements\\_r12\\_en.pdf](http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf)). Więcej informacji na temat szczególnych kategorii uwalniania do środowiska naturalnego (SPERC) Europejskiej Rady ds. Przemysłu Chemicznego (CEPIC) można znaleźć w witrynie internetowej <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

## 2. Warunki stosowania wpływające na narażenie

### 2.1 Kontrola narażenia pracowników

**Ogólne:** Substancja nie jest sklasyfikowana jako występująca w lokalizacjach końcowych związanych z ludzkim zdrowiem, dlatego też nie przeprowadzono oceny jej wpływu na zdrowie ludzkie.

### 2.2 Kontrola narażenia środowiska

**Charakterystyka produktu:** Stężenie substancji: maks. 100%.  
Stan fizyczny: ciecz.  
Ciśnienie oparów: 0,00016 Pa w temperaturze 25°C

**Stosowane ilości:** Maksymalne dzienne zużycie w zakładzie: 51295 kg/dzień.  
Maksymalne roczne zużycie w zakładzie: 11285 ton/rok.  
Frakcja tonażu UE używanego w danym regionie: 1.  
Frakcja tonażu regionalnego używanego lokalnie: 1.

**Czas trwania i częstość zastosowania:** Liczba dni emisji: 220 dni/rok.  
Zastosowanie/uwalnianie ciągłe.

Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej: X-2268 Experimental Dibenzoate Plasticizer

<b>Czynniki środowiskowe pozostające poza wpływem kontroli ryzyka:</b>	Natężenie przepływu na powierzchni wody odbierającej: >=18 000 m3/dzień (domyślnie). Lokalny współczynnik rozcieńczenia wody słodkiej: 10 (domyślnie). Lokalny współczynnik rozcieńczenia wody morskiej: 100 (domyślnie).
<b>Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie środowiska:</b>	Kategoria przemysłowa: 15/0: Inne. Kategoria zastosowania: 55: Inne. Frakcja uwalniana z procesu do powietrza: 0,2 (FEICA SpERC 5.2a.v1). Frakcja uwalniana z procesu do ścieków: 0 (FEICA SpERC 5.2a.v1). Frakcja uwalniana z procesu do gleby: 0 (FEICA SpERC 5.2a.v1).
<b>Miejscowe warunki i środki techniczne mające na celu zmniejszenie lub ograniczenie wpływów, emisji do powietrza i uwalniania do gleby:</b>	Oczyszczanie emisji do powietrza — typowa sprawność usuwania zanieczyszczeń wynosi 80%.
<b>Warunki i środki związane z miejską oczyszczalnią ścieków:</b>	Miejska oczyszczalnia ścieków: Tak (woda słodka). Wydajność miejskiej kanalizacji/oczyszczalni ścieków: >=2000 m3/dzień (standardowe miasto). zacunkowe usuwanie substancji ze ścieków przez lokalną oczyszczalnię ścieków: 88,4% (EUSES).
<b>Warunki i środki związane z zewnętrzną obróbką odpadów przeznaczonych do usunięcia:</b>	Zewnętrzne metody oczyszczania i utylizacji ścieków powinny być zgodne z obowiązującymi lokalnymi i/lub krajowymi przepisami.
<b>Warunki i środki związane z zewnętrznym odzyskiem odpadów:</b>	Zewnętrzne metody przywracania i utylizacji ścieków powinny być zgodne z obowiązującymi lokalnymi i/lub krajowymi przepisami.
<b>Zaleca się przestrzeganie dodatkowych zasad prawidłowego postępowania. Nie mają zastosowania obowiązki zgodnie z artykułem 37 (4) rozporządzenia REACH:</b>	Rozlana substancja jest natychmiast zbierana. Wszelkie zastosowane środki zarządzania ryzykiem muszą być też zgodne z wszystkimi obowiązującymi lokalnymi przepisami.

### 3. Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych

#### Środowisko naturalne

Dane do scenariusza przyczynkowego nr 2: ERC5 (FEICA SpERC 5.2a.v1)

Metod oceny : EUSES.

Oszacowanie narażenia:

<b>Przedziałach</b>	<b>PEC</b>	<b>RCR</b>	<b>Uwagi</b>
Woda słodka	0.000202 mg/L	0.0546	
Osad w wodzie słodkiej	0.0176 mg/kg ww	0.0546	
Woda morska	0.000025 mg/L	0.0676	
Osad w wodzie morskiej	0.00218 mg/kg ww	0.0676	
Gleba	0.998 mg/kg ww	0.998	
Oczyszczalnia ścieków	0 mg/L	0	
Powietrze	B.D.	B.D.	
Człowiek przez środowisko	B.D.	B.D.	
Człowiek przez środowisko - połączone drogi	B.D.	B.D.	

RCR = współczynnik charakterystyki zagrożenia (PEC/PNEC lub szacunkowe narażenie/DNEL (najwyższy dopuszczalny poziom narażenia ludzi na substancję)); PEC — przewidywane stężenie w środowisku naturalnym; PNEC — przewidywane stężenie bez żadnego efektu.

### 4. Wskazówki dla dalszych użytkowników pomagające określić, czy pracują w granicach określonych w scenariuszu narażenia

**Środowisko naturalne:** Zastosowanie/uwalnianie ciągle. Maksymalne dzienne zużycie w zakładzie: 51295 kg/dzień. Wypuszczenie do zakładowej lub miejskiej oczyszczalni ścieków. Szacunkowe usuwanie substancji ze ścieków przez lokalną oczyszczalnię ścieków: 88,4% (EUSES). Oczyszczanie emisji do powietrza — typowa sprawność usuwania zanieczyszczeń wynosi 80%. Dalszy użytkownik może sprawdzić zgodność swej lokalizacji, porównując własne dane z wartościami domyślnymi użytymi do oceny narażenia. Iloraz danej lokalizacji powinien być mniejszy lub równy ilorazowi spERC. Dodatkowe informacje na temat skalowania i technik kontrolnych można znaleźć w dokumencie dotyczącym SpERC dostępnym pod adresem: <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

$$(Msperc * (1 - Eer-sperc * Frelease-sperc)/DFsperc)/DFsperc >= (Msite * (1 - Eer-site) * Frelease-site)/DFsite$$

- Msperc = natężenie użycia substancji w spERC
- Eer-sperc = skuteczność środka zarządzania ryzykiem w spERC
- Frelease-sperc = początkowa frakcja uwolnienia w spERC
- DF-sperc = współczynnik rozcieńczenia na ujściu z oczyszczalni ścieków do rzeki
- Msite = natężenie użycia substancji w lokalizacji
- Eer-site = skuteczność środka zarządzania ryzykiem w lokalizacji
- DFsite = współczynnik rozcieńczenia na ujściu z lokalnej oczyszczalni ścieków do rzeki

## Scenariusze narażenia (4): Zastosowanie profesjonalne i konsumenckie klejów i środków uszczelniających

### 1. Scenariusze narażenia (4)

#### Krótki tytuł scenariusza narażenia:

Zastosowanie profesjonalne i konsumenckie klejów i środków uszczelniających

#### Lista deskryptorów dla zastosowań:

Kategoria sektora zastosowań (SU): SU21, SU22

Kategoria produktu (PC): PC1

Kategoria procesu (PROC): PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13

Kategoria uwalniania do środowiska (ERC): ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC11a (FEICA SpERC 8c.1b.v1)

Kategoria wyrobów (AC): AC8

#### Wykaz nazw przyczynowych scenariuszy pracowniczych i odpowiednich kategorii procesu (PROC):

PROC2 Zastosowanie w zamkniętym procesie technologicznym ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem. Proces ciągły, którego celem filozofii projektu nie jest minimalizowanie emisji. System nie jest wysoce zintegrowany i możliwe jest sporadyczne narażenie, np. podczas konserwacji, pobierania próbek i zatrzymywania urządzeń.

PROC3 Zastosowanie w zamkniętym procesie wsadowym (synteza lub wytwarzanie). Wsadowa produkcja chemikaliów lub ich wytwarzanie, przy których większość operacji przeprowadzanych jest w kontrolowanych warunkach (np. przez zamknięty transfer/przepływ, ale z wystąpieniem możliwości kontaktu z chemikaliami (np. podczas pobierania próbek).

PROC5 Mieszanie we wsadowych procesach wytwarzania preparatów\* lub wyrobów (wieloetapowy i/lub znaczący kontakt). Produkcja lub wytwarzanie produktów lub wyrobów chemicznych z wykorzystaniem technologii związanych z mieszaniem i łączeniem materiałów ciekłych lub sypkich, w których proces przebiega etapowo i stwarza możliwość znacznego kontaktu z substancją na każdym etapie.

PROC8a Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nieprzeznaczonych do tego celu. Pobieranie próbek, ładowanie, napełnianie, przenoszenie, przesypywanie, workowanie w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu. Należy oczekiwać narażenia związanego z pyłami, oparami, aerozolami lub wyciekami oraz czyszczeniem urządzeń.

PROC9 Przenoszenie substancji lub preparatu do małych pojemników (przeznaczoną do tego celu linią do napełniania wraz z ważeniem).

Specjalnie zaprojektowane linie do napełniania równocześnie wychwytyjące emisję oparów i aerozoli oraz minimalizujące wycieki.

PROC10 Nakładanie pędzlem lub wałkiem. Niskoenergetyczne rozpraszanie np. powłok, w tym również czyszczenie powierzchni.

Substancja może zostać wchłonięta do płuc w postaci oparów, wejść w kontakt ze skórą w postaci kropelek, poprzez rozlanie, wycieranie oraz przenoszenie obrobionej powierzchni.

PROC11 Napylenie nieprzemysłowe. Techniki rozpylania w powietrzu. Napylenie w celu powlekania powierzchni, kleje, środki polerujące/czyszczące, produkty ochrony powietrza, piaskowanie. Substancje mogące ulec wchłonięciu w postaci aerozoli. Energia cząstek aerozolu może wymagać zaawansowanych środków kontroli narażenia.

PROC13 Obróbka wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie. Operacje zanurzania. Obróbka wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie, zalewanie, zanurzanie, nasączenie, wypłukiwanie lub wplukiwanie substancji, w tym formowanie na zimno lub stosowanie matryc typu żywcowego. Obejmuje przenoszenie obrabianych przedmiotów (np. po barwieniu, powlekanu). Substancja наносzona na powierzchnię niskoenergetycznymi technikami, jak np. zanurzanie wyrobu w łaźni lub wylewanie preparatu na powierzchnię.

#### Nazwa przyczynowego scenariusza środowiskowego i odpowiedniej kategorii uwalniania substancji do środowiska naturalnego (ERC):

ERC8c Zastosowanie szeroko rozproszone, w pomieszczeniach, następstwem którego jest włączenie do matrycy lub na nią. Zastosowanie substancji (nie jako substancji pomocniczych) wewnątrz pomieszczeń, przez ogół społeczeństwa lub przez profesjonalistów, które będą fizycznie lub chemicznie włączone do matrycy (materiału) lub na nią, takich jak: czynniki wiążące w farbach, powłokach lub klejach, barwienie wyrobów włókienniczych.

ERC8f Zastosowanie szeroko rozproszone, w pomieszczeniach, następstwem którego jest włączenie do matrycy lub na nią. Zastosowanie substancji (nie jako substancji pomocniczych) na zewnątrz pomieszczeń, przez ogół społeczeństwa lub przez profesjonalistów, które będą fizycznie lub chemicznie włączone do matrycy (materiału) lub na nią, takich jak: czynniki wiążące w farbach, powłokach lub klejach.



Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej: X-2268 Experimental Dibenzoate Plasticizer

ERC10a Zastosowanie szeroko rozproszone, poza pomieszczeniami, wyrobów i materiałów o długim cyklu życia i niskim stopniu uwalniania. Niewielka emisja substancji włączonych na lub do wyrobów i materiałów występująca podczas ich stosowania poza pomieszczeniami. Dotyczy takich materiałów jak: materiały budowlane z metali, drewna lub tworzyw sztucznych (rynny, dreny, ramy itp.)

ERC11a Zastosowanie szeroko rozproszone, w pomieszczeniach, wyrobów i materiałów o długim cyklu życia i niskim stopniu uwalniania. Niewielkie uwalnianie substancji włączonych na lub do wyrobów i materiałów podczas ich stosowania w pomieszczeniach. Dotyczy takich wyrobów jak: posadzki, meble, zabawki, materiały budowlane, zasłony, obuwie, produkty skórzane, papierowe i z tektury (czasopisma, książki, gazety, papier opakowaniowy), wyposażenie elektroniczne (opakowanie).

**Dalsze informacje:**

Obejmuje zastosowanie profesjonalne i prywatne w klejach (środki uszczelniające itd.), łącznie z narażeniem w trakcie użytkowania (w tym odbiór materiałów, przechowywanie, przygotowanie i transport luzem i półluzem, nakładanie natryskowe, wałkiem, powlekarką, przez zanurzenie) oraz mycie i konserwację wyposażenia.

Więcej informacji na temat standaryzowanych opisów zastosowań można znaleźć w Wytycznych Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA) dotyczących wymogów informacyjnych i oceny bezpieczeństwa chemicznego, rozdział R.12: System deskryptorów dla zastosowań ([http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance\\_document/information\\_requirements\\_r12\\_en.pdf](http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf)). Więcej informacji na temat szczególnych kategorii uwalniania do środowiska naturalnego (SPERC) Europejskiej Rady ds. Przemysłu Chemicznego (CEPIC) można znaleźć w witrynie internetowej <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

**2. Warunki stosowania wpływające na narażenie**

**2.1 Kontrola narażenia pracowników**

**Ogólne:** Substancja nie jest sklasyfikowana jako występująca w lokalizacjach końcowych związanych z ludzkim zdrowiem, dlatego też nie przeprowadzono oceny jej wpływu na zdrowie ludzkie.

**2.2 Kontrola narażenia środowiska**

**Charakterystyka produktu:** Stężenie substancji: maks. 100%.  
Stan fizyczny: ciecz.  
Ciśnienie oparów: 0,00016 Pa w temperaturze 25°C

**Stosowane ilości:** Ilość zużywana na terenie Unii Europejskiej: 3050 ton/rok.  
Frakcja tonażu UE używanego w danym regionie: 0,1.  
Frakcja tonażu regionalnego używanego lokalnie: 0,002.

**Czas trwania i częstość zastosowania:** Liczba dni emisji: <=365 dni/rok.  
Szerokie zastosowanie dyspersyjne.

**Czynniki środowiskowe pozostające poza wpływem kontroli ryzyka:** Natężenie przepływu na powierzchni wody odbierającej: >=18 000 m3/dzień (domyślnie).  
Lokalny współczynnik rozcieńczenia wody słodkiej: 10 (domyślnie).  
Lokalny współczynnik rozcieńczenia wody morskiej: 100 (domyślnie).

**Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie środowiska:** Kategoria przemysłowa: 15/0: Inne.  
Kategoria zastosowania: 55: Inne.  
Frakcja uwalniana z procesu do powietrza: 0 (FEICA SpERC 8c.1b.v1).  
Frakcja uwalniana z procesu do ścieków: 0,009 (FEICA SpERC 8c.1b.v1).  
Frakcja uwalniana z procesu do gleby: 0 (FEICA SpERC 8c.1b.v1).

**Warunki i środki związane z miejską oczyszczalnią ścieków:** Miejska oczyszczalnia ścieków: Tak (woda słodka).  
Wydajność miejskiej kanalizacji/oczyszczalni ścieków: >=2000 m3/dzień (standardowe miasto).  
zacunkowe usuwanie substancji ze ścieków przez lokalną oczyszczalnię ścieków: 88,4% (EUSES).

**Warunki i środki związane z zewnętrzną obróbką odpadów przeznaczonych do usunięcia:** Zewnętrzne metody oczyszczania i utylizacji ścieków powinny być zgodne z obowiązującymi lokalnymi i/lub krajowymi przepisami.

