

Numer wersji: 9,0

Data wydania: 09-Listopad-2015

Data aktualizacji: 05-Lipiec-2023

Data zmiany wersji: 19-Czerwiec-2023

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

### 1.1. Identyfikator produktu

<b>Nazwa substancji</b>	Kalafonia
<b>Nazwa handlowa substancji</b>	SYLVAROS™ 85
<b>Numer identyfikacyjny</b>	650-015-00-7 (Numer indeksowy)
<b>Numer rejestracji</b>	01-2119480418-32-0001, 01-2119480418-32-0002
<b>Synonimy</b>	Żadnych.
<b>Numer SDS</b>	8571
<b>Kod produktu</b>	200000000092

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

**Zidentyfikowane zastosowania** Produkcja substancji. Formułacja preparatów. Dystrybucja substancji. Zastosowanie jako półprodukt. Zastosowanie w powłokach. Zastosowanie w laboratoriach. Produkcja polimerów. Przetwarzanie polimeru. Produkcja i przeróbka gumy. Zastosowanie jako paliwo. Produkcja papieru i produktów papierowych.

**Zastosowania odradzane** Nie ustalono.

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

<b>Nazwa Firmy</b>	Kraton Chemical B.V.
<b>Adres</b>	Transistorstraat 16, 1322 CE Almere, Holandia
<b>Telefon</b>	+31 36 546 2800
<b>Adres e-mail</b>	regulatory.eu@kraton.com

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

EU NCEC +44 1865 407 333

<b>Ogólny w UE</b>	112 (Dostępność 24 godziny dziennie. Karta bezpieczeństwa produktu (SDS)/Informacje o produkcie mogą być niedostępne dla Służb Awaryjnych.)
<b>Austria Krajowy Ośrodek Informacji o Truciznach</b>	+431 406 4343 (Dostępność 24 godziny dziennie. Karta bezpieczeństwa produktu (SDS)/Informacje o produkcie mogą być niedostępne dla Służb Awaryjnych.)
<b>Belgia Krajowy Ośrodek Kontroli Zatruc</b>	070 245 245 (Dostępność 24 godziny dziennie. Karta bezpieczeństwa produktu (SDS)/Informacje o produkcie mogą być niedostępne dla Służb Awaryjnych.)
<b>Bułgaria Krajowy Ośrodek Informacji Toksykologicznej</b>	+359 2 9154 233 (Dostępność 24 godziny dziennie. Karta bezpieczeństwa produktu (SDS)/Informacje o produkcie mogą być niedostępne dla Służb Awaryjnych.)
<b>Chorwacja Ośrodek informacji nt. zatruc</b>	+385 1 2348 342 (Nie podano godzin pracy. Karta bezpieczeństwa produktu (SDS)/Informacje o produkcie mogą być niedostępne dla Służb Awaryjnych.)
<b>Cypr Ośrodek zatruc</b>	1401 (Dostępność 24 godziny dziennie. Karta bezpieczeństwa produktu (SDS)/Informacje o produkcie mogą być niedostępne dla Służb Awaryjnych.)
<b>Czechy Krajowy Ośrodek Informacji o Truciznach</b>	+420 224 919 293, lub +420 224 915 402 (Nie podano godzin pracy. Karta bezpieczeństwa produktu (SDS)/Informacje o produkcie mogą być niedostępne dla Służb Awaryjnych.)
<b>Dania Krajowy Ośrodek Kontroli Zatruc</b>	+45 82 12 12 12 (Dostępność 24 godziny dziennie. Karta bezpieczeństwa produktu (SDS)/Informacje o produkcie mogą być niedostępne dla Służb Awaryjnych.)
<b>Estonia Krajowy Ośrodek Informacji o Truciznach</b>	16662 lub za granicą: (+372) 626 9390 (Od poniedziałku 9:00 do soboty 9:00 (zamknięte w niedziele i w święta państwowe). Karta bezpieczeństwa produktu (SDS)/Informacje o produkcie mogą być niedostępne dla Służb Awaryjnych.)
<b>Finlandia Krajowy Ośrodek Informacji o Zatruciach</b>	(09) 471 977 (linia bezpośrednia) lub (09) 4711 (centrala) (Dostępność 24 godziny dziennie. Karta bezpieczeństwa produktu (SDS)/Informacje o produkcie mogą być niedostępne dla Służb Awaryjnych.)
<b>Francja Krajowy Ośrodek Kontroli Zatruc</b>	ORFILA numer (INRS): + 33 (0) 1 45 42 59 59 (Dostępność 24 godziny dziennie. Karta bezpieczeństwa produktu (SDS)/Informacje o produkcie mogą być niedostępne dla Służb Awaryjnych.)

<b>Grecja Ośrodek informacji nt. zatruc</b>	(0030) 2107793777 (Dostępność 24 godziny dziennie. Karta bezpieczeństwa produktu (SDS)/Informacje o produkcie mogą być niedostępne dla Służb Awaryjnych.)
<b>Węgry Krajowy numer telefonu w przypadku awarii</b>	+36-80-201-199 (Dostępność 24 godziny dziennie. Karta bezpieczeństwa produktu (SDS)/Informacje o produkcie mogą być niedostępne dla Służb Awaryjnych.)
<b>Islandia Ośrodek zatruc</b>	(+354) 543 2222 (Dostępność 24 godziny dziennie. Karta bezpieczeństwa produktu (SDS)/Informacje o produkcie mogą być niedostępne dla Służb Awaryjnych.)
<b>Łotwa Pomoc medyczna w sytuacjach nagłych</b>	113
<b>Łotwa Ośrodek informacji o truciznach i lekach</b>	+371 67042473 (Dostępność 24 godziny dziennie. Karta bezpieczeństwa produktu (SDS)/Informacje o produkcie mogą być niedostępne dla Służb Awaryjnych.)
<b>Litwa Neatidēliotina informacija apsinuodijus</b>	+370 5 236 20 52 lub +37068753378 (Nie podano godzin pracy. Karta bezpieczeństwa produktu (SDS)/Informacje o produkcie mogą być niedostępne dla Służb Awaryjnych.)
<b>Malta Dział Wypadków i Awarii (Accident and Emergency Department)</b>	2545 4030 (Nie podano godzin pracy. Karta bezpieczeństwa produktu (SDS)/Informacje o produkcie mogą być niedostępne dla Służb Awaryjnych.)
<b>Holandia Krajowy Ośrodek Informacji o Truciznach (NVIC)</b>	NVIC: +31 (0)88 755 8000 (Tylko do celu poinformowania personelu medycznego w przypadku ostrych zatruc)
<b>Norwegia Norweski Ośrodek Informacji o Zatruciach</b>	22 59 13 00 (Dostępność 24 godziny dziennie. Karta bezpieczeństwa produktu (SDS)/Informacje o produkcie mogą być niedostępne dla Służb Awaryjnych.)
<b>Portugalia Ośrodek zatruc</b>	800 250 250 (Dostępność 24 godziny dziennie. Karta bezpieczeństwa produktu (SDS)/Informacje o produkcie mogą być niedostępne dla Służb Awaryjnych.)
<b>Rumunia Biroul RSI si Informare Toxicologica</b>	021.318.36.06 (Dostępność od 8:00 do 15:00. Karta bezpieczeństwa produktu (SDS)/Informacje o produkcie mogą być niedostępne dla Służb Awaryjnych.)
<b>Słowacja Krajowy Ośrodek Informacji Toksykologicznej</b>	+421 2 5477 4166 (Dostępność 24 godziny dziennie. Karta bezpieczeństwa produktu (SDS)/Informacje o produkcie mogą być niedostępne dla Służb Awaryjnych.)
<b>Hiszpania Serwis informacji toksykologicznych</b>	+ 34 91 562 04 20 (Dostępność 24 godziny dziennie. Karta bezpieczeństwa produktu (SDS)/Informacje o produkcie mogą być niedostępne dla Służb Awaryjnych.)
<b>Szwecja Krajowy Ośrodek Informacji o Zatruciach</b>	112 - poprosić o Dział Informacji o Zatruciach (Poison Information) (Dostępność 24 godziny dziennie. Karta bezpieczeństwa produktu (SDS)/Informacje o produkcie mogą być niedostępne dla Służb Awaryjnych.)
<b>Szwajcaria Tox Info Suisse</b>	145 (Dostępność 24 godziny dziennie. Karta bezpieczeństwa produktu (SDS)/Informacje o produkcie mogą być niedostępne dla Służb Awaryjnych.)

## SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Substancję oceniono i/lub zbadano pod kątem stwarzanych przez nią zagrożeń fizycznych, zdrowotnych i ekologicznych, i zastosowanie ma następująca klasyfikacja.

**Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008, ze zmianami.**

#### Zagrożenia dla zdrowia

Działanie uczulające na skórę

Kategoria 1

H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.

### 2.2. Elementy oznakowania

**Etykieta zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 ze zmianami**

Zawiera:

Kalafonia

## Piktogramy określające rodzaj zagrożenia



Hasło ostrzegawcze

Uwaga

## Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H317

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

## Zwroty wskazujące środki ostrożności

### Zapobieganie

P261

Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

P280

Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

### Reagowanie

P302 + P352

W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.

P333 + P313

W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

P363

Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.

### Magazynowanie

Brak danych.

### Usuwanie

P501

Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z przepisami lokalnymi/regionalnymi/państwowymi/międzynarodowymi.

## Informacje uzupełniające na etykiecie

Żadnych.

## 2.3. Inne zagrożenia

W przypadku rozproszenia może tworzyć wybuchową mieszaninę pyłowo-powietrzną. Mieszanina nie zawiera substancji, które według oceny spełniają kryteria vPvB/PBT zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, Załącznik XIII. Ten produkt nie zawiera składników, które uważane są za zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z artykułem 57(f) Rozporządzenia REACH lub Rozporządzeniem (UE) 2017/2100 lub Rozporządzeniem (UE) 2018/605 na poziomie 0,1% lub wyższym.

## SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach

### 3.1. Substancje

#### Ogólne informacje

Nazwa rodzajowa	%	Nr CAS/nr EC	Nr rejestracyjny REACH	Numer indeksowy	Uwagi
Kalafonia	100	8050-09-7 232-475-7	01-2119480418-32-0036 01-2119480418-32-0001 01-2119480418-32-0002 01-2119480418-32-0008	650-015-00-7	

**Klasyfikacja:** Skin Sens. 1;H317

#### Lista skrótów i symboli, które mogą zostać użyte powyżej

#: Substancji przyznano unijny(e) limit(y) narażenia w miejscu pracy.

M: współczynnik M

PBT: trwała, bioakumulatywna i toksyczna substancja.

vPvB: bardzo trwała i bardzo biokumulatywna substancja .

#### Komentarze o składzie

Pełny tekst wszystkich zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia zamieszczono w sekcji 16.

## SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy

#### Ogólne informacje

Zapewnić powiadomienie personelu medycznego o materiale (materiałach) którego dotyczy przypadek, aby umożliwić im podjęcie odpowiednich środków ostrożności dla zapewnienia własnego bezpieczeństwa. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

##### Wdychanie

Wyprowadzić lub wynieść na świeże powietrze. Jeśli objawy wystąpią lub będą się utrzymywać należy wezwać lekarza.

##### Kontakt ze skórą

Niezwłocznie zdjąć zanieczyszczoną odzież i umyć skórę wodą z mydłem. W przypadku wystąpienia wysypki bądź innych podrażnień skóry: Udać się do lekarza, zabierając ze sobą niniejszą kartę charakterystyki preparatu.

##### Kontakt z oczami

Nie trzeć oczu. Opłukać wodą. W przypadku powstania lub utrzymywania się podrażnienia, należy skontaktować się z lekarzem.

##### Spożycie

Wypłukać usta. Jeśli wystąpią objawy, zapewnić pomoc medyczną.

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

Pył może powodować podrażnienie dróg oddechowych, skóry i oczu. Może powodować reakcję alergiczną skóry. Dermatoza. Wysypka.

**4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z uszkodzonym**

Zapewnić ogólne środki pomocy oraz leczyć objawowo. Poszkodowanych pozostawić pod obserwacją. Objawy mogą wystąpić ze zwłoką.

## **SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru**

**Ogólne zagrożenia pożarowe** Może stworzyć palne stężenie pyłu w powietrzu.

### **5.1. Środki gaśnicze**

**Odpowiednie środki gaśnicze** Mgła wodna. Piana. Proszki gaśnicze. Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>). Ostrożnie stosować środki gaśnicze, aby unikać tworzeniu się pyłu unoszącego się w powietrzu.

**Niewłaściwe środki gaśnicze** Nie gasić pożaru strumieniem wody, gdyż spowoduje to rozprzestrzenienie się ognia.

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

Wysoki poziom lotnych pyłów może tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową. Wylądowania elektrostatyczne powstające przy opróżnianiu opakowania w łatwopalnych parach lub w ich pobliżu mogą spowodować gwałtowne zapalenie się i pożar. Wskutek pożaru mogą wydzielać się gazy stanowiące zagrożenie dla zdrowia. Podczas rozkładu produkt wydziela tlenek węgla, dwutlenek węgla i/lub węglowodory o niskim ciężarze cząsteczkowym.

### **5.3. Informacje dla straży pożarnej**

**Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków** W razie pożaru stosować urządzenia oddechowe z własnym obiegiem powietrza i odzież ochronną pokrywającą całe ciało.

**Dla personelu udzielającego pomocy** Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu. Stosować odpowiedni sprzęt ochronny. Usunąć pojemniki z terenu pożaru, jeżeli możliwe to jest bez ryzyka.

**Specjalne metody** Stosować normalne procedury gaszenia pożaru i rozważyć zagrożenie ze strony innych substancji.

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

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

**Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy** Nosić odpowiednie środki ochrony indywidualnej.

**Dla osób udzielających pomocy** Zbędny personel nie powinien mieć dostępu.

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

Unikać odprowadzania do kanalizacji, gruntu lub cieków wodnych.

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

Wyeliminować wszystkie źródła zapłonu (zakaz palenia i używania otwartego ognia w najbliższym otoczeniu). Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu. Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. Unikać wzniesienia pyłu w powietrzu (np. przez czyszczenie powierzchni sprężonym powietrzem). Preparat nie miesza się z wodą i ulega sedimentacji w systemach wodnych. Zatrzymać wypływ materiału, jeżeli można to zrobić bez ryzyka.

Poważne uwolnienie: zwilżać wodą i zbudować rów lub tamę, a następnie utylizować substancję. Łopatą zebrać materiał do pojemnika na odpady. Po zebraniu substancji splukać teren wodą.

Małe rozlania, wycieki lub rozsypania: Zebrać próżniowo rozsypany materiał i zebrać w odpowiednim pojemniku do usunięcia.

Nie zwracać nigdy zebranych wycieków do ponownego użycia w oryginalnych opakowaniach.

### **6.4. Odniesienia do innych sekcji**

Brak danych.

## **SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**

### **7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Minimalizować powstawanie i gromadzenie się pyłu. Unikać poważnych odkładów niniejszego materiału, szczególnie na poziomych powierzchniach, które mogą unieść się w powietrzu i stworzyć palne chmury pyłu i wspomagać drugorzędne wybuchy. Należy wprowadzić rutynowe działania porządkowe dla zapewnienia, że pył nie będzie się gromadził na powierzchniach. Suche proszki mogą wytworzyć ładunki elektryczności statycznej, podczas poddawania tarcia w czasie operacji przenoszenia i mieszania. Należy zastosować adekwatne zabezpieczenia, takie jak uziemianie i łączenie lub chemicznie nieczynną atmosferę. Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskrzenia/otwartego ognia/gorących powierzchni. Palenie wzbronione. Przeciwwybuchowa wentylacja wywiewna ogólna i lokalna. Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. Unikać kontaktu z oczami, skórą i odzieżą. Unikać długotrwałego narażenia. Nosić odpowiednie środki ochrony indywidualnej. Unikać uwolnienia do środowiska. Przestrzegać podstawowych zasad BHP. Przestrzegać źródeł ostrożności podanych w Karcie Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej/na etykiecie nawet w przypadku pustych pojemników, ponieważ mogą w nich pozostawać resztki produktu. Może ulec zapłonowi (przy źródle wystarczającego ciepła) w przypadku rozprzestrzenienia się w postaci cienkiej warstwy lub wchłonięcia przez porowate lub włóknisty materiał.

Porowate materiały, takie jak szmaty, papier, izolacja czy glina organiczna, mogą ulec samozapłonowi po zwilżeniu tym materiałem i podgrzaniu.

**7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**

Przechowywać pojemniki szczelnie zamknięte w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w temperaturze pokojowej i ciśnieniu atmosferycznym.

**7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**

Brak danych.

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**

**8.1. Parametry dotyczące kontroli**

**Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego**

**Austria. Wykaz MAK , OEL Ordinance (GwV), BGBl. II, no. 184/2001**

Dodatkowe składniki	Typ	Wartość	Forma
Kurz	MAK	5 mg/m <sup>3</sup>	Pył respirabilny.
		10 mg/m <sup>3</sup>	Pył całkowity.
	NDSch	20 mg/m <sup>3</sup>	Pył całkowity.
		10 mg/m <sup>3</sup>	Pył respirabilny.

**Belgia. Wartości graniczne narażenia**

Dodatkowe składniki	Typ	Wartość	Forma
Kurz	NDS	3 mg/m <sup>3</sup>	Pył respirabilny.
		10 mg/m <sup>3</sup>	Pył całkowity.

**Chorwacja. OEL (GVI). Przepisy dotyczące ochrony pracowników przed narażeniem na niebezpieczne chemikalia w pracy, OEL i dopuszczalne wartości biologiczne, załącznik I (NN 91/2018), ze zmianami**

Składniki	Typ	Wartość	Forma
Kalafonia (CAS 8050-09-7)	MAC	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Wyziewy.
	NDSch	0,15 mg/m <sup>3</sup>	Wyziewy.

**Republika Czech. Wartości NDS. Rozporządzenie Rządu Nr 361**

Składniki	Typ	Wartość	Forma
Kalafonia (CAS 8050-09-7)	NDS	1 mg/m <sup>3</sup>	Kurz , Wyziew , inhalable aerosol fraction

**Finlandia**

Dodatkowe składniki	Typ	Wartość
Kurz	NDS	5 mg/m <sup>3</sup>
		10 mg/m <sup>3</sup>

**Francja. Najwyższe dopuszczalne stężenie (VLEP) dla narażenia zawodowego na chemikalia we Francji, INRS ED 984**

Składniki	Typ	Wartość
Kalafonia (CAS 8050-09-7)	VME	0,1 mg/m <sup>3</sup>

**Stan przepisów:** Dopuszczalny limit

Dodatkowe składniki	Typ	Wartość	Forma
Kurz	VME	5 mg/m <sup>3</sup>	Pył respirabilny.
		10 mg/m <sup>3</sup>	Pył całkowity.

**Stan przepisów:** Powiązanie regulacyjne (VRC)

**Niemcy. Lista MAK DFG (zalecane wartości OEL). Komisja ds. Badania Zagrożeń dla Zdrowia Związków Chemicznych w Miejscu Pracy (Commission for the Investigation of Health Hazards of Chemical Compounds in the Work Area, DFG)**

Dodatkowe składniki	Typ	Wartość	Forma
Kurz	NDS	4 mg/m <sup>3</sup>	Kurz wdychany.

**Niemcy - TRGS 900, wartości graniczne w powietrzu na stanowisku pracy**

Dodatkowe składniki	Typ	Wartość	Forma
Kurz	AGW	10 mg/m <sup>3</sup>	Pył całkowity.
		1,25 mg/m <sup>3</sup>	Pył respirabilny.