**Warunki i środki związane z zewnętrznym odzyskiem odpadów:** Zewnętrzne metody przywracania i utylizacji ścieków powinny być zgodne z obowiązującymi lokalnymi i/lub krajowymi przepisami.

**Zaleca się przestrzeganie dodatkowych zasad prawidłowego postępowania. Nie mają zastosowania obowiązki zgodnie z artykułem 37 (4) rozporządzenia REACH:** Rozlana substancja jest natychmiast zbierana.  
Wszelkie zastosowane środki zarządzania ryzykiem muszą być też zgodne z wszystkimi obowiązującymi lokalnymi przepisami.

**3. Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych**

**Środowisko naturalne**

Dane do scenariusza przyczynkowego nr 2: ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC11a (FEICA SpERC 8c.1b.v1)

Metod oceny : EUSES.

Oszacowanie narażenia:

<b>Przedziałach</b>	<b>PEC</b>	<b>RCR</b>	<b>Uwagi</b>
Woda słodka	0.000276 mg/L	0.0747	
Osad w wodzie słodkiej	0.0241 mg/kg ww	0.0747	
Woda morska	0.0000324 mg/L	0.0877	

<u>Przedziałach</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Uwagi</u>
Osad w wodzie morskiej	0.00283 mg/kg ww	0.0877	
Gleba	0.0117 mg/kg ww	0.0117	
Oczyszczalnia ścieków	0.000748 mg/L	0	
Powietrze	B.D.	B.D.	
Człowiek przez środowisko	B.D.	B.D.	
Człowiek przez środowisko - połączone drogi	B.D.	B.D.	

RCR = współczynnik charakterystyki zagrożenia (PEC/PNEC lub szacunkowe narażenie/DNEL (najwyższy dopuszczalny poziom narażenia ludzi na substancję)); PEC — przewidywane stężenie w środowisku naturalnym; PNEC — przewidywane stężenie bez żadnego efektu.

#### 4. Wskazówki dla dalszych użytkowników pomagające określić, czy pracują w granicach określonych w scenariuszu narażenia

**Środowisko naturalne:** Szerokie zastosowanie dyspersyjne. Wypuszczenie do zakładowej lub miejskiej oczyszczalni ścieków. Szacunkowe usuwanie substancji ze ścieków przez lokalną oczyszczalnię ścieków: 88,4% (EUSES).

#### Scenariusze narażenia (5): Zastosowanie przemysłowe lakierów i farb

##### 1. Scenariusze narażenia (5)

###### Krótki tytuł scenariusza narażenia:

Zastosowanie przemysłowe lakierów i farb

###### Lista deskryptorów dla zastosowań:

Kategoria sektora zastosowań (SU): SU3

Kategoria procesu (PROC): PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13

Kategoria uwalniania do środowiska (ERC): ERC5 (ESVOC SpERC 4.3a.v1)

###### Wykaz nazw przyczynowych scenariuszy pracowniczych i odpowiednich kategorii procesu (PROC):

PROC1 Zastosowanie w zamkniętym procesie technologicznym, brak prawdopodobieństwa narażenia. Zastosowanie substancji w wysoce zintegrowanym, systemie zamkniętym charakteryzującym się niewielkim prawdopodobieństwem wystąpienia narażenia, tj. wszelkie próbki są pobierane poprzez systemy pętli zamkniętych.

PROC2 Zastosowanie w zamkniętym procesie technologicznym ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem. Proces ciągły, którego celem filozofii projektu nie jest minimalizowanie emisji. System nie jest wysoce zintegrowany i możliwe jest sporadyczne narażenie, np. podczas konserwacji, pobierania próbek i zatrzymywania urządzeń.

PROC3 Zastosowanie w zamkniętym procesie wsadowym (synteza lub wytwarzanie). Wsadowa produkcja chemikaliów lub ich wytwarzanie, przy których większość operacji przeprowadzanych jest w kontrolowanych warunkach (np. przez zamknięty transfer/przepływ, ale z wystąpieniem możliwości kontaktu z chemikaliami (np. podczas pobierania próbek).

PROC4 Zastosowanie w procesie wsadowym i innym procesie (synteza), w którym powstaje możliwość narażenia. Zastosowanie we wsadowej produkcji chemikaliów, w której istnieje znaczna możliwość narażenia, np. podczas załadunku, pobierania próbek lub rozładunku materiału oraz w przypadkach, gdy plan procesu może skutkować narażeniem.

PROC5 Mieszanie we wsadowych procesach wytwarzania preparatów\* lub wyrobów (wieloetapowy i/lub znaczący kontakt). Produkcja lub wytwarzanie produktów lub wyrobów chemicznych z wykorzystaniem technologii związanych z mieszaniem i łączeniem materiałów ciekłych lub sypkich, w których proces przebiega etapowo i stwarza możliwość znacznego kontaktu z substancją na każdym etapie.

PROC7 Napylanie przemysłowe. Techniki rozpylania w powietrzu. Napylanie w celu powlekania powierzchni, kleje, środki polerujące/czyszczące, produkty ochrony powietrza, piaskowanie. Substancje mogące ulec wchłonięciu w postaci aerozoli. Energia cząstek aerozolu może wymagać zaawansowanych środków kontroli narażenia; w przypadku powlekania osadzanie się powłoki na niepożądanych elementach („overspray”) może prowadzić do przedostania się substancji do odpadów wodnych i stałych.

PROC8a Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nieprzeznaczonych do tego celu. Pobieranie próbek, ładowanie, napełnianie, przenoszenie, przesypywanie, workowanie w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu. Należy oczekiwać narażenia związanego z pyłami, oparami, aerozolami lub wyciekami oraz czyszczeniem urządzeń.

PROC8b Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. Pobieranie próbek, ładowanie, napełnianie, przenoszenie, przesypywanie, workowanie w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. Należy oczekiwać narażenia związanego z pyłami, oparami, aerozolami lub wyciekami oraz czyszczeniem urządzeń.

PROC10 Nakładanie pędzlem lub wałkiem. Niskoenergetyczne rozprowadzanie np. powłok, w tym również czyszczenie powierzchni.

Substancja może zostać wchłonięta do płuc w postaci oparów, wejść w kontakt ze skórą w postaci kropelek, poprzez rozlanie, wycieranie oraz przenoszenie obrabianej powierzchni.

PROC13 Obróbka wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie. Operacje zanurzania. Obróbka wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie, zalewanie, zanurzanie, nasączenie, wyplukiwanie lub wplukiwanie substancji, w tym formowanie na zimno lub stosowanie matryc typu żywcowego. Obejmuje przenoszenie obrabianych przedmiotów (np. po barwieniu, powlekanii). Substancja наносzona na powierzchnię niskoenergetycznymi technikami, jak np. zanurzanie wyrobu w łaźni lub wylewanie preparatu na powierzchnię.

###### Nazwa przyczynowego scenariusza środowiskowego i odpowiedniej kategorii uwalniania substancji do środowiska naturalnego (ERC):

ERC5 Zastosowanie przemysłowe, następstwem którego jest włączenie do matrycy lub na nią. Przemysłowe wykorzystanie substancji jako takich lub w preparatach (nie jako substancji pomocniczych), które będą fizycznie lub chemicznie związane powierzchniowo lub wewnątrz matrycy (materiału), takich jak: substancje wiążące w farbách, powłokach i klejach, barwniki w materiałach włókienniczych i produktach

Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej: X-2268 Experimental Dibenzoate Plasticizer

skórzanych, metale w powłokach nakładanych w procesach galwanicznych. Kategoria ta obejmuje substancje zawarte w wyrobach pełniące szczególne funkcje oraz substancje pozostające w wyrobie po ustaniu wykorzystywania ich jako substancje pomocnicze na wcześniejszym etapie cyklu życia (np. stabilizatory ciepła w procesach przetwarzania tworzyw sztucznych).

**Dalsze informacje:**

Obejmują zastosowanie w powłokach (farby, lakiery, kleje itd.), łącznie z narażeniem w trakcie użytkowania (w tym odbiór materiałów, przechowywanie, przygotowanie i transport luzem i półluzem, nakładanie natryskowe, wałkiem, powlekarką, przez zanurzenie, przepływowe, strumieniowe stanowisko na liniach produkcyjnych i tworzenie powłoki) oraz mycie i konserwację wyposażenia.

Więcej informacji na temat standaryzowanych opisów zastosowań można znaleźć w Wytocznych Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA) dotyczących wymogów informacyjnych i oceny bezpieczeństwa chemicznego, rozdział R.12: System deskryptorów dla zastosowań ([http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance\\_document/information\\_requirements\\_r12\\_en.pdf](http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf)). Więcej informacji na temat szczególnych kategorii uwalniania do środowiska naturalnego (SPERC) Europejskiej Rady ds. Przemysłu Chemicznego (CEPIC) można znaleźć w witrynie internetowej <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

**2. Warunki stosowania wpływające na narażenie**

**2.1 Kontrola narażenia pracowników**

**Ogólne:** Substancja nie jest sklasyfikowana jako występująca w lokalizacjach końcowych związanych z ludzkim zdrowiem, dlatego też nie przeprowadzono oceny jej wpływu na zdrowie ludzkie.

**2.2 Kontrola narażenia środowiska**

**Charakterystyka produktu:** Stężenie substancji: maks. 100%.  
Stan fizyczny: ciecz.  
Ciśnienie oparów: 0,00016 Pa w temperaturze 25°C

**Stosowane ilości:** Maksymalne dzienne zużycie w zakładzie: 9883 kg/dzień.  
Maksymalne roczne zużycie w zakładzie: 2965 ton/rok.  
Fracja tonażu UE używanego w danym regionie: 1.  
Fracja tonażu regionalnego używanego lokalnie: 1.

**Czas trwania i częstość zastosowania:** Liczba dni emisji: 300 dni/rok.  
Zastosowanie/uwalnianie ciągłe.

**Czynniki środowiskowe pozostające poza wpływem kontroli ryzyka:** Natężenie przepływu na powierzchni wody odbierającej: >=18 000 m3/dzień (domyślnie).  
Lokalny współczynnik rozcieńczenia wody słodkiej: 10 (domyślnie).  
Lokalny współczynnik rozcieńczenia wody morskiej: 100 (domyślnie).

**Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie środowiska:** Kategoria przemysłowa: 15/0: Inne.  
Kategoria zastosowania: 55: Inne.  
Fracja uwalniana z procesu do powietrza: 0,98 (ESVOC SpERC 4.3a.v1).  
Fracja uwalniana z procesu do ścieków: 0,00007 (ESVOC SpERC 4.3a.v1).  
Fracja uwalniana z procesu do gleby: 0 (ESVOC SpERC 4.3a.v1).

**Miejscowe warunki i środki techniczne mające na celu zmniejszenie lub ograniczenie wpływów, emisji do powietrza i uwalniania do gleby:** Oczyszczanie emisji do powietrza — typowa sprawność usuwania zanieczyszczeń wynosi 90%.

**Warunki i środki związane z miejską oczyszczalnią ścieków:** Miejska oczyszczalnia ścieków: Tak (woda słodka).  
Wydajność miejskiej kanalizacji/oczyszczalni ścieków: >=2000 m3/dzień (standardowe miasto).  
zacunkowe usuwanie substancji ze ścieków przez lokalną oczyszczalnię ścieków: 88,4% (EUSES).

**Warunki i środki związane z zewnętrzną obróbką odpadów przeznaczonych do usunięcia:** Zewnętrzne metody oczyszczania i utylizacji ścieków powinny być zgodne z obowiązującymi lokalnymi i/lub krajowymi przepisami.

**Warunki i środki związane z zewnętrznym odzyskiem odpadów:** Zewnętrzne metody przywracania i utylizacji ścieków powinny być zgodne z obowiązującymi lokalnymi i/lub krajowymi przepisami.

**Zaleca się przestrzeganie dodatkowych zasad prawidłowego postępowania. Nie mają zastosowania obowiązki zgodnie z artykułem 37 (4) rozporządzenia REACH:** Rozlana substancja jest natychmiast zbierana.  
Wszelkie zastosowane środki zarządzania ryzykiem muszą być też zgodne z wszystkimi obowiązującymi lokalnymi przepisami.

**3. Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych**

**Środowisko naturalne**

Dane do scenariusza przyczynkowego nr 2: ERC5 (ESVOC SpERC 4.3a.v1)

Metod oceny : EUSES.

Oszacowanie narażenia:

<b>Przedziałach</b>	<b>PEC</b>	<b>RCR</b>	<b>Uwagi</b>
Woda słodka	0.00362 mg/L	0.979	
Osad w wodzie słodkiej	0.316 mg/kg ww	0.979	

<u>Przedziałach</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Uwagi</u>
Woda morską	0.000367 mg/L	0.992	
Osad w wodzie morskiej	0.0321 mg/kg ww	0.992	
Gleba	0.874 mg/kg ww	0.874	
Oczyszczalnia ścieków	0.0344 mg/L	0.00344	
Powietrze	B.D.	B.D.	
Człowiek przez środowisko	B.D.	B.D.	
Człowiek przez środowisko - połączone drogi	B.D.	B.D.	

RCR = współczynnik charakterystyki zagrożenia (PEC/PNEC lub szacunkowe narażenie/DNEL (najwyższy dopuszczalny poziom narażenia ludzi na substancję)); PEC — przewidywane stężenie w środowisku naturalnym; PNEC — przewidywane stężenie bez żadnego efektu.

#### 4. Wskazówki dla dalszych użytkowników pomagające określić, czy pracują w granicach określonych w scenariuszu narażenia

**Środowisko naturalne:** Zastosowanie/uwalnianie ciągle. Maksymalne dzienne zużycie w zakładzie: 9883 kg/dzień. Wypuszczenie do zakładowej lub miejskiej oczyszczalni ścieków. Szacunkowe usuwanie substancji ze ścieków przez lokalną oczyszczalnię ścieków: 88,4% (EUSES). Oczyszczanie emisji do powietrza — typowa sprawność usuwania zanieczyszczeń wynosi 90%. Dalszy użytkownik może sprawdzić zgodność swej lokalizacji, porównując własne dane z wartościami domyślnymi użytymi do oceny narażenia. Iloraz danej lokalizacji powinien być mniejszy lub równy ilorazowi spERC. Dodatkowe informacje na temat skalowania i technik kontrolnych można znaleźć w dokumencie dotyczącym SpERC dostępnym pod adresem: <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

$$(Msperc * (1 - Eer-sperc * Frelease-sperc)/DFsperc)/DFsperc >= (Msite * (1 - Eer-site) * Frelease-site)/DFsite$$

- Msperc = natężenie użycia substancji w spERC
- Eer-sperc = skuteczność środka zarządzania ryzykiem w spERC
- Frelease-sperc = początkowa frakcja uwolnienia w spERC
- DF-sperc = współczynnik rozcieńczenia na ujściu z oczyszczalni ścieków do rzeki
- Msite = natężenie użycia substancji w lokalizacji
- Eer-site = skuteczność środka zarządzania ryzykiem w lokalizacji
- DFsite = współczynnik rozcieńczenia na ujściu z lokalnej oczyszczalni ścieków do rzeki

#### Scenariusze narażenia (6): Zastosowanie profesjonalne lakierów i farb

##### 1. Scenariusze narażenia (6)

###### Krótki tytuł scenariusza narażenia:

Zastosowanie profesjonalne lakierów i farb

###### Lista deskryptorów dla zastosowań:

Kategoria sektora zastosowań (SU): SU22

Kategoria procesu (PROC): PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19

Kategoria uwalniania do środowiska (ERC): ERC8c, ERC8f (ESVOC SpERC 8.3b.v1)

###### Wykaz nazw przyczynowych scenariuszy pracowniczych i odpowiednich kategorii procesu (PROC):

PROC2 Zastosowanie w zamkniętym procesie technologicznym ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem. Proces ciągły, którego celem filozofii projektu nie jest minimalizowanie emisji. System nie jest wysoce zintegrowany i możliwe jest sporadyczne narażenie, np. podczas konserwacji, pobierania próbek i zatrzymywania urządzeń.