**Islandia. OEL. Regulacja 390/2009 w sprawie wartości granicznych zanieczyszczenia i środków ograniczania zanieczyszczenia w miejscu pracy, ze zmianami**

<b>Dodatkowe składniki</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>	<b>Forma</b>
Kurz	NDS	5 mg/m <sup>3</sup>	Pył wdychany.
		10 mg/m <sup>3</sup>	Pył całkowity.

**Irlandia. Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego**

<b>Składniki</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>
Kalafonia (CAS 8050-09-7)	NDS	0,05 mg/m <sup>3</sup>
	NDSCh	0,15 mg/m <sup>3</sup>

<b>Dodatkowe składniki</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>	<b>Forma</b>
Kurz	NDS	4 mg/m <sup>3</sup>	Pył wdychany.
		10 mg/m <sup>3</sup>	Łączny wdychany pył.

**Włochy. Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego**

<b>Składniki</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>	<b>Forma</b>
Kalafonia (CAS 8050-09-7)	NDS	0,001 mg/m <sup>3</sup>	Pył całkowity.

**Łotwa. Wartości progów narażenia zawodowego (OEL) substancji chemicznych w środowisku pracy**

<b>Składniki</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>
Kalafonia (CAS 8050-09-7)	NDS	4 mg/m <sup>3</sup>

<b>Dodatkowe składniki</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>	<b>Forma</b>
Kurz	NDS	5 mg/m <sup>3</sup>	Pył.

**Litwa. OEL. Wartości graniczne dla związków chemicznych, wymagania ogólne**

<b>Dodatkowe składniki</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>	<b>Forma</b>
Kurz	NDS	5 mg/m <sup>3</sup>	Pył respirabilny.
		10 mg/m <sup>3</sup>	Pył całkowity.

**Holandia**

<b>Dodatkowe składniki</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>	<b>Forma</b>
Kurz	NDS (MAC)	5 mg/m <sup>3</sup>	Pył wdychany.
		10 mg/m <sup>3</sup>	Pył całkowity.

**Norwegia. Normy administracyjne dla zanieczyszczeń w miejscu pracy**

<b>Składniki</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>
Kalafonia (CAS 8050-09-7)	≈ NDS	0,1 mg/m <sup>3</sup>

**Rumunia. OELs. Ochrona pracowników przed narażeniem na związki chemiczne w miejscu pracy**

<b>Składniki</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>
Kalafonia (CAS 8050-09-7)	NDS	0,1 mg/m <sup>3</sup>

**Słowacja. OEL (dopuszczalne wartości narażenia zawodowego). Przepis nr 300/2007 dotyczący ochrony zdrowia przy pracy ze środkami chemicznymi**

<b>Dodatkowe składniki</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>	<b>Forma</b>
Kurz	NDS	10 mg/m <sup>3</sup>	Pył.

**Słowenia. OELs. Rozporządzenia dotyczące ochrony pracowników przed ryzykiem wynikającym z narażenia na związki chemiczne w pracy (Official Gazette of the Republic of Slovenia)**

<b>Dodatkowe składniki</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>	<b>Forma</b>
Kurz	NDS	10 mg/m <sup>3</sup>	Pył całkowity.
		1,25 mg/m <sup>3</sup>	Pył respirabilny.

**Hiszpania. Wartości NDS**

<b>Dodatkowe składniki</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>	<b>Forma</b>
Kurz	NDS	3 mg/m <sup>3</sup>	Pył respirabilny.
		10 mg/m <sup>3</sup>	Pył całkowity.

**Szwajcaria. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz**

<b>Dodatkowe składniki</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>	<b>Forma</b>
Kurz	NDS	3 mg/m <sup>3</sup>	Pył wdychany.
		10 mg/m <sup>3</sup>	Kurz wdychany.

**Zjednoczone Królestwo. EH40 NDS**

<b>Składniki</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>	<b>Forma</b>
Kalafonia (CAS 8050-09-7)	NDS	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Wyziewy.
	NDSCh	0,15 mg/m <sup>3</sup>	Wyziewy.
<b>Dodatkowe składniki</b>	<b>Typ</b>	<b>Wartość</b>	<b>Forma</b>
Kurz	NDS	4 mg/m <sup>3</sup>	Pył wdychany.
		10 mg/m <sup>3</sup>	Kurz wdychany.

**Dopuszczalne wartości biologiczne** Nie podano biologicznych granic ekspozycji dla składnika/składników.

**Zalecane procedury monitorowania** Stosować standardowe procedury monitoringu.

**Pochodne poziomy niepowodujące zmian (DNEL)****Ogólna populacja**

<b>Składniki</b>	<b>Wartość</b>	<b>Współczynnik oceny</b>	<b>Uwagi</b>
Kalafonia (CAS 8050-09-7) Długotrwałe, układowe, drogą pokarmową	1,065 mg/kg mc/dzień	200	Toksyczność dla dawki powtarzalnej
	Długotrwałe, układowe, po naniesieniu na skórę	1,065 mg/kg mc/dzień	200

**Pracownicy**

<b>Składniki</b>	<b>Wartość</b>	<b>Współczynnik oceny</b>	<b>Uwagi</b>
Kalafonia (CAS 8050-09-7) Długotrwałe, miejscowe, przez drogi oddechowe	10 mg/m <sup>3</sup>	100	Toksyczność dla dawki powtarzalnej
	Długotrwałe, układowe, po naniesieniu na skórę		

**Przewidywane stężenia niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)**

<b>Składniki</b>	<b>Wartość</b>	<b>Współczynnik oceny</b>	<b>Uwagi</b>
Kalafonia (CAS 8050-09-7)	Osad (wody morskie)	0,001 mg/kg	10000
	Osad (wody słodkie)	0,007 mg/kg	
	STP	1000 mg/l	
	Woda morska	0 mg/l	
	Woda słodka	0,002 mg/l	
	Ziemia	0 mg/kg	

**8.2. Kontrola narażenia****Stosowne techniczne środki kontroli**

Przeciwwybuchowa wentylacja wywiewna ogólna i lokalna. Należy zapewnić dobrą wentylację ogólną (typowo 10-krotna wymiana powietrza na godzinę). Intensywność wentylacji powinna być dostosowana do warunków. Jeśli to możliwe należy hermetyzować proces, stosować wyciągi miejscowe lub inne środki techniczne dla utrzymania poziomu zanieczyszczeń w powietrzu poniżej dopuszczalnego poziomu. Jeśli granice narażenia nie zostały ustalone, utrzymywać poziom zanieczyszczeń w powietrzu na poziomie możliwym do przyjęcia.

**Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne****Ogólne informacje**

Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Środki ochrony osobistej powinny być dobrane zgodnie z odpowiednimi przepisami o ich homologacji i przy współpracy z ich dostawcą.

**Ochronę oczu lub twarzy**

Zaleca się stosowanie maski. Zakładać okulary ochronne z osłonami bocznymi (lub gogle).

**Ochronę skóry**

<b>- Ochronę rąk</b>	Założyć odpowiednie rękawice odporne na działanie substancji chemicznych. Przy stosowaniu gorącego materiału stosować rękawice odporne na ciepło. Wybór odpowiednich rękawic nie jest zależny wyłącznie od materiału, z którego zostały wykonane, ale również innych czynników jakościowych i może się różnić w zależności od różnych producentów. Rękawice powinny być dobierane drogą konsultacji z dostawcą, który może poinformować o czasie ich działania ochronnego. Nosić odpowiednie rękawice ochronne, przetestowane zgodnie z normą EN374. Zalecane rękawice: gumowe, z kauczuku neoprenowego, nitylu lub vitonu. Do stałego kontaktu zalecamy rękawice o czasie wytrzymałości >240 min, a optymalnie — >480 min. Do kontaktu krótkotrwałego lub ochrony przed rozpryskami zalecamy takie same rękawice, ale zdajemy sobie sprawę, że odpowiedni sprzęt zapewniający właściwy poziom ochrony może nie być dostępny. W takim przypadku rękawice o krótszym czasie wytrzymałości są akceptowalne, o ile przestrzegane są odpowiednie procedury konserwacji i wymiany. Grubość rękawic powinna być większa niż 0,35 mm. To zalecenie ma charakter wyłącznie doradczy. Może nie być odpowiednie dla wszystkich miejsc pracy. Nie należy go interpretować jako zatwierdzenia dla konkretnego scenariusza. Przed użyciem należy przeprowadzić ocenę zagrożeń w celu zapewnienia przydatności rękawic do określonych środowisk pracy i procesów.
<b>- Inne</b>	Należy nosić odpowiednią odzież odporną na działanie substancji chemicznych. Zaleca się stosowanie nieprzepuszczalnego fartucha.
<b>Ochronę dróg oddechowych</b>	Jeśli środki techniczne nie utrzymują stężeń w powietrzu poniżej zalecanych granic (tam gdzie to dotyczy), albo na akceptowalnym poziomie (w krajach gdzie nie ustalono dopuszczalnych granic narażenia), należy używać respiratora zgodnego ze stosownymi przepisami.
<b>Zagrożenia termiczne</b>	Nosić odpowiednie termo ochronne ubranie, kiedy jest to konieczne.
<b>Środki higieny</b>	W czasie pracy nie jeść, nie pić i nie palić. Należy zawsze przestrzegać prawidłowej higieny osobistej, typu mycie po kontakcie z materiałem i przed jedzeniem, pić i/lub paleniem. Regularnie należy prać ubranie robocze i myć sprzęt ochronny, aby usunąć z nich zanieczyszczenia. Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wyciągać poza miejsce pracy. Zaleca się przepłukiwanie oczu oraz wzięcie prysznica.
<b>Kontrola narażenia środowiska</b>	Kierownik ds. środowiska musi być informowany w wszystkich poważnych uwolnieniach. Emisje z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinny być sprawdzane w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W celu ograniczenia emisji do akceptowalnych poziomów, mogą być wymagane płuczki spalin, filtry lub modyfikacje techniczne urządzeń procesowych.

## SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

### 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

<b>Stan skupienia</b>	Ciało stałe.
<b>Forma</b>	Ciało stałe.
<b>Kolor</b>	Bursztynowy.
<b>Zapach</b>	Kalafonia
<b>Temperatura topnienia/krzepnięcia</b>	> 66,5 - < 93,4 °C (> 151,7 - < 200,12 °F)
<b>Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia</b>	>300 °C (>572 °F)
<b>Palność</b>	Brak danych.
<b>Temperatura zapłonu</b>	225,0 °C (437,0 °F) Cleveland Open Cup
<b>Temperatura samozapłonu</b>	>= 318 - < 328 °C (>= 604,4 - < 622,4 °F) ISO/IEC 80079-20-1
<b>Temperatura rozkładu</b>	Brak danych.
<b>pH</b>	Brak danych.
<b>Lepkość kinematyczna</b>	Brak danych.
<b>Rozpuszczalność</b>	
<b>Rozpuszczalność (woda)</b>	Nie rozpuszcza się w wodzie
<b>Współczynnik podziału (n-oktanol/woda) (wartość współczynnika log)</b>	Brak danych.
<b>Prężność par</b>	<0,001 mm Hg
<b>Gęstość lub gęstość względna</b>	
<b>Gęstość</b>	1050,00 kg/m <sup>3</sup> w 20 °C
<b>Gęstość względna</b>	1,05 w 25 °C (water=1)
<b>Gęstość par</b>	Brak danych.
<b>Charakterystyka cząsteczek</b>	Brak danych.

### 9.2. Inne informacje



**9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego** Nie są dostępne żadne stosowne informacje dodatkowe.

#### 9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

Rodzina chemiczna	Kalafoniowy olej talowy
Szybkość parowania	0 Octan butylu (n-BuAc=1) oszacowany
Współczynnik rozdzielenia (olej/woda)	3,6 log Pow Ph=7,5
Procent lotności	0 % By weight. oszacowany
Temperatura mięknienia	63 °C (145,4 °F) Ring & Ball
Ważone składniki stałe	100%

### SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

<b>10.1. Reaktywność</b>	Produkt jest trwały i niereaktywny w normalnych warunkach stosowania, przechowywania i transportu.
<b>10.2. Stabilność chemiczna</b>	Substancja jest stabilna w normalnych warunkach.
<b>10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji</b>	Nie są znane niebezpieczne reakcje w warunkach normalnego stosowania.
<b>10.4. Warunki, których należy unikać</b>	Silne środki utleniające. Przechowywać z dala od źródeł wysokiej temperatury, iskier i nieosłoniętego płomienia. Kontakt z materiałami niezgodnymi. Minimalizować powstawanie i gromadzenie się pyłu.
<b>10.5. Materiały niezgodne</b>	Silne środki utleniające.
<b>10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu</b>	Podczas rozkładu produkt wydziela ostry gęsty dym zawierający dwutlenek węgla, tlenek węgla, wodę i inne produkty spalania.

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne

**Ogólne informacje** Narażenie zawodowe substancją lub mieszkanką może powodować poważne skutki.

#### Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

<b>Wdychanie</b>	Pył może drażnić drogi oddechowe.
<b>Kontakt ze skórą</b>	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
<b>Kontakt z oczami</b>	Bezpośredni kontakt z oczami może spowodować ich podrażnienie.
Kalafonia	Podrażnienie wyżeranie - oczy, Brak podrażnienia oczu ; OECD 405 Wynik: negatywny Gatunki: Nowozelandzki królik biały Narząd: Oczy Czas testu: 72 godzina

**Spożycie** Może wywołać złe samopoczucie w przypadku spożycia. Jednak nie jest prawdopodobne, aby spożycie było główną drogą narażenia zawodowego.

**Objawy** Pył może powodować podrażnienie dróg oddechowych, skóry i oczu. Może powodować reakcję alergiczną skóry. Dermatoza. Wysypka.

#### 11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

**Toksyczność ostra** Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Składniki	Gatunki	Wyniki próby
Kalafonia (CAS 8050-09-7)		
<b>Ostre Pokarmowa</b>		
LD50	Szczur	1000 - 2000 mg/kg 2800 mg/kg OECD402
	Szczur Sprague-Dawley	5000 - 10000 mg/kg, 14 d Dane są dla podobnego produktu. ;
NOEL	Szczur Sprague-Dawley	1000 ppm, 2 wk
<b>Skórny</b>		
LD50	Szczur	> 2000 mg/kg, 24 Godz.
	Szczur Sprague-Dawley	> 2000 mg/kg, 24 godzina Przy tym wyniku nie zanotowano śmiertelnych przypadków. ; OECD 402

\* Oceny produktu mogą opierać się na nie pokazanych dodatkowych danych o składniku (składnikach).

**Działanie żrące/drażniące na skórę** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

<b>Podatność na korozję</b> Kalafonia	Podrażnienie/Korozja - Skóra, Niedrażniący dla skóry. ; OECD 404 Wynik: negatywny Gatunki: Nowozelandzki królik biały Czas testu: 72 godzina
<b>Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy</b>	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
<b>Kontakt z oczyma</b> Kalafonia	Podrażnienie wyżeranie - oczy, Brak podrażnienia oczu ; OECD 405 Wynik: negatywny Gatunki: Nowozelandzki królik biały Narząd: Oczy Czas testu: 72 godzina
<b>Działanie uczulające na drogi oddechowe</b>	Nie ma działania uczulającego na drogi oddechowe.
<b>Działanie uczulające na skórę</b>	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
<b>Działanie uczulające na skórę</b> Kalafonia	Próba miejscowego gruczołu chłonnego - najniższe stężenie powodujące reakcję, Nie wywołuje uczuleń skórnych. ; OECD 429 Wynik: Ujemny Gatunki: Mysz Narząd: Skóra Test Buehler'a, Nie wywołuje uczuleń skórnych. ; OECD 406 Wynik: Ujemny Gatunki: Świnka morska Narząd: Skóra
<b>Działanie mutagenne na komórki rozrodcze</b>	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
<b>Mutagenność</b> Kalafonia	Badanie mutacji genowych w komórkach ssaków in vitro, Nie jest mutageny. ; OECD 476; Wynik: Ujemny Gatunki: Ssak Test Ames, Nie jest mutageny. ; OECD 471; Wynik: Ujemny Gatunki: Salmonella typhimurium Test odchylenia chromosomów in vitro, Nie jest mutageny. ; OECD 473; Wynik: Ujemny Gatunki: Człowiek
<b>Działanie rakotwórcze</b>	Produkt nie jest uznawany za rakotwórczy przez IARC, ACGIH, NTP oraz OSHA.
<b>Węgry. Rozporządzenie EüM 26/2000 dotyczące ochrony i zapobiegania ryzyku związanemu z narażeniem na substancje rakotwórcze w miejscu pracy (ze zmianami)</b>	
Nie jest na wykazie.	
<b>Działanie szkodliwe na rozrodczość</b>	Nie spodziewa się, aby niniejszy produkt powodował skutki szkodliwe dla rozrodczości i rozwoju.
<b>Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT), narażenie jedenorazowe</b>	Nie sklasyfikowane.
<b>Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT), narażenie wielokrotne</b>	Nie sklasyfikowane.
<b>Zagrożenie spowodowane aspiracją</b>	Brak zagrożenia narażeniem przez drogi oddechowe.
<b>Informacje dotyczące mieszanin a informacje dotyczące substancji</b>	Brak dostępnych informacji.
<b>11.2. Informacje o innych zagrożeniach</b>	
<b>Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego</b>	Ten produkt nie zawiera składników, które uważane są za zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z artykułem 57(f) Rozporządzenia REACH lub Rozporządzeniem (UE) 2017/2100 lub Rozporządzeniem (UE) 2018/605 na poziomie 0,1% lub wyższym.
<b>Inne informacje</b>	Brak danych.

## Sekcja 12. Informacje ekologiczne

**12.1. Toksyczność** Niniejszy produkt nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska. Jednakże, nie wyklucza to możliwości, że duże lub częste uwolnienia mogą mieć szkodliwy skutek dla środowiska.

Składniki		Gatunki	Wyniki próby
Kalafonia (CAS 8050-09-7)	EC50	Aktywowane osady ściekowe	> 10000 mg/l, 3 godzina OECD209;
<b>Wodny</b>			
Algi	EL50	Glonów ( <i>Selenastrum capricornutum</i> )	> 1000 mg/l, 72 godzina OECD201;
Skorupiaki	EL50	Pchła wodna ( <i>Daphnia magna</i> )	911 mg/l, 48 godzina OECD202;

\* Oceny produktu mogą opierać się na nie pokazanych dodatkowych danych o składniku (składnikach).

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu** Preparat ulega biodegradacji.

### Biodegradowalność

#### Rozkład procentowy (Aerobiczny rozkład biologiczny)

Kalafonia 64 % OECD301B  
Wynik: Biologicznie lekko rozkładający się.  
Gatunki: Aktywowane osady ściekowe  
Czas testu: 28 dni

**12.3. Zdolność do bioakumulacji**

**12.4. Mobilność w glebie** Brak danych.

**12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB** Mieszanina nie zawiera substancji, które według oceny spełniają kryteria vPvB/PBT zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, Załącznik XIII.

**12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego** Ten produkt nie zawiera składników, które uważane są za zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z artykułem 57(f) Rozporządzenia REACH lub Rozporządzeniem (UE) 2017/2100 lub Rozporządzeniem (UE) 2018/605 na poziomie 0,1% lub wyższym.