PROC3 Zastosowanie w zamkniętym procesie wsadowym (synteza lub wytwarzanie). Wsadowa produkcja chemikaliów lub ich wytwarzanie, przy których większość operacji przeprowadzanych jest w kontrolowanych warunkach (np. przez zamknięty transfer/przeptyw, ale z wystąpieniem możliwości kontaktu z chemikaliami (np. podczas pobierania próbek).

PROC4 Zastosowanie w procesie wsadowym i innym procesie (synteza), w którym powstaje możliwość narażenia. Zastosowanie we wsadowej produkcji chemikaliów, w której istnieje znaczna możliwość narażenia, np. podczas załadunku, pobierania próbek lub rozładunku materiału oraz w przypadkach, gdy plan procesu może skutkować narażeniem.

PROC5 Mieszanie we wsadowych procesach wytwarzania preparatów\* lub wyrobów (wieloetapowy i/lub znaczący kontakt). Produkcja lub wytwarzanie produktów lub wyrobów chemicznych z wykorzystaniem technologii związanych z mieszaniem i łączeniem materiałów ciekłych lub sypkich, w których proces przebiega etapowo i stwarza możliwość znacznego kontaktu z substancją na każdym etapie.

PROC8a Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nieprzeznaczonych do tego celu. Pobieranie próbek, ładowanie, napełnianie, przenoszenie, przesywanie, workowanie w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu. Należy oczekiwać narażenia związanego z pyłami, oparami, aerozolami lub wyciekami oraz czyszczeniem urządzeń.

PROC10 Nakładanie pędzlem lub wałkiem. Niskoenergetyczne rozprowadzanie np. powłok, w tym również czyszczenie powierzchni. Substancja może zostać wchłonięta do płuc w postaci oparów, wejść w kontakt ze skórą w postaci kropelek, poprzez rozlanie, wycieranie oraz przenoszenie obrobionej powierzchni.

PROC11 Napyłanie nieprzemysłowe. Techniki rozpylania w powietrzu. Napyłanie w celu powlekania powierzchni, kleje, środki polerujące/czyszczące, produkty ochrony powietrza, piaskowanie. Substancje mogące ulec wchłonięciu w postaci aerozoli. Energia cząstek aerozolu może

## Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej: X-2268 Experimental Dibenzoate Plasticizer

wymagać zaawansowanych środków kontroli narażenia.

PROC13 Obróbka wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie. Operacje zanurzania. Obróbka wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie, zalewanie, zanurzanie, nasączenie, wypłukiwanie lub wplukiwanie substancji, w tym formowanie na zimno lub stosowanie matryc typu żywcowego. Obejmuje przenoszenie obrabianych przedmiotów (np. po barwieniu, powlekanii). Substancja наносzona na powierzchnię niskoenerygetycznymi technikami, jak np. zanurzanie wyrobu w łaźni lub wylewanie preparatu na powierzchnię.

PROC19 Ręczne mieszanie, podczas którego dochodzi do bliskiego kontaktu z substancją. Dostępne są jedynie środków ochrony osobistej.

Dotyczy czynności, w których ma miejsce bliski i celowy kontakt z substancją bez stosowania specjalnej kontroli narażenia innej niż środki ochrony osobistej.

### Nazwa przyczynowego scenariusza środowiskowego i odpowiedniej kategorii uwalniania substancji do środowiska naturalnego (ERC):

ERC8c Zastosowanie szeroko rozproszone, w pomieszczeniach, następstwem którego jest włączenie do matrycy lub na nią. Zastosowanie substancji (nie jako substancji pomocniczych) wewnątrz pomieszczeń, przez ogół społeczeństwa lub przez profesjonalistów, które będą fizycznie lub chemicznie włączone do matrycy (materiału) lub na nią, takich jak: czynniki wiążące w farbach, powłokach lub klejach, barwienie wyrobów włókienniczych.

ERC8f Zastosowanie szeroko rozproszone, w pomieszczeniach, następstwem którego jest włączenie do matrycy lub na nią. Zastosowanie substancji (nie jako substancji pomocniczych) na zewnątrz pomieszczeń, przez ogół społeczeństwa lub przez profesjonalistów, które będą fizycznie lub chemicznie włączone do matrycy (materiału) lub na nią, takich jak: czynniki wiążące w farbach, powłokach lub klejach.

### Dalsze informacje:

Obejmuje zastosowanie w powłokach (farby, lakiery, kleje itd.), łącznie z narażeniem w trakcie użytkowania (w tym odbiór materiałów, przechowywanie, przygotowanie i transport luzem i półluzem, nakładanie natryskowe, wałkiem, pędzlem, powlekarą ręcznie lub w podobny sposób) oraz mycie i konserwację wyposażenia.

Więcej informacji na temat standaryzowanych opisów zastosowań można znaleźć w Wytocznych Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA) dotyczących wymogów informacyjnych i oceny bezpieczeństwa chemicznego, rozdział R.12: System deskryptorów dla zastosowań ([http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance\\_document/information\\_requirements\\_r12\\_en.pdf](http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf)). Więcej informacji na temat szczególnych kategorii uwalniania do środowiska naturalnego (SPERC) Europejskiej Rady ds. Przemysłu Chemicznego (CEFIC) można znaleźć w witrynie internetowej <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

## 2. Warunki stosowania wpływające na narażenie

### 2.1 Kontrola narażenia pracowników

#### Ogólne:

Substancja nie jest sklasyfikowana jako występująca w lokalizacjach końcowych związanych z ludzkim zdrowiem, dlatego też nie przeprowadzono oceny jej wpływu na zdrowie ludzkie.

### 2.2 Kontrola narażenia środowiska

#### Charakterystyka produktu:

Stężenie substancji: maks. 100%.  
Stan fizyczny: ciecz.  
Ciśnienie oparów: 0,00016 Pa w temperaturze 25°C

#### Stosowane ilości:

Ilość zużywana na terenie Unii Europejskiej: 425 ton/rok.  
Frakcja tonażu UE używanego w danym regionie: 0,1.  
Frakcja tonażu regionalnego używanego lokalnie: 0,0005.

#### Czas trwania i częstość zastosowania:

Liczba dni emisji: <=365 dni/rok.  
Szerokie zastosowanie dyspersyjne.

#### Czynniki środowiskowe pozostające poza wpływem kontroli ryzyka:

Natężenie przepływu na powierzchni wody odbierającej: >=18 000 m3/dzień (domyślnie).  
Lokalny współczynnik rozcieńczenia wody słodkiej: 10 (domyślnie).  
Lokalny współczynnik rozcieńczenia wody morskiej: 100 (domyślnie).

#### Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie środowiska:

Kategoria przemysłowa: 15/0: Inne.  
Kategoria zastosowania: 55: Inne.  
Frakcja uwalniana z procesu do powietrza: 0,98 (ESVOC SpERC 8.3b.v1).  
Frakcja uwalniana z procesu do ścieków: 0,01 (ESVOC SpERC 8.3b.v1).  
Frakcja uwalniana z procesu do gleby: 0,01 (ESVOC SpERC 8.3b.v1).

#### Warunki i środki związane z miejską oczyszczalnią ścieków:

Miejska oczyszczalnia ścieków: Tak (woda słodka).  
Wydajność miejskiej kanalizacji/oczyszczalni ścieków: >=2000 m3/dzień (standardowe miasto).  
zacunkowe usuwanie substancji ze ścieków przez lokalną oczyszczalnię ścieków: 88,4% (EUSES).

#### Warunki i środki związane z zewnętrzną obróbką odpadów przeznaczonych do usunięcia:

Zewnętrzne metody oczyszczania i utylizacji ścieków powinny być zgodne z obowiązującymi lokalnymi i/lub krajowymi przepisami.

#### Warunki i środki związane z zewnętrznym odzyskiem odpadów:

Zewnętrzne metody przywracania i utylizacji ścieków powinny być zgodne z obowiązującymi lokalnymi i/lub krajowymi przepisami.

#### Zaleca się przestrzeganie dodatkowych zasad prawidłowego postępowania. Nie mają zastosowania obowiązki zgodnie z artykułem 37 (4) rozporządzenia REACH:

Rozlana substancja jest natychmiast zbierana.  
Wszelkie zastosowane środki zarządzania ryzykiem muszą być też zgodne z wszystkimi obowiązującymi lokalnymi przepisami.

## 3. Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych

**Środowisko naturalne**

Dane do scenariusza przyczynkowego nr 2: ERC8c, ERC8f (ESVOC SpERC 8.3b.v1)

Metod oceny : EUSES.

Oszacowanie narażenia:

<b>Przedziałach</b>	<b>PEC</b>	<b>RCR</b>	<b>Uwagi</b>
Woda słodka	0.000205 mg/L	0.0554	
Osad w wodzie słodkiej	0.0179 mg/kg ww	0.0554	
Woda morska	0.0000253 mg/L	0.0684	
Osad w wodzie morskiej	0.00221 mg/kg ww	0.0684	
Gleba	0.00688 mg/kg ww	0.00688	
Oczyszczalnia ścieków	0.0000289 mg/L	0	
Powietrze	B.D.	B.D.	
Człowiek przez środowisko	B.D.	B.D.	
Człowiek przez środowisko - połączone drogi	B.D.	B.D.	

RCR = współczynnik charakterystyki zagrożenia (PEC/PNEC lub szacunkowe narażenie/DNEL (najwyższy dopuszczalny poziom narażenia ludzi na substancję)); PEC — przewidywane stężenie w środowisku naturalnym; PNEC — przewidywane stężenie bez żadnego efektu.

**4. Wskazówki dla dalszych użytkowników pomagające określić, czy pracują w granicach określonych w scenariuszu narażenia**

**Środowisko naturalne:** Szerokie zastosowanie dyspersyjne. Wypuszczenie do zakładowej lub miejskiej oczyszczalni ścieków. Szacunkowe usuwanie substancji ze ścieków przez lokalną oczyszczalnię ścieków: 88,4% (EUSES).

**Scenariusze narażenia (7): Zastosowanie konsumenckie lakierów i farb****1. Scenariusze narażenia (7)****Krótki tytuł scenariusza narażenia:**

Zastosowanie konsumenckie lakierów i farb

**Lista deskryptorów dla zastosowań:**

Kategoria sektora zastosowań (SU): SU21

Kategoria produktu (PC): PC9a, PC18

Kategoria uwalniania do środowiska (ERC): ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC11a (ESVOC SpERC 8.3c.v1)

Kategoria wyrobów (AC): AC8

**Nazwa przyczynkowego scenariusza środowiskowego i odpowiedniej kategorii uwalniania substancji do środowiska naturalnego (ERC):**

ERC8c Zastosowanie szeroko rozproszone, w pomieszczeniach, następstwem którego jest włączenie do matrycy lub na nią. Zastosowanie substancji (nie jako substancji pomocniczych) wewnątrz pomieszczeń, przez ogół społeczeństwa lub przez profesjonalistów, które będą fizycznie lub chemicznie włączone do matrycy (materiału) lub na nią, takich jak: czynniki wiążące w farbach, powłokach lub klejach, barwienie wyrobów włókienniczych.

ERC8f Zastosowanie szeroko rozproszone, w pomieszczeniach, następstwem którego jest włączenie do matrycy lub na nią. Zastosowanie substancji (nie jako substancji pomocniczych) na zewnątrz pomieszczeń, przez ogół społeczeństwa lub przez profesjonalistów, które będą fizycznie lub chemicznie włączone do matrycy (materiału) lub na nią, takich jak: czynniki wiążące w farbach, powłokach lub klejach.

ERC10a Zastosowanie szeroko rozproszone, poza pomieszczeniami, wyrobów i materiałów o długim cyklu życia i niskim stopniu uwalniania.

Niewielka emisja substancji włączonych na lub do wyrobów i materiałów występująca podczas ich stosowania poza pomieszczeniami. Dotyczy takich materiałów jak: materiały budowlane z metali, drewna lub tworzyw sztucznych (ryny, drewno, ramy itp.)

ERC11a Zastosowanie szeroko rozproszone, w pomieszczeniach, wyrobów i materiałów o długim cyklu życia i niskim stopniu uwalniania.

Niewielkie uwalnianie substancji włączonych na lub do wyrobów i materiałów podczas ich stosowania w pomieszczeniach. Dotyczy takich wyrobów jak: posadzki, meble, zabawki, materiały budowlane, zasłony, obuwie, produkty skórzane, papierowe i z tektury (czasopisma, książki, gazety, papier opakowaniowy), wyposażenie elektroniczne (opakowanie).

**Dalsze informacje:**

Obejmują zastosowanie w powłokach (farby, lakiery, kleje itd.), łącznie z narażeniem w trakcie użytkowania (w tym transport produktu i jego przygotowanie, nakładanie pędzlem, natryskowe ręcznie lub w podobny sposób) oraz mycie i konserwację wyposażenia.

Więcej informacji na temat standaryzowanych opisów zastosowań można znaleźć w Wytycznych Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA) dotyczących wymogów informacyjnych i oceny bezpieczeństwa chemicznego, rozdział R.12: System deskryptorów dla zastosowań ([http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance\\_document/information\\_requirements\\_r12\\_en.pdf](http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf)). Więcej informacji na temat szczególnych kategorii uwalniania do środowiska naturalnego (SPERC) Europejskiej Rady ds. Przemysłu Chemicznego (CEFIC) można znaleźć w witrynie internetowej <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

**2. Warunki stosowania wpływające na narażenie****2.1 Kontrola narażenia pracowników****Ogólne:**

Substancja nie jest sklasyfikowana jako występująca w lokalizacjach końcowych związanych z ludzkim zdrowiem, dlatego też nie przeprowadzono oceny jej wpływu na zdrowie ludzkie.

**2.2 Kontrola narażenia środowiska**

<b>Charakterystyka produktu:</b>	Stężenie substancji: maks. 100%. Stan fizyczny: ciecz. Ciśnienie oparów: 0,00016 Pa w temperaturze 25°C
<b>Stosowane ilości:</b>	Ilość zużywana na terenie Unii Europejskiej: 425 ton/rok. Frakcja tonażu UE używanego w danym regionie: 0,1. Frakcja tonażu regionalnego używanego lokalnie: 0,0005.
<b>Czas trwania i częstość zastosowania:</b>	Liczba dni emisji: <=365 dni/rok. Szerokie zastosowanie dyspersyjne.
<b>Czynniki środowiskowe pozostające poza wpływem kontroli ryzyka:</b>	Natężenie przepływu na powierzchni wody odbierającej: >=18 000 m3/dzień (domyślnie). Lokalny współczynnik rozcieńczenia wody słodkiej: 10 (domyślnie). Lokalny współczynnik rozcieńczenia wody morskiej: 100 (domyślnie).
<b>Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie środowiska:</b>	Kategoria przemysłowa: 15/0: Inne. Kategoria zastosowania: 55: Inne. Frakcja uwalniana z procesu do powietrza: 0,985 (ESVOC SpERC 8.3c.v1). Frakcja uwalniana z procesu do ścieków: 0,01 (ESVOC SpERC 8.3c.v1). Frakcja uwalniana z procesu do gleby: 0,005 (ESVOC SpERC 8.3c.v1).
<b>Warunki i środki związane z miejską oczyszczalnią ścieków:</b>	Miejska oczyszczalnia ścieków: Tak (woda słodka). Wydajność miejskiej kanalizacji/oczyszczalni ścieków: >=2000 m3/dzień (standardowe miasto). zacunkowe usuwanie substancji ze ścieków przez lokalną oczyszczalnię ścieków: 88,4% (EUSES).
<b>Warunki i środki związane z zewnętrzną obróbką odpadów przeznaczonych do usunięcia:</b>	Zewnętrzne metody oczyszczania i utylizacji ścieków powinny być zgodne z obowiązującymi lokalnymi i/lub krajowymi przepisami.
<b>Warunki i środki związane z zewnętrznym odzyskiem odpadów:</b>	Zewnętrzne metody przywracania i utylizacji ścieków powinny być zgodne z obowiązującymi lokalnymi i/lub krajowymi przepisami.
<b>Zaleca się przestrzeganie dodatkowych zasad prawidłowego postępowania. Nie mają zastosowania obowiązki zgodnie z artykułem 37 (4) rozporządzenia REACH:</b>	Rozlana substancja jest natychmiast zbierana. Wszelkie zastosowane środki zarządzania ryzykiem muszą być też zgodne z wszystkimi obowiązującymi lokalnymi przepisami.