**12.7. Inne szkodliwe skutki działania** Nie spodziewa się żadnych innych szkodliwych skutków dla środowiska (np.. uszczuplenia ozonowego, potencjału fotochemicznego tworzenia się ozonu, zakłócenia działania gruczołów dokrewnych, możliwości globalnego ocieplenia) przez niniejszy składnik.

## SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

**Odpad resztkowy** Usunąć zgodnie z przepisami lokalnymi. Puste pojemniki lub wykładziny pojemników mogą zawierać niewielkie ilości pozostałości produktu. Niniejszy materiał i pojemniki po nim muszą być utylizowane w bezpieczny sposób (Patrz: Instrukcje utylizacji).

**Zanieczyszczone opakowanie** Ponieważ opróżnione pojemniki mogą zawierać pozostałości produktu, należy stosować się do ostrzeżeń podanych na etykiecie nawet po opróżnieniu pojemnika. Opróżnione opakowania powinny być przekazane na zatwierdzone składowisko odpadów do recyklingu lub usunięcia.

**Kod odpadu wg klasyfikacji UE** Kod Odpadu powinien zostać określony w uzgodnieniu pomiędzy użytkownikiem, producentem i lokalnymi zakładami przetwórstwa odpadów.

**Metody utylizacji/informacje** Zebrać do odzysku albo składować w zaplombowanych pojemnikach na autoryzowanym składowisku. Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z przepisami lokalnymi/regionalnymi/państwowymi/międzynarodowymi.

**Szczególne środki ostrożności** Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### ADR

**14.1. Numer UN (numer ONZ)** Nie podlega zarządzeniom obejmującym niebezpieczne towary.

**14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN** Nie podlega zarządzeniom obejmującym niebezpieczne towary.

#### 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

**Klasa** Nie przydzielony.

**Zagrożenie dodatkowe** -

**Nr zagrożenia (ADR)** Nie przydzielony.

**Kod ograniczenia** Nie przydzielony.

**przewozu przez tunele**

**14.4. Grupa pakowania** Nie przydzielony.

**14.5 Zagrożenia dla** Nie.

**środowiska**

**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników** Nie przydzielony.

#### RID

**14.1. Numer UN (numer ONZ)** Nie podlega zarządzeniom obejmującym niebezpieczne towary.

**14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN** Nie podlega zarządzeniom obejmującym niebezpieczne towary.

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

**Klasa** Nie przydzielony.

**Zagrożenie dodatkowe** -

**14.4. Grupa pakowania** Nie przydzielony.

**14.5 Zagrożenia dla środowiska** Nie.

**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników** Nie przydzielony.

#### ADN

**14.1. Numer UN (numer ONZ)** Nie podlega zarządzeniom obejmującym niebezpieczne towary.

**14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN** Nie podlega zarządzeniom obejmującym niebezpieczne towary.

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

**Klasa** Nie przydzielony.

**Zagrożenie dodatkowe** -

**14.4. Grupa pakowania** Nie przydzielony.

**14.5 Zagrożenia dla środowiska** Nie.

**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników** Nie przydzielony.

#### IATA

**14.1. UN number** Not regulated as dangerous goods.

**14.2. UN proper shipping name** Not regulated as dangerous goods.

#### **14.3. Transport hazard class(es)**

**Class** Not assigned.

**Subsidiary risk** -

**14.4. Packing group** Not assigned.

**14.5. Environmental hazards** No.

**14.6. Special precautions for user** Not assigned.

#### IMDG

**14.1. UN number** Not regulated as dangerous goods.

**14.2. UN proper shipping name** Not regulated as dangerous goods.

#### **14.3. Transport hazard class(es)**

**Class** Not assigned.

**Subsidiary risk** -

**14.4. Packing group** Not assigned.

#### **14.5. Environmental hazards**

**Marine pollutant** No.

**EmS** Not assigned.

**14.6. Special precautions for user** Not assigned.

**14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC** Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC

## SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

### Regulacje UE

**Rozporządzenie (WE) nr 1005/2009 w sprawie substancji zubażających warstwę ozonową, Załącznik I i II, ze zmianami**  
Nie jest na wykazie.

**Rozporządzenie (UE) 2019/1021 dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (przekształcenie), z późniejszymi zmianami**

Nie jest na wykazie.

**Rozporządzenie (UE) nr 649/2012, dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów, Załącznik I, Część 1 ze zmianami**

Nie jest na wykazie.

**Rozporządzenie (UE) nr 649/2012, dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów, Załącznik I, Część 2 ze zmianami**

Nie jest na wykazie.

**Rozporządzenie (UE) nr 649/2012, dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów, Załącznik I, Część 3 ze zmianami**

Nie jest na wykazie.

**Rozporządzenie (UE) nr 649/2012, dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów, Załącznik V, ze zmianami**

Nie jest na wykazie.

**Rozporządzenie (WE) nr 166/2006, Załącznik II Rejestr Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń, z późniejszymi zmianami**

Nie jest na wykazie.

**Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, artykuł REACH 59(10) Spis kandydacki na bieżąco publikowany przez ECHA**

Nie jest na wykazie.

#### **Zezwolenia**

**Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 REACH, Załącznik XIV: Wykaz substancji podlegających procedurze zezwoleń, z późniejszymi zmianami.**

Nie jest na wykazie.

#### **Ograniczenia dotyczące zastosowania**

**Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Załącznik REACH XVII Substancje podlegające ograniczeniom sprzedaży i stosowania ze zmianami**

Kalafonia (CAS 8050-09-7)

**Dyrektywa 2004/37/WE: w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych i mutagennych podczas pracy, ze zmianami**

Nie jest na wykazie.

#### **Inne regulacje UE**

**Dyrektywa 2012/18/UE w sprawie kontroli niebezpieczeństwa poważnych awarii związanych z substancjami niebezpiecznymi, ze zmianami**

Nie jest na wykazie.

#### **Inne przepisy**

Produkt zaklasyfikowano i oznakowano zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (Rozporządzenie CLP), ze zmianami. Niniejsza karta charakterystyki jest zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

#### **Regulacje krajowe**

Przestrzegać państwowych przepisów dotyczących pracy ze czynnikami chemicznymi. Młodzież poniżej 18. roku życia nie może wykonywać prac z niniejszym produktem zgodnie z dyrektywą UE 94/33/WE o ochronie młodzieży w pracy, z późniejszymi zmianami.

#### **15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Ta substancja została poddana Ocenie Bezpieczeństwa Chemicznego.

#### **Klasa zagrożenia wód**

**AwSV**

WGK1

#### **SEKCJA 16. Inne informacje**

##### **Wykaz skrótów**

Brak danych.

##### **Odniesienia**

Brak danych.

##### **Informacje o metodzie oceny prowadzącej do klasyfikacji mieszaniny**

Nie dotyczy.

##### **Pełny tekst wszelkich zwrotów, które nie zostały podane w całości w sekcjach 2–15**

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

##### **Informacje o rewizji**

Żadnych.

##### **Informacje o szkoleniu**

Przestrzegać instrukcji szkoleniowych podczas posługiwania się niniejszym materiałem.

## Zastrzeżenie

Firma KRATON CORPORATION usilnie zaleca, by wszyscy klienci i odbiorcy niniejszej karty charakterystyki zapoznali się z nią dokładnie i w razie potrzeby sięgnęli do odpowiednich źródeł fachowych, w celu zyskania świadomości i zrozumienia informacji zawartych w niniejszej karcie charakterystyki oraz wszelkich zagrożeń związanych z produktem. Informacje zawarte w niniejszym dokumencie, zgodnie z jego datą, opierają się na obecnej wiedzy uzyskanej z wiarygodnych źródeł oraz zostały opracowane zgodnie z naszymi możliwościami i w dobrej wierze. Takie informacje są udzielane bez żadnej gwarancji ani rękojmi i nie ustanawiają żadnego obowiązku prawnego ani odpowiedzialności ze strony autorów, ich pracodawców lub podmiotów zależnych. Podane informacje zostały opracowane wyłącznie jako wytyczne dotyczące korzystania z produktów i nie gwarantujemy kompletności tych informacji. Podane informacje nie stanowią gwarancji jakichkolwiek cech, właściwości, parametrów lub specyfikacji produktu.

Podane informacje odnoszą się wyłącznie do określonego produktu w chwili jego wysłania i mogą nie być adekwatne w przypadku takiego produktu, który jest używany razem z innymi materiałami lub produktami albo w ramach jakiegokolwiek procesu, jeśli nie zostało to wyraźnie określone w niniejszym dokumencie. Żadna część niniejszego dokumentu nie może być interpretowana jako rekomendacja lub licencja do używania jakiegokolwiek produktu niezgodnie z obowiązującymi prawami patentowymi. Określenie, czy planowane zastosowanie produktu nie narusza takich patentów, jest ostatecznie obowiązkiem użytkownika. Wymagania prawne mogą ulec zmianie i mogą się różnić w różnych lokalizacjach. Obowiązkiem użytkownika jest zapewnienie, że jego działania są zgodne z wszelkimi przepisami lokalnymi, federalnymi i międzynarodowymi oraz zezwoleniami lokalnymi.

My, we własnym imieniu oraz w imieniu naszych podmiotów zależnych, zrzekamy się wszelkiej odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody lub urazy wynikające z wszelkich działań związanych w jakikolwiek sposób z informacjami przedstawionymi w niniejszym dokumencie. Z powodu rozpowszechnienia źródeł informacji nie jesteśmy i nie możemy być odpowiedzialni za karty charakterystyki uzyskane z innych źródeł. Jeśli użytkownik uzyskał kartę charakterystyki z innego źródła i nie jest pewien, czy posiadana przez niego karta charakterystyki jest aktualna, powinien skontaktować się z nami w celu uzyskania najnowszej wersji.

\*KRATON, the KRATON logo, the "Green Super Drop" logo, 1101, ABIETA, AQUATAC, BiaXam, BI-THIN, CENTURY, CENWAX, CirKular+, ELEXAR, ELLAMERA, E-LEXAR, HiMA, IMSS, IPD, NEXAR, PER-SUST, PriMul, RAD-THICK, REFLECTAID, REvolution, SYLFAT, SYLVABIND, SYLVABLEND, SYLVACLEAR, SYLVACOTE, SYLVADERM, SYLVAFUEL, SYLVAGEL, SYLVAGUM, SYLVALITE, SYLVAMIN, SYLVAPINE, SYLVAPRINT, SYLVARES, SYLVAROAD, SYLVAROS, SYLVASOLV, SYLVATAC, SYLVATAL, SYLVATRAXX, TER-SET, UNICLEAR, UNIDYME, UNIFLEX, UNI-REZ, UNI-TAC, and ZONATAC są znakami handlowymi firmy Kraton Corporation albo jej oddziałów lub podmiotów zależnych w jednym lub kilku, lecz nie we wszystkich krajach.

©2016-2023 Kraton Corporation

## Załącznik do rozszerzonej karty charakterystyki substancji/preparatu (eSDS)

### Spis treści

1. ES Produkcja substancji (SU3, SU8, SU9, ERC1, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15)	16
2. ES Formułacja preparatów (SU3, ERC2, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15)	19
3. ES Dystrybucja substancji (SU8, SU9, SU0, SU3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15)	22
4. ES Półprodukty (SU8, SU9, SU0, SU3, ERC6a, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15)	25
5. ES Powłoka. (SU0, SU3, ERC5, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15)	28
6. ES Zastosowanie laboratoryjne (SU0, SU3, ERC4, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15)	31
7. ES Polimeryzacja (Luzem i w partii) (SU10, SU0, SU3, ERC4, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15)	34
8. ES Preparaty i związki polimerowe (SU10, SU0, SU3, ERC4, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15)	37
9. ES Produkcja i przeróbka gumy (SU10, SU0, SU3, ERC4, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15)	40
10. ES Paliwa (SU0, SU3, ERC7, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15)	43
11. ES Paper articles (SU6b, SU10, ERC5, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15)	46
12. ES Powłoka. (SU0, SU22, SU21, PC1, PC4, PC8, PC9a, PC9b, PC9c, PC15, PC18, PC23, PC24, PC31, PC34, ERC8c, ERC8f, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15)	49
13. ES Preparaty i związki polimerowe (SU0, SU22, ERC8a, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15)	52
14. ES Paliwa (SU0, SU22, SU21, ERC9a, ERC9b, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15)	55
15. ES Zastosowanie laboratoryjne (SU0, SU22, ERC8d, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15)	58

# 1 - Scenariusz narażenia pracownika

## 1. Produkcja substancji

### Lista deskryptorów stosowania

#### Sektor(y) stosowania

SU3: Produkcja przemysłowa: końcowe zastosowanie substancji chemicznych jako takich lub preparatów w zakładach przemysłowych. SU8: Produkcja chemikaliów w wielkich ilościach, na dużą skalę (w tym produktów ropy naftowej) SU9: Produkcja chemikaliów wysokiej jakości

#### Lista nazw uczestniczących scenariuszy pracowników i odpowiadające im kategorii uwalniania do środowiska (Environmental Release Category, ERC)

Produkcja substancji  
ERC1: Produkcja substancji

#### Lista nazw uczestniczących scenariuszy pracowników i odpowiadające im kategorii procesów

Produkcja substancji  
PROC1: Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia. PROC2: Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem. PROC3: Zastosowanie w zamkniętym procesie wsadowym (synteza lub wytwarzanie). PROC4: Zastosowanie w procesie wsadowym i innym procesie (synteza), w którym powstaje możliwość narażenia. PROC8a: Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nieprzeznaczonych do tego celu. PROC8b: Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. PROC15: Stosowanie jako odczynników laboratoryjnych

### 2.1.1. Uczestniczący scenariusz narażenia kontrolujący narażenie środowiskowe na Produkcja substancji

#### Charakterystyka produktu

**Stężenie substancji w mieszaninie** Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 % (jeśli nie podano inaczej).

**Stan skupienia** stały

#### Użyta ilość

**Zużycie roczne w UE** 1,285 e5 ton/rok

**Tonaż zużywany regionalnie (tony/rok):** 12900 ton/rok

**Udział regionalnego tonażu użytego lokalnie:** 1

**Dni emisji (dni/rok):** 300

#### Czynniki środowiskowe, na które nie wpływa zarządzanie ryzykiem

**Współczynnik rozcieńczenia lokalnej wody słodkiej:** 10

**Współczynnik rozcieńczenia lokalnej wody morskiej:** 100

#### Inne zadane czynniki operacyjne wpływające na narażenie środowiska

Typ	Dni emisji (dni/rok)	Powietrze	Czynniki emisji Ziemia	Woda	Uwagi
	300	0,000042	0,0001	0,000000089	

#### Środki zarządzania ryzykiem (RMM)

**Warunki techniczne i działania na poziomie procesu (źródła) w celu zapobiegania uwalnianiu** Ośrodek powinien posiadać plan rozlania w celu zapewnienia stosowania odpowiednich zabezpieczeń do zminimalizowania wpływu epizodycznych uwolnień.

#### Techniczne warunki na miejscu i działania w celu zmniejszenia lub ograniczenia uwalniania, emisji w powietrze i uwalniania do gleby

**Powietrze** Brak danych.

**Ziemia** Brak danych.

**Woda** Brak danych.

**Osad** Brak danych.

**Działania organizacyjne podejmowane w celu zapobieżenia/ograniczenia uwalnianiu z ośrodka** Nie wylewać szlamu przemysłowego do naturalnej gleby. Chronić przed wyciekami nierozcieńczonej substancji do ścieków lub zebrać ją stamtąd.

#### Warunki i działania związane z zakładem przetwarzania ścieków komunalnych



## Wielkość miejskiego systemu ścieków/zakładu przetwarzania ścieków komunalnych (m3/d)

rodzaj	STP komunalne. Przydomowa oczyszczalnia ścieków.
Prędkość uwalniania	2000
Technika przetwarzania szlamu	Nie stosować osadów ściekowych jako nawozu

## Warunki i działania związane z zewnętrznym przetwarzaniem odpadów do utylizacji

### Część użytej ilości przeniesiona do zewnętrznego przetwarzania odpadów

Odpowiednie metody przetwarzania odpadów	Usuwać odpady i zużyte pojemniki zgodnie z lokalnym regulacjami.
Skuteczność przetwarzania	Brak danych.

## Warunki i działania związane z zewnętrznym odzyskiwaniem odpadów

### Część użytej ilości przeniesiona do zewnętrznego przetwarzania odpadów

Odpowiednie operacje odzysku	Zewnętrzne odzyskiwanie i recykling odpadów powinno uwzględniać obowiązujące miejscowe i/lub krajowe przepisy.
------------------------------	--

## 2.2.1. Uczestniczący scenariusz narażenia kontrolujący narażenie pracownika na Produkcja substancji

### Charakterystyka produktu

Stężenie substancji w mieszaninie	Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 % (jeśli nie podano inaczej).
Postać fizyczna produktu	stały
Preżność par	Brak danych.

### Użyta ilość

Brak danych.

### Częstotliwość i czas trwania stosowania

Brak danych.

### Czynniki ludzkie, na które nie wpływa zarządzanie ryzykiem

### Inne zadane czynniki operacyjne wpływające na narażenie pracowników

Brak danych.

### Inne istotne warunki operacyjne

Brak danych.

### Środki zarządzania ryzykiem (RMM)

**Warunki techniczne i działania mające na celu kontrolę rozproszenia ze źródła w kierunku pracownika**  
Zakłada się realizację odpowiednich standartów higieny pracy. Poprzez design produktów ograniczyć bryzgi i rozlewanie się. Unikać kontaktu z zanieczyszczonymi narzędziami i przedmiotami. Codziennie czyścić urządzenia oraz stanowisko pracy. Monitorować prawidłową realizację istniejących działań z zakresu zarządzania ryzykiem i utrzymanie warunków roboczych.

**Środki organizacyjne, zapobiegające/ograniczające uwolnienia, rozprzestrzenianie i narażenie**  
Brak danych.

**Warunki i działania związane z osobistą ochroną, higieną i ocenami stanu zdrowia**  
Unikać bezpośredniego kontaktu produktu ze skórą. Zidentyfikować potencjalne obszary pośredniego kontaktu ze skórą. Zakładać rękawice (testowane zgodnie z normą EN374), jeśli istnieje prawdopodobieństwo kontaktu rąk z substancją.. Nieczystości/rozlane substancje usunąć bezpośrednio po pojawieniu się. jeśli nastąpiła kontaminacja, natychmiast przemyć skórę. przeprowadzić podstawowe szkolenie personelu w celu zminimalizowania ekspozycji i zgłoszenia ewentualnie wynikłych problemów ze skórą. Dodatkowe środki ochrony skóry tj. nieprzepuszczalna odzież lub maska ochronna mogą być niezbędne podczas wykonywania czynności o wysokim stopniu rozprzestrzeniania, gdzie istnieje prawdopodobieństwo uwolnienia aerozoli (np spryskiwanie).

## 3. Oszacowanie narażenia

### Środowisko

Przedział	PEC (przewidywane stężenie w środowisku)	RCR (PEC/PNEC)	Metoda	Uwagi
Powietrze.	4,14E-04 mg/m <sup>3</sup>	Zastosowanie uznawane jest za bezpieczne	Stosowany model EUSES	

woda świeża	1,38E-05 mg/l	0,00851	Stosowany model EUSES
Woda morską	1,37E-06 mg/l	0,00845	Stosowany model EUSES
osad wody słodkiej	1,53E-03 mg/k masa mokra	0,993	Stosowany model EUSES
osad morską	1,52E-04 mg/k masa mokra	0,987	Stosowany model EUSES
ziemia	3,92E-04 mg/k masa mokra	0,987	Stosowany model EUSES
STP	1,29E-04 mg/l	0,000000127	Stosowany model EUSES

#### Zdrowie

Brak danych.