### 3. Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych

#### Środowisko naturalne

Dane do scenariusza przyczynkowego nr 2: ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC11a (ESVOC SpERC 8.3c.v1)

Metod oceny : EUSES.

Oszacowanie narażenia:

<b>Przedziałach</b>	<b>PEC</b>	<b>RCR</b>	<b>Uwagi</b>
Woda słodka	0.000205 mg/L	0.0554	
Osad w wodzie słodkiej	0.0179 mg/kg ww	0.0554	
Woda morska	0.0000253 mg/L	0.0684	
Osad w wodzie morskiej	0.00221 mg/kg ww	0.0684	
Gleba	0.00688 mg/kg ww	0.00688	
Oczyszczalnia ścieków	0.0000289 mg/L	0	
Powietrze	B.D.	B.D.	
Człowiek przez środowisko	B.D.	B.D.	
Człowiek przez środowisko - połączone drogi	B.D.	B.D.	

RCR = współczynnik charakterystyki zagrożenia (PEC/PNEC lub szacunkowe narażenie/DNEL (najwyższy dopuszczalny poziom narażenia ludzi na substancję)); PEC — przewidywane stężenie w środowisku naturalnym; PNEC — przewidywane stężenie bez żadnego efektu.

### 4. Wskazówki dla dalszych użytkowników pomagające określić, czy pracują w granicach określonych w scenariuszu narażenia

**Środowisko naturalne:** Szerokie zastosowanie dyspersyjne. Wypuszczenie do zakładowej lub miejskiej oczyszczalni ścieków. Szacunkowe usuwanie substancji ze ścieków przez lokalną oczyszczalnię ścieków: 88,4% (EUSES).

### Scenariusze narażenia (8): Zastosowanie przemysłowe dodatków do środków smarnych

#### 1. Scenariusze narażenia (8)

##### Krótki tytuł scenariusza narażenia:

Zastosowanie przemysłowe dodatków do środków smarnych

##### Lista deskryptorów dla zastosowań:

Kategoria sektora zastosowań (SU): SU3, SU17

Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej: X-2268 Experimental Dibenzoate Plasticizer

Kategoria procesu (PROC): PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC17, PROC20

Kategoria uwalniania do środowiska (ERC): ERC4 (ESVOC SpERC 4.6a.v1)

**Wykaz nazw przyczynkowych scenariuszy pracowniczych i odpowiednich kategorii procesu (PROC):**

PROC5 Mieszanie we wsadowych procesach wytwarzania preparatów\* lub wyrobów (wieloletowy i/lub znaczący kontakt). Produkcja lub wytwarzanie produktów lub wyrobów chemicznych z wykorzystaniem technologii związanych z mieszaniem i łączeniem materiałów ciekłych lub sypkich, w których proces przebiega etapowo i stwarza możliwość znacznego kontaktu z substancją na każdym etapie.

PROC7 Napylenie przemysłowe. Techniki rozpylania w powietrzu. Napylenie w celu powlekania powierzchni, kleje, środki polerujące/czyszczące, produkty ochrony powietrza, piaskowanie. Substancje mogące ulec wchłonięciu w postaci aerozoli. Energia cząstek aerozolu może wymagać zaawansowanych środków kontroli narażenia; w przypadku powlekania osadzanie się powłoki na niepożądanych elementach („overspray”) może prowadzić do przedostania się substancji do odpadów wodnych i stałych.

PROC8a Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nieprzeznaczonych do tego celu. Pobieranie próbek, ładowanie, napełnianie, przenoszenie, przesypywanie, workowanie w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu. Należy oczekiwać narażenia związanego z pyłami, oparami, aerozolami lub wyciekami oraz czyszczeniem urządzeń.

PROC8b Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. Pobieranie próbek, ładowanie, napełnianie, przenoszenie, przesypywanie, workowanie w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. Należy oczekiwać narażenia związanego z pyłami, oparami, aerozolami lub wyciekami oraz czyszczeniem urządzeń.

PROC9 Przeniesienie substancji lub preparatu do małych pojemników (przeznaczoną do tego celu linią do napełniania wraz z ważeniem).

Specjalnie zaprojektowane linie do napełniania równocześnie wychytujące emisję oparów i aerozoli oraz minimalizujące wycieki.

PROC13 Obróbka wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie. Operacje zanurzania. Obróbka wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie, zalewanie, zanurzanie, nasączenie, wypłukiwanie lub wplukiwanie substancji, w tym formowanie na zimno lub stosowanie matryc typu żywcowego. Obejmuje przenoszenie obrabianych przedmiotów (np. po barwieniu, powlekanii). Substancja наносzona na powierzchnię niskoenergetycznymi technikami, jak np. zanurzanie wyrobu w łaźni lub wylewanie preparatu na powierzchnię.

PROC17 Stosowanie środków poślizgowych w warunkach wysokoenergetycznych i w procesach częściowo otwartych. Stosowanie środków poślizgowych w warunkach wysokoenergetycznych (temperatura, tarcie) pomiędzy częściami ruchomymi a substancją; istotna część procesu jest otwarta dla pracowników. W wyniku szybkiego ruchu części metalowych płyn roboczy może tworzyć aerozole lub opary.

PROC20 Płyny termoprzewodzące i hydrauliczne w profesjonalnych zastosowaniach rozproszonych w systemach zamkniętych. Oleje silnikowe i maszynowe, płyny hamulcowe. W tego rodzaju zastosowaniach środek poślizgowy może być narażony na warunki wysokoenergetyczne, zaś w trakcie użytkowania mogą zachodzić reakcje chemiczne. Zużyte płyny należy usuwać jako odpady. Naprawa i konserwacja mogą prowadzić do kontaktu substancji ze skórą.

**Nazwa przyczynkowego scenariusza środowiskowego i odpowiedniej kategorii uwalniania substancji do środowiska naturalnego (ERC):**

ERC4 Przemysłowe zastosowanie substancji pomocniczych w procesach i produktach, które nie staną się częścią wyrobu. Przemysłowe zastosowanie substancji pomocniczych w procesach ciągłych lub wsadowych, wykorzystujących specjalistyczne lub wielozadaniowe urządzenia regulowane za pomocą środków technicznych lub manualnie. Na przykład: rozpuszczalniki stosowane w reakcjach chemicznych lub „stosowanie” rozpuszczalników podczas nakładania farb, smarów w płynach do obróbki metali, środków antyprzywieraniowych w procesie wtryskiwania/odlewania polimerów.

**Dalsze informacje:**

Obejmuje użycie przygotowanych środków smarnych w układach zamkniętych i otwartych, łącznie z transportem, obsługą maszyn/silników i podobnych urządzeń, ponownym przerobem odrzuconych produktów, konserwacją wyposażenia i utylizacją ścieków/odpadów.

Więcej informacji na temat standaryzowanych opisów zastosowań można znaleźć w Wytycznych Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA) dotyczących wymogów informacyjnych i oceny bezpieczeństwa chemicznego, rozdział R.12: System deskryptorów dla zastosowań ([http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance\\_document/information\\_requirements\\_r12\\_en.pdf](http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf)). Więcej informacji na temat szczególnych kategorii uwalniania do środowiska naturalnego (SPERC) Europejskiej Rady ds. Przemysłu Chemicznego (CEFIC) można znaleźć w witrynie internetowej <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

**2. Warunki stosowania wpływające na narażenie**

**2.1 Kontrola narażenia pracowników**

**Ogólne:** Substancja nie jest sklasyfikowana jako występująca w lokalizacjach końcowych związanych z ludzkim zdrowiem, dlatego też nie przeprowadzono oceny jej wpływu na zdrowie ludzkie.

**2.2 Kontrola narażenia środowiska**

**Charakterystyka produktu:** Stężenie substancji: maks. 100%.  
Stan fizyczny: ciecz.  
Ciśnienie oparów: 0,00016 Pa w temperaturze 25°C

**Stosowane ilości:** Maksymalne dzienne zużycie w zakładzie: 231500 kg/dzień.  
Maksymalne roczne zużycie w zakładzie: 4630 ton/rok.  
Frakcja tonażu UE używanego w danym regionie: 1.  
Frakcja tonażu regionalnego używanego lokalnie: 1.

**Czas trwania i częstość zastosowania:** Liczba dni emisji: 20 dni/rok.  
Zastosowanie/uwalnianie ciągłe.

**Czynniki środowiskowe pozostające poza wpływem kontroli ryzyka:** Natężenie przepływu na powierzchni wody odbierającej: >=18 000 m3/dzień (domyślnie).  
Lokalny współczynnik rozcieńczenia wody słodkiej: 10 (domyślnie).  
Lokalny współczynnik rozcieńczenia wody morskiej: 100 (domyślnie).



**Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie środowiska:**

Kategoria przemysłowa: 15/0: Inne.  
 Kategoria zastosowania: 55: Inne.  
 Frakcja uwalniana z procesu do powietrza: 0,00003 (ESVOC SpERC 4.6a.v1).  
 Frakcja uwalniana z procesu do ścieków: 0,000003 (ESVOC SpERC 4.6a.v1).  
 Frakcja uwalniana z procesu do gleby: 0,001 (ESVOC SpERC 4.6a.v1).

**Warunki i środki związane z miejską oczyszczalnią ścieków:**

Miejska oczyszczalnia ścieków: Tak (woda słodka).  
 Wydajność miejskiej kanalizacji/oczyszczalni ścieków: >=2000 m3/dzień (standardowe miasto).  
 zacunkowe usuwanie substancji ze ścieków przez lokalną oczyszczalnię ścieków: 88,4% (EUSES).

**Warunki i środki związane z zewnętrzną obróbką odpadów przeznaczonych do usunięcia:**

Zewnętrzne metody oczyszczania i utylizacji ścieków powinny być zgodne z obowiązującymi lokalnymi i/lub krajowymi przepisami.

**Warunki i środki związane z zewnętrznym odzyskiem odpadów:**

Zewnętrzne metody przywracania i utylizacji ścieków powinny być zgodne z obowiązującymi lokalnymi i/lub krajowymi przepisami.

**Zaleca się przestrzeganie dodatkowych zasad prawidłowego postępowania. Nie mają zastosowania obowiązki zgodnie z artykułem 37 (4) rozporządzenia REACH:**

Rozlana substancja jest natychmiast zbierana.  
 Wszelkie zastosowane środki zarządzania ryzykiem muszą być też zgodne z wszystkimi obowiązującymi lokalnymi przepisami.

**3. Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych**

**Środowisko naturalne**

Dane do scenariusza przyczynkowego nr 2: ERC4 (ESVOC SpERC 4.6a.v1)

Metod oceny : EUSES.

Oszacowanie narażenia:

<b>Przedziałach</b>	<b>PEC</b>	<b>RCR</b>	<b>Uwagi</b>
Woda słodka	0.00364 mg/L	0.983	
Osad w wodzie słodkiej	0.318 mg/kg ww	0.983	
Woda morska	0.000368 mg/L	0.996	
Osad w wodzie morskiej	0.0322 mg/kg ww	0.996	
Gleba	0.238 mg/kg ww	0.238	
Oczyszczalnia ścieków	0.0346 mg/L	0.00346	
Powietrze	B.D.	B.D.	
Człowiek przez środowisko	B.D.	B.D.	
Człowiek przez środowisko - połączone drogi	B.D.	B.D.	

RCR = współczynnik charakterystyki zagrożenia (PEC/PNEC lub szacunkowe narażenie/DNEL (najwyższy dopuszczalny poziom narażenia ludzi na substancję)); PEC — przewidywane stężenie w środowisku naturalnym; PNEC — przewidywane stężenie bez żadnego efektu.

**4. Wskazówki dla dalszych użytkowników pomagające określić, czy pracują w granicach określonych w scenariuszu narażenia**

**Środowisko naturalne:** Zastosowanie/uwalnianie ciągłe. Maksymalne dzienne zużycie w zakładzie: 231500 kg/dzień. Wypuszczenie do zakładowej lub miejskiej oczyszczalni ścieków. Szacunkowe usuwanie substancji ze ścieków przez lokalną oczyszczalnię ścieków: 88,4% (EUSES). Dalszy użytkownik może sprawdzić zgodność swej lokalizacji, porównując własne dane z wartościami domyślnymi użytymi do oceny narażenia. Iloraz danej lokalizacji powinien być mniejszy lub równy ilorazowi spERC. Dodatkowe informacje na temat skalowania i technik kontrolnych można znaleźć w dokumencie dotyczącym SpERC dostępnym pod adresem: <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

$$(Msperc * (1 - Eer-sperc * Frelease-sperc)/DFsperc)/DFsperc >= (Msite * (1 - Eer-site) * Frelease-site)/DFsite$$

- Msperc = natężenie użycia substancji w spERC
- Eer-sperc = skuteczność środka zarządzania ryzykiem w spERC
- Frelease-sperc = początkowa frakcja uwolnienia w spERC
- DF-sperc = współczynnik rozcieńczenia na ujściu z oczyszczalni ścieków do rzeki
- Msite = natężenie użycia substancji w lokalizacji
- Eer-site = skuteczność środka zarządzania ryzykiem w lokalizacji
- DFsite = współczynnik rozcieńczenia na ujściu z lokalnej oczyszczalni ścieków do rzeki

**Scenariusze narażenia (9): Zastosowanie profesjonalne dodatków do środków smarnych**

**1. Scenariusze narażenia (9)**

Krótki tytuł scenariusza narażenia:

Zastosowanie profesjonalne dodatków do środków smarnych

---

**Lista deskryptorów dla zastosowań:**

Kategoria sektora zastosowań (SU): SU22

Kategoria produktu (PC): PC24

Kategoria procesu (PROC): PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC20

Kategoria uwalniania do środowiska (ERC): ERC8a, ERC8d, ERC9b (ESVOC SpERC 9.6b.v1)

---

**Wykaz nazw przyczynkowych scenariuszy pracowniczych i odpowiednich kategorii procesu (PROC):**

PROC5 Mieszanie we wsadowych procesach wytwarzania preparatów\* lub wyrobów (wieloetapowy i/lub znaczący kontakt). Produkcja lub wytwarzanie produktów lub wyrobów chemicznych z wykorzystaniem technologii związanych z mieszaniem i łączeniem materiałów ciekłych lub sypkich, w których proces przebiega etapowo i stwarza możliwość znacznego kontaktu z substancją na każdym etapie.

PROC8a Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nieprzeznaczonych do tego celu. Pobieranie próbek, ładowanie, napełnianie, przenoszenie, przesypywanie, workowanie w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu. Należy oczekiwać narażenia związanego z pyłami, oparami, aerozolami lub wyciekami oraz czyszczeniem urządzeń.

PROC8b Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. Pobieranie próbek, ładowanie, napełnianie, przenoszenie, przesypywanie, workowanie w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. Należy oczekiwać narażenia związanego z pyłami, oparami, aerozolami lub wyciekami oraz czyszczeniem urządzeń.

PROC9 Przenoszenie substancji lub preparatu do małych pojemników (przeznaczoną do tego celu linią do napełniania wraz z ważeniem).

Specjalnie zaprojektowane linie do napełniania równocześnie wychytujące emisję oparów i aerozoli oraz minimalizujące wycieki.

PROC10 Nakładanie pędzlem lub wałkiem. Niskoenergetyczne rozprowadzanie np. powłok, w tym również czyszczenie powierzchni.

Substancja może zostać wchłonięta do płuc w postaci oparów, wejść w kontakt ze skórą w postaci kropelek, poprzez rozlanie, wycieranie oraz przeniesienie obrobionej powierzchni.

PROC11 Napylenie nieprzemysłowe. Techniki rozpylania w powietrzu. Napylenie w celu powlekania powierzchni, kleje, środki polerujące/czyszczące, produkty ochrony powietrza, piaskowanie. Substancje mogące ulec wchłonięciu w postaci aerozoli. Energia cząstek aerozolu może wymagać zaawansowanych środków kontroli narażenia.

PROC13 Obróbka wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie. Operacje zanurzania. Obróbka wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie, zalewanie, zanurzanie, nasączenie, wypłukiwanie lub wplukiwanie substancji, w tym formowanie na zimno lub stosowanie matryc typu żywicznego. Obejmuje przenoszenie obrabianych przedmiotów (np. po barwieniu, powlekanii). Substancja наносzona na powierzchnię niskoenergetycznymi technikami, jak np. zanurzanie wyrobu w łaźni lub wylewanie preparatu na powierzchnię.

PROC17 Stosowanie środków poślizgowych w warunkach wysokoenergetycznych i w procesach częściowo otwartych. Stosowanie środków poślizgowych w warunkach wysokoenergetycznych (temperatura, tarcie) pomiędzy częściami ruchomymi a substancją; istotna część procesu jest otwarta dla pracowników. W wyniku szybkiego ruchu części metalowych płyn roboczy może tworzyć aerozole lub opary.

PROC20 Płyny termoprzewodzące i hydrauliczne w profesjonalnych zastosowaniach rozproszonych w systemach zamkniętych. Oleje silnikowe i maszynowe, płyny hamulcowe. W tego rodzaju zastosowaniach środek poślizgowy może być narażony na warunki wysokoenergetyczne, zaś w trakcie użytkowania mogą zachodzić reakcje chemiczne. Zużyte płyny należy usuwać jako odpady. Naprawa i konserwacja mogą prowadzić do kontaktu substancji ze skórą.

---

**Nazwa przyczynkowego scenariusza środowiskowego i odpowiedniej kategorii uwalniania substancji do środowiska naturalnego (ERC):**

ERC8a Zastosowanie szeroko rozproszone, w pomieszczeniach, substancji pomocniczych w systemach otwartych. Stosowanie substancji pomocniczych w pomieszczeniach przez ogół społeczeństwa lub przez profesjonalistów. Zastosowanie (zazwyczaj) powoduje bezpośrednie uwolnienie substancji do środowiska/kanalizacji, na przykład detergentów z prania tkanin, płynów z pralek, środków czyszczących z sanitariatów, produktów do pielęgnacji samochodów i rowerów (środki polerujące, smary, odmrażacze), rozpuszczalników w farbach i klejach, środków zapachowych i propelentów aerozolowych w odświeżaczach powietrza.

ERC8d Zastosowanie szeroko rozproszone, poza pomieszczeniami, substancji pomocniczych w systemach otwartych. Stosowanie substancji pomocniczych na zewnątrz pomieszczeń przez ogół społeczeństwa lub przez profesjonalistów. Zastosowanie powoduje (zazwyczaj) bezpośrednie uwolnienie substancji do środowiska, np. produktów do pielęgnacji samochodów i rowerów (środki polerujące, smary, odmrażacze, detergenty), rozpuszczalników w farbach i klejach.

ERC9b Zastosowanie szeroko rozproszone, poza pomieszczeniami, substancji w systemach zamkniętych. Stosowanie substancji poza pomieszczeniami przez ogół społeczeństwa lub przez profesjonalistów (na małą skalę) w systemach zamkniętych. Stosowanie w zamkniętym urządzeniu, takie jak: stosowanie cieczy hydraulicznych w samochodach, smarów w olejach silnikowych i płynów hamulcowych w samochodowych układach hamulcowych.

---

**Dalsze informacje:**

Obejmuje użycie przygotowanych środków smarnych w układach zamkniętych i otwartych, łącznie z transportem, obsługą silników i podobnych urządzeń, ponownym przerobem odrzuconych produktów, konserwacją wyposażenia i utylizacją zużytego oleju.

Więcej informacji na temat standaryzowanych opisów zastosowań można znaleźć w Wytocznych Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA) dotyczących wymogów informacyjnych i oceny bezpieczeństwa chemicznego, rozdział R.12: System deskryptorów dla zastosowań ([http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance\\_document/information\\_requirements\\_r12\\_en.pdf](http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf)). Więcej informacji na temat szczególnych kategorii uwalniania do środowiska naturalnego (SPERC) Europejskiej Rady ds. Przemysłu Chemicznego (CEFIC) można znaleźć w witrynie internetowej <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

---

**2. Warunki stosowania wpływające na narażenie**

**2.1 Kontrola narażenia pracowników**

---

<b>Ogólne:</b>	Substancja nie jest sklasyfikowana jako występująca w lokalizacjach końcowych związanych z ludzkim zdrowiem, dlatego też nie przeprowadzono oceny jej wpływu na zdrowie ludzkie.
----------------	--

<b>2.2 Kontrola narażenia środowiska</b>	
<b>Charakterystyka produktu:</b>	Stężenie substancji: maks. 100%. Stan fizyczny: ciecz. Ciśnienie oparów: 0,00016 Pa w temperaturze 25°C
<b>Stosowane ilości:</b>	Ilość zużywana na terenie Unii Europejskiej: 430 ton/rok. Frakcja tonażu UE używanego w danym regionie: 0,1. Frakcja tonażu regionalnego używanego lokalnie: 0,0005.
<b>Czas trwania i częstość zastosowania:</b>	Liczba dni emisji: <=365 dni/rok. Szerokie zastosowanie dyspersyjne.
<b>Czynniki środowiskowe pozostające poza wpływem kontroli ryzyka:</b>	Natężenie przepływu na powierzchni wody odbierającej: >=18 000 m3/dzień (domyślnie). Lokalny współczynnik rozcieńczenia wody słodkiej: 10 (domyślnie). Lokalny współczynnik rozcieńczenia wody morskiej: 100 (domyślnie).
<b>Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie środowiska:</b>	Kategoria przemysłowa: 15/0: Inne. Kategoria zastosowania: 55: Inne. Frakcja uwalniana z procesu do powietrza: 0,01 (ESVOC SpERC 9.6b.v1). Frakcja uwalniana z procesu do ścieków: 0,01 (ESVOC SpERC 9.6b.v1). Frakcja uwalniana z procesu do gleby: 0,01 (ESVOC SpERC 9.6b.v1).
<b>Warunki i środki związane z miejską oczyszczalnią ścieków:</b>	Miejska oczyszczalnia ścieków: Tak (woda słodka). Wydajność miejskiej kanalizacji/oczyszczalni ścieków: >=2000 m3/dzień (standardowe miasto). zacunkowe usuwanie substancji ze ścieków przez lokalną oczyszczalnię ścieków: 88,4% (EUSES).
<b>Warunki i środki związane z zewnętrzną obróbką odpadów przeznaczonych do usunięcia:</b>	Zewnętrzne metody oczyszczania i utylizacji ścieków powinny być zgodne z obowiązującymi lokalnymi i/lub krajowymi przepisami.
<b>Warunki i środki związane z zewnętrznym odzyskiem odpadów:</b>	Zewnętrzne metody przywracania i utylizacji ścieków powinny być zgodne z obowiązującymi lokalnymi i/lub krajowymi przepisami.
<b>Zaleca się przestrzeganie dodatkowych zasad prawidłowego postępowania. Nie mają zastosowania obowiązki zgodnie z artykułem 37 (4) rozporządzenia REACH:</b>	Rozlana substancja jest natychmiast zbierana. Wszelkie zastosowane środki zarządzania ryzykiem muszą być też zgodne z wszystkimi obowiązującymi lokalnymi przepisami.

### 3. Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych

#### Środowisko naturalne

Dane do scenariusza przyczynkowego nr 2: ERC8a, ERC8d, ERC9b (ESVOC SpERC 9.6b.v1)

Metod oceny : EUSES.

Oszacowanie narażenia:

<b>Przedziałach</b>	<b>PEC</b>	<b>RCR</b>	<b>Uwagi</b>
Woda słodka	0.000205 mg/L	0.0554	
Osad w wodzie słodkiej	0.0179 mg/kg ww	0.0554	
Woda morska	0.0000253 mg/L	0.0684	
Osad w wodzie morskiej	0.00221 mg/kg ww	0.0684	
Gleba	0.00688 mg/kg ww	0.00688	
Oczyszczalnia ścieków	0.0000295 mg/L	0	
Powietrze	B.D.	B.D.	
Człowiek przez środowisko	B.D.	B.D.	
Człowiek przez środowisko - połączone drogi	B.D.	B.D.	

RCR = współczynnik charakterystyki zagrożenia (PEC/PNEC lub szacunkowe narażenie/DNEL (najwyższy dopuszczalny poziom narażenia ludzi na substancję)); PEC — przewidywane stężenie w środowisku naturalnym; PNEC — przewidywane stężenie bez żadnego efektu.

### 4. Wskazówki dla dalszych użytkowników pomagające określić, czy pracują w granicach określonych w scenariuszu narażenia

**Środowisko naturalne:** Szerokie zastosowanie dyspersyjne. Wypuszczenie do zakładowej lub miejskiej oczyszczalni ścieków. Szacunkowe usuwanie substancji ze ścieków przez lokalną oczyszczalnię ścieków: 88,4% (EUSES).

### Scenariusze narażenia (10): Zastosowanie przemysłowe jako plastyfikator

#### 1. Scenariusze narażenia (10)

**Krótki tytuł scenariusza narażenia:**

Zastosowanie przemysłowe jako plastyfikator

**Lista deskryptorów dla zastosowań:**

Kategoria sektora zastosowań (SU): SU3

Kategoria procesu (PROC): PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC12, PROC13, PROC14

Kategoria uwalniania do środowiska (ERC): ERC5 (ESVOC SpERC 4.21.v1)

**Wykaz nazw przyczynkowych scenariuszy pracowniczych i odpowiednich kategorii procesu (PROC):**

PROC3 Zastosowanie w zamkniętym procesie wsadowym (synteza lub wytwarzanie). Wsadowa produkcja chemikaliów lub ich wytwarzanie, przy których większość operacji przeprowadzanych jest w kontrolowanych warunkach (np. przez zamknięty transfer/przepływ, ale z wystąpieniem możliwości kontaktu z chemikaliami (np. podczas pobierania próbek).

PROC4 Zastosowanie w procesie wsadowym i innym procesie (synteza), w którym powstaje możliwość narażenia. Zastosowanie we wsadowej produkcji chemikaliów, w której istnieje znaczna możliwość narażenia, np. podczas załadunku, pobierania próbek lub rozładunku materiału oraz w przypadkach, gdy plan procesu może skutkować narażeniem.

PROC5 Mieszanie we wsadowych procesach wytwarzania preparatów\* lub wyrobów (wieloletapowy i/lub znaczący kontakt). Produkcja lub wytwarzanie produktów lub wyrobów chemicznych z wykorzystaniem technologii związanych z mieszaniem i łączeniem materiałów ciekłych lub sypkich, w których proces przebiega etapowo i stwarza możliwość znacznego kontaktu z substancją na każdym etapie.

PROC6 Operacje kalandrowania. Operacje kalandrowania.

PROC8a Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nieprzeznaczonych do tego celu. Pobieranie próbek, ładowanie, napełnianie, przenoszenie, przesypywanie, workowanie w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu. Należy oczekiwać narażenia związanego z pyłami, oparami, aerozolami lub wyciekami oraz czyszczeniem urządzeń.

PROC8b Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. Pobieranie próbek, ładowanie, napełnianie, przenoszenie, przesypywanie, workowanie w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. Należy oczekiwać narażenia związanego z pyłami, oparami, aerozolami lub wyciekami oraz czyszczeniem urządzeń.

PROC9 Przenoszenie substancji lub preparatu do małych pojemników (przeznaczoną do tego celu linią do napełniania wraz z ważeniem).

Specjalnie zaprojektowane linie do napełniania równocześnie wychwytyjące emisję oparów i aerozoli oraz minimalizujące wycieki.

PROC12 Zastosowanie środków porotwórczych w wytwarzaniu pian.

PROC13 Obróbka wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie. Operacje zanurzania. Obróbka wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie, zalewanie, zanurzanie, nasączenie, wypłukiwanie lub wplukiwanie substancji, w tym formowanie na zimno lub stosowanie matryc typu żywcowego. Obejmuje przenoszenie obrabianych przedmiotów (np. po barwieniu, powlekanii). Substancja наносzona na powierzchnię niskoenergetycznymi technikami, jak np. zanurzanie wyrobu w łaźni lub wylewanie preparatu na powierzchnię.

PROC14 Wytwarzanie preparatów lub wyrobów poprzez tabletkowanie, prasowanie, wyciskanie, granulowanie. Przetwarzanie preparatów i/lub substancji (płynnych lub stałych) w preparaty lub wyroby. Substancje będące częścią matrycy chemicznej mogą być narażone na warunki wysokoenergetyczne (ciepło, energia mechaniczna). Narażenie jest przede wszystkim związane z substancjami lotnymi i/lub powstałymi oparami; może również powstać pył.

**Nazwa przyczynkowego scenariusza środowiskowego i odpowiedniej kategorii uwalniania substancji do środowiska naturalnego (ERC):**

ERC5 Zastosowanie przemysłowe, następstwem którego jest włączenie do matrycy lub na nią. Przemysłowe wykorzystanie substancji jako takich lub w preparatach (nie jako substancji pomocniczych), które będą fizycznie lub chemicznie związane powierzchniowo lub wewnątrz matrycy (materiału), takich jak: substancje wiążące w farbách, powłokach i klejach, barwniki w materiałach włókienniczych i produktach skórzanych, metale w powłokach nakładanych w procesach galwanicznych. Kategoria ta obejmuje substancje zawarte w wyrobach pełniące szczególne funkcje oraz substancje pozostające w wyrobie po ustaniu wykorzystywania ich jako substancje pomocnicze na wcześniejszym etapie cyklu życia (np. stabilizatory ciepła w procesach przetwarzania tworzyw sztucznych).

**Dalsze informacje:**

Przetwarzanie przygotowanych polimerów, łącznie z transportem materiałów, przenoszeniem dodatków (np. pigmenty, środki stabilizujące, wypełniacze, plastyfikatory itd.), prasowaniem, utwardzaniem i formowaniem, ponownym przerobem materiałów, przechowywaniem i powiązaną z tym konserwacją.

Więcej informacji na temat standaryzowanych opisów zastosowań można znaleźć w Wytocznych Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA) dotyczących wymogów informacyjnych i oceny bezpieczeństwa chemicznego, rozdział R.12: System deskryptorów dla zastosowań ([http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance\\_document/information\\_requirements\\_r12\\_en.pdf](http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf)). Więcej informacji na temat szczególnych kategorii uwalniania do środowiska naturalnego (SPERC) Europejskiej Rady ds. Przemysłu Chemicznego (CEFIC) można znaleźć w witrynie internetowej <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

**2. Warunki stosowania wpływające na narażenie**

**2.1 Kontrola narażenia pracowników**

**Ogólne:** Substancja nie jest sklasyfikowana jako występująca w lokalizacjach końcowych związanych z ludzkim zdrowiem, dlatego też nie przeprowadzono oceny jej wpływu na zdrowie ludzkie.