#### 4. Wytyczne dla dalszego użytkownika w celu oceny, czy pracuje w granicach ram określonych przez scenariusz narażenia

Dalszy użytkownik jest zobowiązany do oceny czy środki zarządzania ryzykiem i warunki operacyjne, opisane w scenariuszu narażenia ES, pasują do jego zastosowania. Gdzie zastosowane są inne RMM / OC, użytkownik powinien zapewnić, że ryzyko jest zarządzane do co najmniej równoważnego poziomu. Może się to opierać na zestawie wyznaczników/determinantów (i odpowiedniego algorytmu), które razem zapewniają kontrolę ryzyka. Gdzie odpowiedni dalszy użytkownik jest w stanie zastosować inne metody, takie jak skalowanie, musi on sprawdzić czy działa on w granicach ustalonych poprzez informacje podane w scenariusz narażenia ES.

## 2 - Scenariusz narażenia pracownika

### 1. Formulacja preparatów

#### Lista deskryptorów stosowania

##### Sektor(y) stosowania

SU3: Produkcja przemysłowa: końcowe zastosowanie substancji chemicznych jako takich lub preparatów w zakładach przemysłowych.

#### Lista nazw uczestniczących scenariuszy pracowników i odpowiadające im kategorii uwalniania do środowiska (Environmental Release Category, ERC)

Formulacja preparatów  
ERC2: Formulacja preparatów

#### Lista nazw uczestniczących scenariuszy pracowników i odpowiadające im kategorii procesów

Formulacja preparatów  
PROC1: Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia. PROC2: Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem. PROC3: Zastosowanie w zamkniętym procesie wsadowym (synteza lub wytwarzanie). PROC4: Zastosowanie w procesie wsadowym i innym procesie (synteza), w którym powstaje możliwość narażenia. PROC8a: Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nieprzeznaczonych do tego celu. PROC8b: Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. PROC15: Stosowanie jako odczynników laboratoryjnych

### 2.1.1. Uczestniczący scenariusz narażenia kontrolujący narażenie środowiskowe na Formulacja preparatów

#### Charakterystyka produktu

##### Stężenie substancji w mieszaninie

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 % (jeśli nie podano inaczej).

##### Stan skupienia

stały

##### Użyta ilość

Zużycie roczne w UE  
Tonaż zużywany regionalnie (tony/rok):  
54000 ton/rok  
5400 ton/rok  
Udział regionalnego tonażu użytego lokalnie:  
1  
Dni emisji (dni/rok):  
220

##### Czynniki środowiskowe, na które nie wpływa zarządzanie ryzykiem

Współczynnik rozcieńczenia lokalnej wody słodkiej:  
10  
Współczynnik rozcieńczenia lokalnej wody morskiej:  
100

##### Inne zadane czynniki operacyjne wpływające na narażenie środowiska

Typ	Dni emisji (dni/rok)	Czynniki emisji			Uwagi
		Powietrze	Ziemia	Woda	
	220	0,0001	0,0001	0,000000157	

##### Środki zarządzania ryzykiem (RMM)

#### Warunki techniczne i działania na poziomie procesu (źródła) w celu zapobiegania uwalnianiu

Ośrodek powinien posiadać plan rozlania w celu zapewnienia stosowania odpowiednich zabezpieczeń do zminimalizowania wpływu epizodycznych uwolnień.

#### Techniczne warunki na miejscu i działania w celu zmniejszenia lub ograniczenia uwalniania, emisji w powietrze i uwalniania do gleby

Powietrze  
Brak danych.  
Ziemia  
Brak danych.  
Woda  
Brak danych.  
Osad  
Brak danych.

#### Działania organizacyjne podejmowane w celu zapobieżenia/ograniczenia uwalnianiu z ośrodka

Nie wylewać szlamu przemysłowego do naturalnej gleby. Chronić przed wyciekami nierozcieńczonej substancji do ścieków lub zebrać ją stamtąd.

#### Warunki i działania związane z zakładem przetwarzania ścieków komunalnych

## Wielkość miejskiego systemu ścieków/zakładu przetwarzania ścieków komunalnych (m3/d)

rodzaj	STP komunalne. Przydomowa oczyszczalnia ścieków.
Prędkość uwalniania	2000
Technika przetwarzania szlamu	Nie stosować osadów ściekowych jako nawozu

## Warunki i działania związane z zewnętrznym przetwarzaniem odpadów do utylizacji

### Część użytej ilości przeniesiona do zewnętrznego przetwarzania odpadów

Odpowiednie metody przetwarzania odpadów	Usuwać odpady i zużyte pojemniki zgodnie z lokalnym regulacjami.
Skuteczność przetwarzania	Brak danych.

## Warunki i działania związane z zewnętrznym odzyskiwaniem odpadów

### Część użytej ilości przeniesiona do zewnętrznego przetwarzania odpadów

Odpowiednie operacje odzysku	Zewnętrzne odzyskiwanie i recykling odpadów powinno uwzględniać obowiązujące miejscowe i/lub krajowe przepisy.
------------------------------	--

## 2.2.1. Uczestniczący scenariusz narażenia kontrolujący narażenie pracownika na Formulacja preparatów

### Charakterystyka produktu

Stężenie substancji w mieszaninie	Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 % (jeśli nie podano inaczej).
Postać fizyczna produktu	stały
Preżność par	Brak danych.

### Użyta ilość

Brak danych.

### Częstotliwość i czas trwania stosowania

Brak danych.

### Czynniki ludzkie, na które nie wpływa zarządzanie ryzykiem

### Inne zadane czynniki operacyjne wpływające na narażenie pracowników

Brak danych.

### Inne istotne warunki operacyjne

Brak danych.

### Środki zarządzania ryzykiem (RMM)

**Warunki techniczne i działania mające na celu kontrolę rozproszenia ze źródła w kierunku pracownika**  
Zakłada się realizację odpowiednich standartów higieny pracy. Poprzez design produktów ograniczyć bryzgi i rozlewanie się. Unikać kontaktu z zanieczyszczonymi narzędziami i przedmiotami. Codziennie czyścić urządzenia oraz stanowisko pracy. Monitorować prawidłową realizację istniejących działań z zakresu zarządzania ryzykiem i utrzymanie warunków roboczych.

**Środki organizacyjne, zapobiegające/ograniczające uwolnienia, rozprzestrzenianie i narażenie**  
Brak danych.

**Warunki i działania związane z osobistą ochroną, higieną i ocenami stanu zdrowia**  
Unikać bezpośredniego kontaktu produktu ze skórą. Zidentyfikować potencjalne obszary pośredniego kontaktu ze skórą. Zakładać rękawice (testowane zgodnie z normą EN374), jeśli istnieje prawdopodobieństwo kontaktu rąk z substancją.. Nieczystości/rozlane substancje usunąć bezpośrednio po pojawieniu się. jeśli nastąpiła kontaminacja, natychmiast przemyć skórę. przeprowadzić podstawowe szkolenie personelu w celu zminimalizowania ekspozycji i zgłoszenia ewentualnie wynikłych problemów ze skórą. Dodatkowe środki ochrony skóry tj. nieprzepuszczalna odzież lub maska ochronna mogą być niezbędne podczas wykonywania czynności o wysokim stopniu rozprzestrzeniania, gdzie istnieje prawdopodobieństwo uwolnienia aerozoli (np spryskiwanie).

## 3. Oszacowanie narażenia

### Środowisko

Przedział	PEC (przewidywane stężenie w środowisku)	RCR (PEC/PNEC)	Metoda	Uwagi
Powietrze.	4,14E-04 mg/m <sup>3</sup>	Zastosowanie uznawane jest za bezpieczne	Stosowany model EUSES	

woda świeża	1,03E-05 mg/l	0,00646	Stosowany model EUSES
Woda morską	1,03E-06 mg/l	0,00641	Stosowany model EUSES
osad wody słodkiej	1,15E-03 mg/k masa mokra	0,754	Stosowany model EUSES
osad morską	1,14E-04 mg/k masa mokra	0,748	Stosowany model EUSES
ziemia	3,92E-04 mg/k masa mokra	0,987	Stosowany model EUSES
STP	9,45E-05 mg/l	0,0000000945	Stosowany model EUSES

#### Zdrowie

Brak danych.

#### 4. Wytyczne dla dalszego użytkownika w celu oceny, czy pracuje w granicach ram określonych przez scenariusz narażenia

Dalszy użytkownik jest zobowiązany do oceny czy środki zarządzania ryzykiem i warunki operacyjne, opisane w scenariuszu narażenia ES, pasują do jego zastosowania. Gdzie zastosowane są inne RMM / OC, użytkownik powinien zapewnić, że ryzyko jest zarządzane do co najmniej równoważnego poziomu. Może się to opierać na zestawie wyznaczników/determinantów (i odpowiedniego algorytmu), które razem zapewniają kontrolę ryzyka. Gdzie odpowiedni dalszy użytkownik jest w stanie zastosować inne metody, takie jak skalowanie, musi on sprawdzić czy działa on w granicach ustalonych poprzez informacje podane w scenariusz narażenia ES.

### 3 - Scenariusz narażenia pracownika

#### 1. Dystrybucja substancji

##### Lista deskryptorów stosowania

###### Sektor(y) stosowania

SU8: Produkcja chemikaliów w wielkich ilościach, na dużą skalę (w tym produktów ropy naftowej). SU9: Produkcja chemikaliów wysokiej jakości. SU0: Pozostałe: SU3: Produkcja przemysłowa: końcowe zastosowanie substancji chemicznych jako takich lub preparatów w zakładach przemysłowych.