**2.2 Kontrola narażenia środowiska**

**Charakterystyka produktu:** Stężenie substancji: maks. 100%.  
Stan fizyczny: ciecz.  
Ciśnienie oparów: 0,00016 Pa w temperaturze 25°C

Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej: X-2268 Experimental Dibenzoate Plasticizer

<b>Stosowane ilości:</b>	Maksymalne dzienne zużycie w zakładzie: 14917 kg/dzień. Maksymalne roczne zużycie w zakładzie: 4475 ton/rok. Frakcja tonażu UE używanego w danym regionie: 1. Frakcja tonażu regionalnego używanego lokalnie: 1.
<b>Czas trwania i częstość zastosowania:</b>	Liczba dni emisji: 300 dni/rok. Zastosowanie/uwalnianie ciągłe.
<b>Czynniki środowiskowe pozostające poza wpływem kontroli ryzyka:</b>	Natężenie przepływu na powierzchni wody odbierającej: $\geq 18\,000$ m <sup>3</sup> /dzień (domyślnie). Lokalny współczynnik rozcieńczenia wody słodkiej: 10 (domyślnie). Lokalny współczynnik rozcieńczenia wody morskiej: 100 (domyślnie).
<b>Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie środowiska:</b>	Kategoria przemysłowa: 5/0: Wykorzystanie osobiste/domowe. Kategoria zastosowania: 55: Inne. Frakcja uwalniana z procesu do powietrza: 0,002 (ESVOC SRC 4.21.v1). Frakcja uwalniana z procesu do ścieków: 0,00003 (ESVOC SpERC 4.21.v1). Frakcja uwalniana z procesu do gleby: 0,0001 (ESVOC SpERC 4.21.v1).
<b>Warunki i środki związane z miejską oczyszczalnią ścieków:</b>	Miejska oczyszczalnia ścieków: Tak (woda słodka). Wydajność miejskiej kanalizacji/oczyszczalni ścieków: $\geq 2000$ m <sup>3</sup> /dzień (standardowe miasto). zacunkowe usuwanie substancji ze ścieków przez lokalną oczyszczalnię ścieków: 88,4% (EUSES).
<b>Warunki i środki związane z zewnętrzną obróbką odpadów przeznaczonych do usunięcia:</b>	Zewnętrzne metody oczyszczania i utylizacji ścieków powinny być zgodne z obowiązującymi lokalnymi i/lub krajowymi przepisami.
<b>Warunki i środki związane z zewnętrznym odzyskiem odpadów:</b>	Zewnętrzne metody przywracania i utylizacji ścieków powinny być zgodne z obowiązującymi lokalnymi i/lub krajowymi przepisami.
<b>Zaleca się przestrzeganie dodatkowych zasad prawidłowego postępowania. Nie mają zastosowania obowiązki zgodnie z artykułem 37 (4) rozporządzenia REACH:</b>	Rozlana substancja jest natychmiast zbierana. Wszelkie zastosowane środki zarządzania ryzykiem muszą być też zgodne z wszystkimi obowiązującymi lokalnymi przepisami.

### 3. Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych

#### Środowisko naturalne

Dane do scenariusza przyczynkowego nr 2: ERC5 (ESVOC SpERC 4.21.v1)

Metod oceny : EUSES.

Oszacowanie narażenia:

<b>Przedziałach</b>	<b>PEC</b>	<b>RCR</b>	<b>Uwagi</b>
Woda słodka	0.000202 mg/L	0.0546	
Osad w wodzie słodkiej	0.0176 mg/kg ww	0.0546	
Woda morska	0.000025 mg/L	0.0676	
Osad w wodzie morskiej	0.00218 mg/kg ww	0.0676	
Gleba	0.988 mg/kg ww	0.988	
Oczyszczalnia ścieków	0 mg/L	0	
Powietrze	B.D.	B.D.	
Człowiek przez środowisko	B.D.	B.D.	
Człowiek przez środowisko - połączone drogi	B.D.	B.D.	

RCR = współczynnik charakterystyki zagrożenia (PEC/PNEC lub szacunkowe narażenie/DNEL (najwyższy dopuszczalny poziom narażenia ludzi na substancję)); PEC — przewidywane stężenie w środowisku naturalnym; PNEC — przewidywane stężenie bez żadnego efektu.

### 4. Wskazówki dla dalszych użytkowników pomagające określić, czy pracują w granicach określonych w scenariuszu narażenia

**Środowisko naturalne:** Zastosowanie/uwalnianie ciągle. Maksymalne dzienne zużycie w zakładzie: 14917 kg/dzień. Wypuszczenie do zakładowej lub miejskiej oczyszczalni ścieków. Szacunkowe usuwanie substancji ze ścieków przez lokalną oczyszczalnię ścieków: 88,4% (EUSES). Dalszy użytkownik może sprawdzić zgodność swej lokalizacji, porównując własne dane z wartościami domyślnymi użytymi do oceny narażenia. Iloraz danej lokalizacji powinien być mniejszy lub równy ilorazowi spERC. Dodatkowe informacje na temat skalowania i technik kontrolnych można znaleźć w dokumencie dotyczącym SpERC dostępnym pod adresem: <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

$$(M_{\text{spERC}} * (1 - E_{\text{er-spERC}} * F_{\text{release-spERC}}) / D_{\text{FspERC}}) / D_{\text{FspERC}} \geq (M_{\text{site}} * (1 - E_{\text{er-site}}) * F_{\text{release-site}}) / D_{\text{Fsite}}$$

- $M_{\text{spERC}}$  = natężenie użycia substancji w spERC
- $E_{\text{er-spERC}}$  = skuteczność środka zarządzania ryzykiem w spERC
- $F_{\text{release-spERC}}$  = początkowa frakcja uwolnienia w spERC
- $D_{\text{F-spERC}}$  = współczynnik rozcieńczenia na ujściu z oczyszczalni ścieków do rzeki
- $M_{\text{site}}$  = natężenie użycia substancji w lokalizacji
- $E_{\text{er-site}}$  = skuteczność środka zarządzania ryzykiem w lokalizacji
- $D_{\text{Fsite}}$  = współczynnik rozcieńczenia na ujściu z lokalnej oczyszczalni ścieków do rzeki

## Scenariusze narażenia (11): Zastosowanie profesjonalne i konsumenckie jako plastyfikator

### 1. Scenariusze narażenia (11)

#### Krótki tytuł scenariusza narażenia:

Zastosowanie profesjonalne i konsumenckie jako plastyfikator

#### Lista deskryptorów dla zastosowań:

Kategoria sektora zastosowań (SU): SU21, SU22

Kategoria produktu (PC): PC32

Kategoria procesu (PROC): PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC20

Kategoria uwalniania do środowiska (ERC): ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC11a (ESVOC SpERC 8.21b.v1)

Kategoria wyrobów (AC): AC5, AC10, AC13

#### Wykaz nazw przyczynkowych scenariuszy pracowniczych i odpowiednich kategorii procesu (PROC):

PROC5 Mieszanie we wsadowych procesach wytwarzania preparatów\* lub wyrobów (wieloetapowy i/lub znaczący kontakt). Produkcja lub wytwarzanie produktów lub wyrobów chemicznych z wykorzystaniem technologii związanych z mieszaniem i łączeniem materiałów ciekłych lub sypkich, w których proces przebiega etapowo i stwarza możliwość znacznego kontaktu z substancją na każdym etapie.

PROC8a Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nieprzeznaczonych do tego celu. Pobieranie próbek, ładowanie, napełnianie, przenoszenie, przesypywanie, workowanie w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu. Należy oczekiwać narażenia związanego z pyłami, oparami, aerozolami lub wyciekami oraz czyszczeniem urządzeń.

PROC8b Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. Pobieranie próbek, ładowanie, napełnianie, przenoszenie, przesypywanie, workowanie w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. Należy oczekiwać narażenia związanego z pyłami, oparami, aerozolami lub wyciekami oraz czyszczeniem urządzeń.

PROC9 Przenoszenie substancji lub preparatu do małych pojemników (przeznaczoną do tego celu linią do napełniania wraz z ważeniem). Specjalnie zaprojektowane linie do napełniania równocześnie wychwytyjące emisję oparów i aerozoli oraz minimalizujące wycieki.

PROC10 Nakładanie pędzlem lub wałkiem. Niskoenergetyczne rozprowadzanie np. powłok, w tym również czyszczenie powierzchni.

Substancja może zostać wchłonięta do płuc w postaci oparów, wejść w kontakt ze skórą w postaci kropelek, poprzez rozlanie, wycieranie oraz przeniesienie obrobionej powierzchni.

PROC11 Napyłanie nieprzemysłowe. Techniki rozpylania w powietrzu. Napyłanie w celu powlekania powierzchni, kleje, środki polerujące/czyszczące, produkty ochrony powietrza, piaskowanie. Substancje mogące ulec wchłonięciu w postaci aerozoli. Energia cząstek aerozolu może wymagać zaawansowanych środków kontroli narażenia.

PROC13 Obróbka wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie. Operacje zanurzania. Obróbka wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie, zalewanie, zanurzanie, nasączenie, wyplukiwanie lub wplukiwanie substancji, w tym formowanie na zimno lub stosowanie matryc typu żywcowego. Obejmuje przenoszenie obrabianych przedmiotów (np. po barwieniu, powlekanii). Substancja наносzona na powierzchnię niskoenergetycznymi technikami, jak np. zanurzanie wyrobu w łaźni lub wylewanie preparatu na powierzchnię.

PROC17 Stosowanie środków poślizgowych w warunkach wysokoenergetycznych i w procesach częściowo otwartych. Stosowanie środków poślizgowych w warunkach wysokoenergetycznych (temperatura, tarcie) pomiędzy częściami ruchomymi a substancją; istotna część procesu jest otwarta dla pracowników. W wyniku szybkiego ruchu części metalowych płyn roboczy może tworzyć aerozole lub opary.

PROC20 Płyny termoprzewodzące i hydrauliczne w profesjonalnych zastosowaniach rozproszonych w systemach zamkniętych. Oleje silnikowe i maszynowe, płyny hamulcowe. W tego rodzaju zastosowaniach środek poślizgowy może być narażony na warunki wysokoenergetyczne, zaś w trakcie użytkowania mogą zachodzić reakcje chemiczne. Zużyte płyny należy usuwać jako odpady. Naprawa i konserwacja mogą prowadzić do kontaktu substancji ze skórą.

#### Nazwa przyczynkowego scenariusza środowiskowego i odpowiedniej kategorii uwalniania substancji do środowiska naturalnego (ERC):

ERC8c Zastosowanie szeroko rozproszone, w pomieszczeniach, następstwem którego jest włączenie do matrycy lub na nią. Zastosowanie substancji (nie jako substancji pomocniczych) wewnątrz pomieszczeń, przez ogół społeczeństwa lub przez profesjonalistów, które będą fizycznie lub chemicznie włączone do matrycy (materiału) lub na nią, takich jak: czynniki wiążące w farbách, powłokach lub klejach, barwienie



<b>Przedziałach</b>	<b>PEC</b>	<b>RCR</b>	<b>Uwagi</b>
Woda słodka	0.00021 mg/L	0.0568	
Osad w wodzie słodkiej	0.0184 mg/kg ww	0.0568	
Woda morską	0.0000258 mg/L	0.0698	
Osad w wodzie morskiej	0.00226 mg/kg ww	0.0698	
Gleba	0.00723 mg/kg ww	0.00723	
Oczyszczalnia ścieków	0.0000822 mg/L	0	
Powietrze	B.D.	B.D.	
Człowiek przez środowisko	B.D.	B.D.	
Człowiek przez środowisko - połączone drogi	B.D.	B.D.	

RCR = współczynnik charakterystyki zagrożenia (PEC/PNEC lub szacunkowe narażenie/DNEL (najwyższy dopuszczalny poziom narażenia ludzi na substancję)); PEC — przewidywane stężenie w środowisku naturalnym; PNEC — przewidywane stężenie bez żadnego efektu.

#### 4. Wskazówki dla dalszych użytkowników pomagające określić, czy pracują w granicach określonych w scenariuszu narażenia

**Środowisko naturalne:** Szerokie zastosowanie dyspersyjne. Wypuszczenie do zakładowej lub miejskiej oczyszczalni ścieków. Szacunkowe usuwanie substancji ze ścieków przez lokalną oczyszczalnię ścieków: 88,4% (EUSES).

#### Scenariusze narażenia (12): Zastosowanie profesjonalne i konsumenckie jako nośnik artykułów chemii rolnej

##### 1. Scenariusze narażenia (12)

##### Krótki tytuł scenariusza narażenia:

Zastosowanie profesjonalne i konsumenckie jako nośnik artykułów chemii rolnej

##### Lista deskryptorów dla zastosowań:

Kategoria sektora zastosowań (SU): SU21, SU22

Kategoria produktu (PC): PC8, PC27

Kategoria procesu (PROC): PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC11, PROC13

Kategoria uwalniania do środowiska (ERC): ERC8d (ECPA SpERC 8d.2.v1)

##### Wykaz nazw przyczynkowych scenariuszy pracowniczych i odpowiednich kategorii procesu (PROC):

PROC4 Zastosowanie w procesie wsadowym i innym procesie (synteza), w którym powstaje możliwość narażenia. Zastosowanie we wsadowej produkcji chemikaliów, w której istnieje znaczna możliwość narażenia, np. podczas załadunku, pobierania próbek lub rozładunku materiału oraz w przypadkach, gdy plan procesu może skutkować narażeniem.

PROC7 Napylenie przemysłowe. Techniki rozpylania w powietrzu. Napylenie w celu powlekania powierzchni, kleje, środki polerujące/czyszczące, produkty ochrony powietrza, piaskowanie. Substancje mogące ulec wchłonięciu w postaci aerozoli. Energia cząstek aerozolu może wymagać zaawansowanych środków kontroli narażenia; w przypadku powlekania osadzanie się powłoki na niepożądanych elementach („overspray”) może prowadzić do przedostania się substancji do odpadów wodnych i stałych.

PROC8a Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nieprzeznaczonych do tego celu. Pobieranie próbek, ładowanie, napełnianie, przenoszenie, przesypywanie, workowanie w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu. Należy oczekiwać narażenia związanego z pyłami, oparami, aerozolami lub wyciekami oraz czyszczeniem urządzeń.

PROC8b Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. Pobieranie próbek, ładowanie, napełnianie, przenoszenie, przesypywanie, workowanie w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. Należy oczekiwać narażenia związanego z pyłami, oparami, aerozolami lub wyciekami oraz czyszczeniem urządzeń.

PROC11 Napylenie nieprzemysłowe. Techniki rozpylania w powietrzu. Napylenie w celu powlekania powierzchni, kleje, środki polerujące/czyszczące, produkty ochrony powietrza, piaskowanie. Substancje mogące ulec wchłonięciu w postaci aerozoli. Energia cząstek aerozolu może wymagać zaawansowanych środków kontroli narażenia.

PROC13 Obróbka wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie. Operacje zanurzania. Obróbka wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie, zalewanie, zanurzanie, nasączenie, wypłukiwanie lub wplukiwanie substancji, w tym formowanie na zimno lub stosowanie matryc typu żywcowego. Obejmuje przenoszenie obrabianych przedmiotów (np. po barwieniu, powlekanu). Substancja наносzona na powierzchnię niskoenergetycznymi technikami, jak np. zanurzanie wyrobu w łaźni lub wylewanie preparatu na powierzchnię.

##### Nazwa przyczynkowego scenariusza środowiskowego i odpowiedniej kategorii uwalniania substancji do środowiska naturalnego (ERC):

ERC8d Zastosowanie szeroko rozproszone, poza pomieszczeniami, substancji pomocniczych w systemach otwartych. Stosowanie substancji pomocniczych na zewnątrz pomieszczeń przez ogół społeczeństwa lub przez profesjonalistów. Zastosowanie powoduje (zazwyczaj) bezpośrednie uwolnienie substancji do środowiska, np. produktów do pielęgnacji samochodów i rowerów (środki polerujące, smary, odmrażacze, detergenty), rozpuszczalników w farbách i klejach.

##### Dalsze informacje:

Obejmuje użycie substancji na zewnątrz budynków jako dodatków do przygotowania produktów zabezpieczających instalacje przemysłowe przez użytkowników konsumenckich i profesjonalnych.

Więcej informacji na temat standaryzowanych opisów zastosowań można znaleźć w Wytycznych Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA) dotyczących wymogów informacyjnych i oceny bezpieczeństwa chemicznego, rozdział R.12: System deskryptorów dla zastosowań ([http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance\\_document/information\\_requirements\\_r12\\_en.pdf](http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf)). Więcej informacji na temat szczególnych kategorii uwalniania do środowiska naturalnego (SPERC) Europejskiej Rady ds. Przemysłu Chemicznego (CEFIC) można znaleźć w witrynie internetowej <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.



<b>2. Warunki stosowania wpływające na narażenie</b>			
<b>2.1 Kontrola narażenia pracowników</b>			
<b>Ogólne:</b>	Substancja nie jest sklasyfikowana jako występująca w lokalizacjach końcowych związanych z ludzkim zdrowiem, dlatego też nie przeprowadzono oceny jej wpływu na zdrowie ludzkie.		
<b>2.2 Kontrola narażenia środowiska</b>			
<b>Charakterystyka produktu:</b>	Stężenie substancji: maks. 100%. Stan fizyczny: ciecz. Ciśnienie oparów: 0,00016 Pa w temperaturze 25°C		
<b>Stosowane ilości:</b>	Ilość zużywana na terenie Unii Europejskiej: 550 ton/rok. Frakcja tonażu UE używanego w danym regionie: 0,1. Frakcja tonażu regionalnego używanego lokalnie: 0,002.		
<b>Czas trwania i częstość zastosowania:</b>	Liczba dni emisji: <=365 dni/rok. Szerokie zastosowanie dyspersyjne.		
<b>Czynniki środowiskowe pozostające poza wpływem kontroli ryzyka:</b>	Natężenie przepływu na powierzchni wody odbierającej: >=18 000 m3/dzień (domyślnie). Lokalny współczynnik rozcieńczenia wody słodkiej: 10 (domyślnie). Lokalny współczynnik rozcieńczenia wody morskiej: 100 (domyślnie).		
<b>Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie środowiska:</b>	Kategoria przemysłowa: 15/0: Inne. Kategoria zastosowania: 55: Inne. Frakcja uwalniana z procesu do powietrza: 0,1 (EPCA SpERC 8d.2.v1). Frakcja uwalniana z procesu do ścieków: 0 (EPCA SpERC 8d.2.v1). Frakcja uwalniana z procesu do gleby: 0,9 (EPCA SpERC 8d.2.v1).		
<b>Warunki i środki związane z miejską oczyszczalnią ścieków:</b>	Miejska oczyszczalnia ścieków: Tak (woda słodka). Wydajność miejskiej kanalizacji/oczyszczalni ścieków: >=2000 m3/dzień (standardowe miasto). zacunkowe usuwanie substancji ze ścieków przez lokalną oczyszczalnię ścieków: 88,4% (EUSES).		
<b>Warunki i środki związane z zewnętrzną obróbką odpadów przeznaczonych do usunięcia:</b>	Zewnętrzne metody oczyszczania i utylizacji ścieków powinny być zgodne z obowiązującymi lokalnymi i/lub krajowymi przepisami.		
<b>Warunki i środki związane z zewnętrznym odzyskiem odpadów:</b>	Zewnętrzne metody przywracania i utylizacji ścieków powinny być zgodne z obowiązującymi lokalnymi i/lub krajowymi przepisami.		
<b>Zaleca się przestrzeganie dodatkowych zasad prawidłowego postępowania. Nie mają zastosowania obowiązki zgodnie z artykułem 37 (4) rozporządzenia REACH:</b>	Rozlana substancja jest natychmiast zbierana. Wszelkie zastosowane środki zarządzania ryzykiem muszą być też zgodne z wszystkimi obowiązującymi lokalnymi przepisami.		
<b>3. Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych</b>			
<b>Środowisko naturalne</b>			
Dane do scenariusza przyczynkowego nr 2: ERC8d (ECPA SpERC 8d.2.v1)			
Metod oceny : EUSES.			
Oszacowanie narażenia:			
<b>Przedziałach</b>	<b>PEC</b>	<b>RCR</b>	<b>Uwagi</b>
Woda słodka	0.000202 mg/L	0.0546	
Osad w wodzie słodkiej	0.0176 mg/kg ww	0.0546	
Woda morska	0.000025 mg/L	0.0676	
Osad w wodzie morskiej	0.00218 mg/kg ww	0.0676	
Gleba	0.00671 mg/kg ww	0.00671	
Oczyszczalnia ścieków	0 mg/L	0	
Powietrze	B.D.	B.D.	
Człowiek przez środowisko	B.D.	B.D.	
Człowiek przez środowisko - połączone drogi	B.D.	B.D.	
RCR = współczynnik charakterystyki zagrożenia (PEC/PNEC lub szacunkowe narażenie/DNEL (najwyższy dopuszczalny poziom narażenia ludzi na substancję)); PEC — przewidywane stężenie w środowisku naturalnym; PNEC — przewidywane stężenie bez żadnego efektu.			
<b>4. Wskazówki dla dalszych użytkowników pomagające określić, czy pracują w granicach określonych w scenariuszu narażenia</b>			

**Środowisko naturalne:** Szerokie zastosowanie dyspersyjne. Wypuszczenie do zakładowej lub miejskiej oczyszczalni ścieków. Szacunkowe usuwanie substancji ze ścieków przez lokalną oczyszczalnię ścieków: 88,4% (EUSES).

## Scenariusze narażenia (13): Zastosowanie profesjonalne w laboratoriach

### 1. Scenariusze narażenia (13)

**Krótki tytuł scenariusza narażenia:**

Zastosowanie profesjonalne w laboratoriach

**Lista deskryptorów dla zastosowań:**

Kategoria sektora zastosowań (SU): SU22

Kategoria procesu (PROC): PROC15

Kategoria uwalniania do środowiska (ERC): ERC8a, ERC9a (ESVOC SpERC 8.17.v1)

**Wykaz nazw przyczynowych scenariuszy pracowniczych i odpowiednich kategorii procesu (PROC):**

PROC15 Stosowanie jako odczynniki laboratoryjne. Zastosowanie substancji w małej skali laboratoryjnej (< 1 l lub 1 kg w miejscu pracy).

Większe laboratoria i instalacje badawczo-rozwojowe należy traktować jako procesy przemysłowe.

**Nazwa przyczynowego scenariusza środowiskowego i odpowiedniej kategorii uwalniania substancji do środowiska naturalnego (ERC):**

ERC8a Zastosowanie szeroko rozproszone, w pomieszczeniach, substancji pomocniczych w systemach otwartych. Stosowanie substancji pomocniczych w pomieszczeniach przez ogół społeczeństwa lub przez profesjonalistów. Zastosowanie (zazwyczaj) powoduje bezpośrednio uwolnienie substancji do środowiska/kanalizacji, na przykład detergentów z prania tkanin, płynów z pralek, środków czyszczących z sanitaratów, produktów do pielęgnacji samochodów i rowerów (środki polerujące, smary, odmrażacze), rozpuszczalników w farbach i klejach, środków zapachowych i propelentów aerozolowych w odświeżaczach powietrza.

ERC9a Zastosowanie szeroko rozproszone, w pomieszczeniach, substancji w systemach zamkniętych. Zastosowanie szeroko rozproszone, w pomieszczeniach, substancji w systemach zamkniętych

**Dalsze informacje:**

Użycie niewielkich ilości w otoczeniu laboratoryjnym, łącznie z transportem materiałów i myciem wyposażenia.

Więcej informacji na temat standaryzowanych opisów zastosowań można znaleźć w Wytycznych Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA) dotyczących wymogów informacyjnych i oceny bezpieczeństwa chemicznego, rozdział R.12: System deskryptorów dla zastosowań ([http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance\\_document/information\\_requirements\\_r12\\_en.pdf](http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf)). Więcej informacji na temat szczególnych kategorii uwalniania do środowiska naturalnego (SPERC) Europejskiej Rady ds. Przemysłu Chemicznego (CEFIC) można znaleźć w witrynie internetowej <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

## 2. Warunki stosowania wpływające na narażenie

### 2.1 Kontrola narażenia pracowników

**Ogólne:**

Substancja nie jest sklasyfikowana jako występująca w lokalizacjach końcowych związanych z ludzkim zdrowiem, dlatego też nie przeprowadzono oceny jej wpływu na zdrowie ludzkie.

### 2.2 Kontrola narażenia środowiska

**Charakterystyka produktu:**

Stężenie substancji: maks. 100%.  
 Stan fizyczny: ciecz.  
 Ciśnienie oparów: 0,00016 Pa w temperaturze 25°C

**Stosowane ilości:**

Ilość zużywana na terenie Unii Europejskiej: 120 ton/rok.  
 Frakcja tonażu UE używanego w danym regionie: 0,1.  
 Frakcja tonażu regionalnego używanego lokalnie: 0,0005.

**Czas trwania i częstość zastosowania:**

Liczba dni emisji: <=365 dni/rok.  
 Szerokie zastosowanie dyspersyjne.

**Czynniki środowiskowe pozostające poza wpływem kontroli ryzyka:**

Natężenie przepływu na powierzchni wody odbierającej: >=18 000 m3/dzień (domyślnie).  
 Lokalny współczynnik rozcieńczenia wody słodkiej: 10 (domyślnie).  
 Lokalny współczynnik rozcieńczenia wody morskiej: 100 (domyślnie).

**Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie środowiska:**

Kategoria przemysłowa: 15/0: Inne.  
 Kategoria zastosowania: 55: Inne.  
 Frakcja uwalniana z procesu do powietrza: 0,5 (ESVOC SpERC 8.17.v1).  
 Frakcja uwalniana z procesu do ścieków: 0,5 (ESVOC SpERC 8.17.v1).  
 Frakcja uwalniana z procesu do gleby: 0 (ESVOC SpERC 8.17.v1).

**Warunki i środki związane z miejską oczyszczalnią ścieków:**

Miejska oczyszczalnia ścieków: Tak (woda słodka).  
 Wydajność miejskiej kanalizacji/oczyszczalni ścieków: >=2000 m3/dzień (standardowe miasto).  
 szacunkowe usuwanie substancji ze ścieków przez lokalną oczyszczalnię ścieków: 88,4% (EUSES).

**Warunki i środki związane z zewnętrzną obróbką odpadów przeznaczonych do usunięcia:**

Zewnętrzne metody oczyszczania i utylizacji ścieków powinny być zgodne z obowiązującymi lokalnymi i/lub krajowymi przepisami.

**Warunki i środki związane z zewnętrznym odzyskiem odpadów:**

Zewnętrzne metody przywracania i utylizacji ścieków powinny być zgodne z obowiązującymi lokalnymi i/lub krajowymi przepisami.

**Zaleca się przestrzeganie dodatkowych zasad prawidłowego postępowania. Nie mają zastosowania obowiązki zgodnie z artykułem 37 (4) rozporządzenia REACH:** Rozlana substancja jest natychmiast zbierana. Wszelkie zastosowane środki zarządzania ryzykiem muszą być też zgodne z wszystkimi obowiązującymi lokalnymi przepisami.

### 3. Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych

#### Środowisko naturalne

Dane do scenariusza przyczynkowego nr 2: ERC8a, ERC9a (ESVOC SpERC 8.17.v1)

Metod oceny : EUSES.

Oszacowanie narażenia:

<u>Przedziałach</u>	<u>PEC</u>	<u>RCR</u>	<u>Uwagi</u>
Woda słodka	0.000243 mg/L	0.0658	
Osad w wodzie słodkiej	0.0212 mg/kg ww	0.0658	
Woda morska	0.0000291 mg/L	0.0788	
Osad w wodzie morskiej	0.00254 mg/kg ww	0.0788	
Gleba	0.00945 mg/kg ww	0.00945	
Oczyszczalnia ścieków	0.000415 mg/L	0	
Powietrze	B.D.	B.D.	
Człowiek przez środowisko	B.D.	B.D.	
Człowiek przez środowisko - połączone drogi	B.D.	B.D.	

RCR = współczynnik charakterystyki zagrożenia (PEC/PNEC lub szacunkowe narażenie/DNEL (najwyższy dopuszczalny poziom narażenia ludzi na substancję)); PEC — przewidywane stężenie w środowisku naturalnym; PNEC — przewidywane stężenie bez żadnego efektu.

### 4. Wskazówki dla dalszych użytkowników pomagające określić, czy pracują w granicach określonych w scenariuszu narażenia

**Środowisko naturalne:** Szerokie zastosowanie dyspersyjne. Wypuszczenie do zakładowej lub miejskiej oczyszczalni ścieków. Szacunkowe usuwanie substancji ze ścieków przez lokalną oczyszczalnię ścieków: 88,4% (EUSES).

### Scenariusze narażenia (14): Zastosowanie konsumenckie w kosmetykach i produktach do higieny osobistej

#### 1. Scenariusze narażenia (14)

##### Krótki tytuł scenariusza narażenia:

Zastosowanie konsumenckie w kosmetykach i produktach do higieny osobistej

##### Lista deskryptorów dla zastosowań:

Kategoria sektora zastosowań (SU): SU21

Kategoria produktu (PC): PC39

Kategoria uwalniania do środowiska (ERC): ERC8a, ERC8c (COLIPA SpERC 8a.1.a.v1)

##### Nazwa przyczynkowego scenariusza środowiskowego i odpowiedniej kategorii uwalniania substancji do środowiska naturalnego (ERC):

ERC8a Zastosowanie szeroko rozproszone, w pomieszczeniach, substancji pomocniczych w systemach otwartych. Stosowanie substancji pomocniczych w pomieszczeniach przez ogół społeczeństwa lub przez profesjonalistów. Zastosowanie (zazwyczaj) powoduje bezpośrednio uwolnienie substancji do środowiska/kanalizacji, na przykład detergentów z prania tkanin, płynów z pralek, środków czyszczących z sanitaratów, produktów do pielęgnacji samochodów i rowerów (środki polerujące, smary, odmrażacze), rozpuszczalników w farbach i klejach, środków zapachowych i propelentów aerozolowych w odświeżaczach powietrza.

ERC8c Zastosowanie szeroko rozproszone, w pomieszczeniach, następstwem którego jest włączenie do matrycy lub na nią. Zastosowanie substancji (nie jako substancji pomocniczych) wewnątrz pomieszczeń, przez ogół społeczeństwa lub przez profesjonalistów, które będą fizycznie lub chemicznie włączone do matrycy (materiału) lub na nią, takich jak: czynniki wiążące w farbach, powłokach lub klejach, barwienie wyrobów włókienniczych.

##### Dalsze informacje:

Obejmuje użycie substancji w produktach kosmetycznych (np. kosmetyki do pielęgnacji włosów, jamy ustnej, ciała i dezodoranty) dla użytkowników końcowych.

Więcej informacji na temat standaryzowanych opisów zastosowań można znaleźć w Wytycznych Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA) dotyczących wymogów informacyjnych i oceny bezpieczeństwa chemicznego, rozdział R.12: System deskryptorów dla zastosowań ([http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance\\_document/information\\_requirements\\_r12\\_en.pdf](http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf)). Więcej informacji na temat szczególnych kategorii uwalniania do środowiska naturalnego (SPERC) Europejskiej Rady ds. Przemysłu Chemicznego (CEFIC) można znaleźć w witrynie internetowej <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

### 2. Warunki stosowania wpływające na narażenie

#### 2.1 Kontrola narażenia konsumentów

##### Ogólne:

Substancja nie jest sklasyfikowana jako występująca w lokalizacjach końcowych związanych z ludzkim zdrowiem, dlatego też nie przeprowadzono oceny jej wpływu na zdrowie ludzkie.

#### 2.2 Kontrola narażenia środowiska

<b>Charakterystyka produktu:</b>	Stężenie substancji: maks. 100%. Stan fizyczny: ciecz. Ciśnienie oparów: 0,00016 Pa w temperaturze 25°C
<b>Stosowane ilości:</b>	Ilość zużywana na terenie Unii Europejskiej: 305 ton/rok. Frakcja tonażu UE używanego w danym regionie: 0,1. Frakcja tonażu regionalnego używanego lokalnie: 0,00075.
<b>Czas trwania i częstość zastosowania:</b>	Liczba dni emisji: <=365 dni/rok. Szerokie zastosowanie dyspersyjne.
<b>Czynniki środowiskowe pozostające poza wpływem kontroli ryzyka:</b>	Natężenie przepływu na powierzchni wody odbierającej: >=18 000 m3/dzień (domyślnie). Lokalny współczynnik rozcieńczenia wody słodkiej: 10 (domyślnie). Lokalny współczynnik rozcieńczenia wody morskiej: 100 (domyślnie).
<b>Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie środowiska:</b>	Kategoria przemysłowa: 15/0: Inne. Kategoria zastosowania: 55: Inne. Frakcja uwalniana z procesu do powietrza: 0 (COLIPA SpERC 8a.1.a.v1). Frakcja uwalniana z procesu do ścieków: 1 (COLIPA SpERC 8a.1.a.v1). Frakcja uwalniana z procesu do gleby: 0 (COLIPA SpERC 8a.1.a.v1).
<b>Warunki i środki związane z miejską oczyszczalnią ścieków:</b>	Miejska oczyszczalnia ścieków: Tak (woda słodka). Wydajność miejskiej kanalizacji/oczyszczalni ścieków: >=2000 m3/dzień (standardowe miasto). zacunkowe usuwanie substancji ze ścieków przez lokalną oczyszczalnię ścieków: 88,4% (EUSES).
<b>Warunki i środki związane z zewnętrzną obróbką odpadów przeznaczonych do usunięcia:</b>	Zewnętrzne metody oczyszczania i utylizacji ścieków powinny być zgodne z obowiązującymi lokalnymi i/lub krajowymi przepisami.
<b>Warunki i środki związane z zewnętrznym odzyskiem odpadów:</b>	Zewnętrzne metody przywracania i utylizacji ścieków powinny być zgodne z obowiązującymi lokalnymi i/lub krajowymi przepisami.
<b>Zaleca się przestrzeganie dodatkowych zasad prawidłowego postępowania. Nie mają zastosowania obowiązki zgodnie z artykułem 37 (4) rozporządzenia REACH:</b>	Rozlana substancja jest natychmiast zbierana. Wszelkie zastosowane środki zarządzania ryzykiem muszą być też zgodne z wszystkimi obowiązującymi lokalnymi przepisami.

### 3. Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych

#### Środowisko naturalne

Dane do scenariusza przyczynkowego nr 2: ERC8a, ERC8c (COLIPA SpERC 8a.1.a.v1)

Metod oceny : EUSES.

Oszacowanie narażenia:

<b>Przedziałach</b>	<b>PEC</b>	<b>RCR</b>	<b>Uwagi</b>
Woda słodka	0.000512 mg/L	0.138	
Osad w wodzie słodkiej	0.0447 mg/kg ww	0.138	
Woda morska	0.000337 mg/L	0.909	
Osad w wodzie morskiej	0.0294 mg/kg ww	0.909	
Gleba	0.0274 mg/kg ww	0.0274	
Oczyszczalnia ścieków	0.00312 mg/L	0.000312	
Powietrze	B.D.	B.D.	
Człowiek przez środowisko	B.D.	B.D.	
Człowiek przez środowisko - połączone drogi	B.D.	B.D.	

RCR = współczynnik charakterystyki zagrożenia (PEC/PNEC lub szacunkowe narażenie/DNEL (najwyższy dopuszczalny poziom narażenia ludzi na substancję)); PEC — przewidywane stężenie w środowisku naturalnym; PNEC — przewidywane stężenie bez żadnego efektu.

### 4. Wskazówki dla dalszych użytkowników pomagające określić, czy pracują w granicach określonych w scenariuszu narażenia

**Środowisko naturalne:** Szerokie zastosowanie dyspersyjne. Wypuszczenie do zakładowej lub miejskiej oczyszczalni ścieków. Szacunkowe usuwanie substancji ze ścieków przez lokalną oczyszczalnię ścieków: 88,4% (EUSES).

#### Scenariusze narażenia (15): Dystrybucja i przechowywanie

##### 1. Scenariusze narażenia (15)

**Krótki tytuł scenariusza narażenia:**

Dystrybucja i przechowywanie

**Lista deskryptorów dla zastosowań:**

Kategoria sektora zastosowań (SU): SU10

Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej: X-2268 Experimental Dibenzoate Plasticizer

Kategoria procesu (PROC): PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

Kategoria uwalniania do środowiska (ERC): ERC2 (ESVOC SpERC 1.1b.v1)

**Wykaz nazw przyczynkowych scenariuszy pracowniczych i odpowiednich kategorii procesu (PROC):**

PROC1 Zastosowanie w zamkniętym procesie technologicznym, brak prawdopodobieństwa narażenia. Zastosowanie substancji w wysoce zintegrowanym, systemie zamkniętym charakteryzującym się niewielkim prawdopodobieństwem wystąpienia narażenia, tj. wszelkie próbki są pobierane poprzez systemy pętli zamkniętych.

PROC2 Zastosowanie w zamkniętym procesie technologicznym ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem. Proces ciągły, którego celem filozofii projektu nie jest minimalizowanie emisji. System nie jest wysoce zintegrowany i możliwe jest sporadyczne narażenie, np. podczas konserwacji, pobierania próbek i zatrzymywania urządzeń.

PROC3 Zastosowanie w zamkniętym procesie wsadowym (synteza lub wytwarzanie). Wsadowa produkcja chemikaliów lub ich wytwarzanie, przy których większość operacji przeprowadzanych jest w kontrolowanych warunkach (np. przez zamknięty transfer/przepływ, ale z wystąpieniem możliwości kontaktu z chemikaliami (np. podczas pobierania próbek).

PROC4 Zastosowanie w procesie wsadowym i innym procesie (synteza), w którym powstaje możliwość narażenia. Zastosowanie we wsadowej produkcji chemikaliów, w której istnieje znaczna możliwość narażenia, np. podczas załadunku, pobierania próbek lub rozładunku materiału oraz w przypadkach, gdy plan procesu może skutkować narażeniem.

PROC5 Mieszanie we wsadowych procesach wytwarzania preparatów\* lub wyrobów (wieloetapowy i/lub znaczący kontakt). Produkcja lub wytwarzanie produktów lub wyrobów chemicznych z wykorzystaniem technologii związanych z mieszaniem i łączeniem materiałów ciekłych lub sypkich, w których proces przebiega etapowo i stwarza możliwość znacznego kontaktu z substancją na każdym etapie.

PROC8a Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nieprzeznaczonych do tego celu. Pobieranie próbek, ładowanie, napełnianie, przenoszenie, przesypywanie, workowanie w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu. Należy oczekiwać narażenia związanego z pyłami, oparami, aerozolami lub wyciekami oraz czyszczeniem urządzeń.

PROC8b Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. Pobieranie próbek, ładowanie, napełnianie, przenoszenie, przesypywanie, workowanie w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. Należy oczekiwać narażenia związanego z pyłami, oparami, aerozolami lub wyciekami oraz czyszczeniem urządzeń.

PROC9 Przenoszenie substancji lub preparatu do małych pojemników (przeznaczoną do tego celu linią do napełniania wraz z ważeniem).

Specjalnie zaprojektowane linie do napełniania równocześnie wychwytyjące emisję oparów i aerozoli oraz minimalizujące wycieki.

PROC15 Stosowanie jako odczynniki laboratoryjne. Zastosowanie substancji w małej skali laboratoryjnej (< 1 l lub 1 kg w miejscu pracy).

Większe laboratoria i instalacje badawczo-rozwojowe należy traktować jako procesy przemysłowe.

**Nazwa przyczynkowego scenariusza środowiskowego i odpowiedniej kategorii uwalniania substancji do środowiska naturalnego (ERC):**

ERC2 Wytwarzanie (formulacja) preparatów. Mieszanie lub łączenie substancji do produkcji preparatów (chemicznych) we wszystkich rodzajach przemysłu zajmujących się formulacją, takich jak farby, produkty gotowe do użytku, pasty pigmentowe, paliwa, produkty gospodarstwa domowego (środki czyszczące), smary itp.

**Dalsze informacje:**

Załadunek (w tym statki morskie/barki, pojazdy drogowe/szynowe i kontenery do przewozu półproduktów luzem) i przepakowanie substancji (w tym puszki i niewielkie opakowania), łącznie z jej dystrybucją.

Więcej informacji na temat standaryzowanych opisów zastosowań można znaleźć w Wytycznych Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA) dotyczących wymogów informacyjnych i oceny bezpieczeństwa chemicznego, rozdział R.12: System deskryptorów dla zastosowań ([http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance\\_document/information\\_requirements\\_r12\\_en.pdf](http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf)). Więcej informacji na temat szczególnych kategorii uwalniania do środowiska naturalnego (SPERC) Europejskiej Rady ds. Przemysłu Chemicznego (CEFIC) można znaleźć w witrynie internetowej <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

**2. Warunki stosowania wpływające na narażenie**

**2.1 Kontrola narażenia pracowników**

**Ogólne:** Substancja nie jest sklasyfikowana jako występująca w lokalizacjach końcowych związanych z ludzkim zdrowiem, dlatego też nie przeprowadzono oceny jej wpływu na zdrowie ludzkie.

**2.2 Kontrola narażenia środowiska**

**Charakterystyka produktu:** Stężenie substancji: maks. 100%.  
Stan fizyczny: ciecz.  
Ciśnienie oparów: 0,00016 Pa w temperaturze 25°C

**Stosowane ilości:** Maksymalne dzienne zużycie w zakładzie: 666667 kg/dzień.  
Maksymalne roczne zużycie w zakładzie: 200000 ton/rok.  
Fracja tonażu UE używanego w danym regionie: 1.  
Fracja tonażu regionalnego używanego lokalnie: 1.

**Czas trwania i częstość zastosowania:** Liczba dni emisji: 300 dni/rok.  
Zastosowanie/uwalnianie ciągłe.

**Czynniki środowiskowe pozostające poza wpływem kontroli ryzyka:** Natężenie przepływu na powierzchni wody odbierającej: >=18 000 m3/dzień (domyślnie).  
Lokalny współczynnik rozcieńczenia wody słodkiej: 10 (domyślnie).  
Lokalny współczynnik rozcieńczenia wody morskiej: 100 (domyślnie).

<b>Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie środowiska:</b>	Kategoria przemysłowa: 15/0: Inne. Kategoria zastosowania: 55: Inne. Frakcja uwalniana z procesu do powietrza: 0,0001 (ESVOC SpERC 1.1b.v1). Frakcja uwalniana z procesu do ścieków: 0,000001 (ESVOC SpERC 1.1b.v1). Frakcja uwalniana z procesu do gleby: 0,00001 (ESVOC SpERC 1.1b.v1).
<b>Warunki i środki związane z miejską oczyszczalnią ścieków:</b>	Miejska oczyszczalnia ścieków: Tak (woda słodka). Wydajność miejskiej kanalizacji/oczyszczalni ścieków: >=2000 m3/dzień (standardowe miasto). zacunkowe usuwanie substancji ze ścieków przez lokalną oczyszczalnię ścieków: 88,4% (EUSES).
<b>Warunki i środki związane z zewnętrzną obróbką odpadów przeznaczonych do usunięcia:</b>	Zewnętrzne metody oczyszczania i utylizacji ścieków powinny być zgodne z obowiązującymi lokalnymi i/lub krajowymi przepisami.
<b>Warunki i środki związane z zewnętrznym odzyskiem odpadów:</b>	Zewnętrzne metody przywracania i utylizacji ścieków powinny być zgodne z obowiązującymi lokalnymi i/lub krajowymi przepisami.
<b>Zaleca się przestrzeganie dodatkowych zasad prawidłowego postępowania. Nie mają zastosowania obowiązki zgodnie z artykułem 37 (4) rozporządzenia REACH:</b>	Rozlana substancja jest natychmiast zbierana. Wszelkie zastosowane środki zarządzania ryzykiem muszą być też zgodne z wszystkimi obowiązującymi lokalnymi przepisami.

### 3. Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych

#### Środowisko naturalne

Dane do scenariusza przyczynkowego nr 2: ERC 2 (ESVOC SpERC 1.1b.v1)

Metod oceny : EUSES.

Oszacowanie narażenia:

<b>Przedziałach</b>	<b>PEC</b>	<b>RCR</b>	<b>Uwagi</b>
Woda słodka	0.00362 mg/L	0.978	
Osad w wodzie słodkiej	0.316 mg/kg ww	0.978	
Woda morska	0.000367 mg/L	0.991	
Osad w wodzie morskiej	0.032 mg/kg ww	0.991	
Gleba	0.281 mg/kg ww	0.281	
Oczyszczalnia ścieków	0.0344 mg/L	0.00344	
Powietrze	B.D.	B.D.	
Człowiek przez środowisko	B.D.	B.D.	
Człowiek przez środowisko - połączone drogi	B.D.	B.D.	

RCR = współczynnik charakterystyki zagrożenia (PEC/PNEC lub szacunkowe narażenie/DNEL (najwyższy dopuszczalny poziom narażenia ludzi na substancję)); PEC — przewidywane stężenie w środowisku naturalnym; PNEC — przewidywane stężenie bez żadnego efektu.

### 4. Wskazówki dla dalszych użytkowników pomagające określić, czy pracują w granicach określonych w scenariuszu narażenia

**Środowisko naturalne:** Zastosowanie/uwalnianie ciągle. Maksymalne dzienne zużycie w zakładzie: 666667 kg/dzień. Wypuszczenie do zakładowej lub miejskiej oczyszczalni ścieków. Szacunkowe usuwanie substancji ze ścieków przez lokalną oczyszczalnię ścieków: 88,4% (EUSES). Dalszy użytkownik może sprawdzić zgodność swej lokalizacji, porównując własne dane z wartościami domyślnymi użytymi do oceny narażenia. Iloraz danej lokalizacji powinien być mniejszy lub równy ilorazowi spERC. Dodatkowe informacje na temat skalowania i technik kontrolnych można znaleźć w dokumencie dotyczącym SpERC dostępnym pod adresem: <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

$$(M_{\text{spERC}} * (1 - E_{\text{er-spERC}} * F_{\text{release-spERC}}) / DF_{\text{spERC}}) / DF_{\text{spERC}} \geq (M_{\text{site}} * (1 - E_{\text{er-site}} * F_{\text{release-site}}) / DF_{\text{site}})$$

- M<sub>spERC</sub> = natężenie użycia substancji w spERC
- E<sub>er-spERC</sub> = skuteczność środka zarządzania ryzykiem w spERC
- F<sub>release-spERC</sub> = początkowa frakcja uwolnienia w spERC
- DF<sub>spERC</sub> = współczynnik rozcieńczenia na ujściu z oczyszczalni ścieków do rzeki
- M<sub>site</sub> = natężenie użycia substancji w lokalizacji
- E<sub>er-site</sub> = skuteczność środka zarządzania ryzykiem w lokalizacji
- DF<sub>site</sub> = współczynnik rozcieńczenia na ujściu z lokalnej oczyszczalni ścieków do rzeki