##### Lista nazw uczestniczących scenariuszy pracowników i odpowiadające im kategorii uwalniania do środowiska (Environmental Release Category, ERC)

Dystrybucja substancji

ERC4: Przemysłowe zastosowanie substancji pomocniczych w procesach i produktach, które nie staną się częścią wyrobu

ERC5: Zastosowanie przemysłowe, następstwem którego jest włączenie do matrycy lub na nią

ERC6a: Przemysłowe stosowanie, w wyniku którego powstają inne substancje (stosowanie półproduktów)

ERC6b: Przemysłowe stosowanie reaktywnych substancji pomocniczych

ERC6c: Przemysłowe zastosowanie monomerów do produkcji tworzyw termoplastycznych

ERC6d: Przemysłowe zastosowanie substancji pomocniczych w procesach polimeryzacji przy produkcji żywic, gumy, polimerów

ERC7: Przemysłowe zastosowanie substancji w układach zamkniętych

##### Lista nazw uczestniczących scenariuszy pracowników i odpowiadające im kategorii procesów

Dystrybucja substancji

PROC1: Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia. PROC2: Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem. PROC3: Zastosowanie w zamkniętym procesie wsadowym (synteza lub wytwarzanie). PROC4: Zastosowanie w procesie wsadowym i innym procesie (synteza), w którym powstaje możliwość narażenia. PROC8a: Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nieprzeznaczonych do tego celu. PROC8b: Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. PROC15: Stosowanie jako odczynników laboratoryjnych

#### 2.1.1. Uczestniczący scenariusz narażenia kontrolujący narażenie środowiskowe na Dystrybucja substancji

##### Charakterystyka produktu

###### Stężenie substancji w mieszaninie

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 % (jeśli nie podano inaczej).

###### Stan skupienia

stały

###### Użyta ilość

Zużycie roczne w UE 19300 ton/rok

Tonaż zużywany 1930 ton/rok

regionalnie (tony/rok):

Udział regionalnego 0,002

tonażu użytego lokalnie:

Dni emisji (dni/rok): 300

##### Czynniki środowiskowe, na które nie wpływa zarządzanie ryzykiem

Współczynnik 10

rozcieńczenia lokalnej wody słodkiej:

Współczynnik 100

rozcieńczenia lokalnej wody morskiej:

##### Inne zadane czynniki operacyjne wpływające na narażenie środowiska

Typ	Dni emisji		Czynniki emisji			Uwagi
	(dni/rok)	Powietrze	Ziemia	Woda		
	300	0,00001	0,00001	0,00001		

##### Środki zarządzania ryzykiem (RMM)

###### Warunki techniczne i działania na poziomie procesu (źródła) w celu zapobiegania uwalnianiu

Ośrodek powinien posiadać plan rozlania w celu zapewnienia stosowania odpowiednich zabezpieczeń do zminimalizowania wpływu epizodycznych uwolnień.

## Techniczne warunki na miejscu i działania w celu zmniejszenia lub ograniczenia uwalniania, emisji w powietrze i uwalniania do gleby

<b>Powietrze</b>	Brak danych.
<b>Ziemia</b>	Brak danych.
<b>Woda</b>	Brak danych.
<b>Osad</b>	Brak danych.

**Działania organizacyjne podejmowane w celu zapobieżenia/ograniczenia uwalnianiu z ośrodka** Nie wylewać szlamu przemysłowego do naturalnej gleby. Chronić przed wyciekami nierozcieńczonej substancji do ścieków lub zebrać ją stamtąd.

## Warunki i działania związane z zakładem przetwarzania ścieków komunalnych

### Wielkość miejskiego systemu ścieków/zakładu przetwarzania ścieków komunalnych (m3/d)

<b>rodzaj</b>	STP komunalne. Przydomowa oczyszczalnia ścieków.
<b>Prędkość uwalniania</b>	2000
<b>Technika przetwarzania szlamu</b>	Nie stosować osadów ściekowych jako nawozu

## Warunki i działania związane z zewnętrznym przetwarzaniem odpadów do utylizacji

### Część użytej ilości przeniesiona do zewnętrznego przetwarzania odpadów

<b>Odpowiednie metody przetwarzania odpadów</b>	Usuwać odpady i zużyte pojemniki zgodnie z lokalnym regulacjami.
<b>Skuteczność przetwarzania</b>	Brak danych.

## Warunki i działania związane z zewnętrznym odzyskiwaniem odpadów

### Część użytej ilości przeniesiona do zewnętrznego przetwarzania odpadów

<b>Odpowiednie operacje odzysku</b>	Zewnętrzne odzyskiwanie i recykling odpadów powinno uwzględniać obowiązujące miejscowe i/lub krajowe przepisy.
-------------------------------------	--

## 2.2.1. Uczestniczący scenariusz narażenia kontrolujący narażenie pracownika na Dystrybucja substancji

### Charakterystyka produktu

<b>Stężenie substancji w mieszaninie</b>	Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 % (jeśli nie podano inaczej).
<b>Postać fizyczna produktu</b>	stały
<b>Preżność par</b>	Brak danych.

### Użyta ilość

Brak danych.

### Częstotliwość i czas trwania stosowania

Brak danych.

### Czynniki ludzkie, na które nie wpływa zarządzanie ryzykiem

### Inne zadane czynniki operacyjne wpływające na narażenie pracowników

Brak danych.

### Inne istotne warunki operacyjne

Brak danych.

### Środki zarządzania ryzykiem (RMM)

<b>Warunki techniczne i działania mające na celu kontrolę rozproszenia ze źródła w kierunku pracownika</b>	Zakłada się realizację odpowiednich standartów higieny pracy. Poprzez design produktów ograniczyć bryzgi i rozlewanie się. Unikać kontaktu z zanieczyszczonymi narzędziami i przedmiotami. Codziennie czyścić urządzenia oraz stanowisko pracy. Monitorować prawidłową realizację istniejących działań z zakresu zarządzania ryzykiem i utrzymanie warunków roboczych.
<b>Środki organizacyjne, zapobiegające/ograniczające uwolnienia, rozprzestrzenianie i narażenie</b>	Brak danych.

**Warunki i działania związane z osobistą ochroną, higieną i ocenami stanu zdrowia**

Unikać bezpośredniego kontaktu oczu z produktem, również przez zabrudzone ręce. Stosować odpowiednie gogle ochronne. Zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza. Natychmiast usunąć rozlany materiał i bezpiecznie pozbyć się odpadów. Należy zawsze przestrzegać prawidłowej higieny osobistej, typu mycie po kontakcie z materiałem i przed jedzeniem, piciem i/lub paleniem. Regularnie należy prac ubranie robocze i myć sprzęt ochronny, aby usunąć z nich zanieczyszczenia. Dodatkowe środki ochrony skóry tj. nieprzepuszczalna odzież lub maska ochronna mogą być niezbędne podczas wykonywania czynności o wysokim stopniu rozprzestrzeniania, gdzie istnieje prawdopodobieństwo uwolnienia aerozoli (np spryskiwanie).

### 3. Oszacowanie narażenia

#### Środowisko

Przedział	PEC (przewidywane stężenie w środowisku)	RCR (PEC/PNEC) Zastosowanie uznawane jest za bezpieczne	Metoda	Uwagi
Powietrze.	3,11E-06 mg/mł		Stosowany model EUSES	
woda świeża	1,39E-06 mg/l	0,000869	Stosowany model EUSES	
Woda morska	1,31E-07 mg/l	0,000817	Stosowany model EUSES	
osad wody słodkiej	1,54E-04 mg/k masa mokra	0,101	Stosowany model EUSES	
osad morski	1,45E-05 mg/k masa mokra	0,0953	Stosowany model EUSES	
ziemia	3,31E-06 mg/k masa mokra	0,00835	Stosowany model EUSES	
STP	4,30E-06 mg/l	0,0000000043	Stosowany model EUSES	

#### Zdrowie

Brak danych.

### 4. Wytyczne dla dalszego użytkownika w celu oceny, czy pracuje w granicach ram określonych przez scenariusz narażenia

Dalszy użytkownik jest zobowiązany do oceny czy środki zarządzania ryzykiem i warunki operacyjne, opisane w scenariuszu narażenia ES, pasują do jego zastosowania. Gdzie zastosowane są inne RMM / OC, użytkownik powinien zapewnić, że ryzyko jest zarządzane do co najmniej równoważnego poziomu. Może się to opierać na zestawie wyznaczników/determinantów (i odpowiedniego algorytmu), które razem zapewniają kontrolę ryzyka. Gdzie odpowiedni dalszy użytkownik jest w stanie zastosować inne metody, takie jak skalowanie, musi on sprawdzić czy działa on w granicach ustalonych poprzez informacje podane w scenariusz narażenia ES.



## 4 - Scenariusz narażenia pracownika

### 1. Półprodukty

#### Lista deskryptorów stosowania

##### Sektor(y) stosowania

SU8: Produkcja chemikaliów w wielkich ilościach, na dużą skalę (w tym produktów ropy naftowej). SU9: Produkcja chemikaliów wysokiej jakości. SU0: Pozostałe: SU3: Produkcja przemysłowa: końcowe zastosowanie substancji chemicznych jako takich lub preparatów w zakładach przemysłowych.

#### Lista nazw uczestniczących scenariuszy pracowników i odpowiadające im kategorii uwalniania do środowiska (Environmental Release Category, ERC)

##### Półprodukty

ERC6a: Przemysłowe stosowanie, w wyniku którego powstają inne substancje (stosowanie półproduktów)

#### Lista nazw uczestniczących scenariuszy pracowników i odpowiadające im kategorii procesów

##### Półprodukty

PROC1: Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia. PROC2: Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem. PROC3: Zastosowanie w zamkniętym procesie wsadowym (synteza lub wytwarzanie). PROC4: Zastosowanie w procesie wsadowym i innym procesie (synteza), w którym powstaje możliwość narażenia. PROC8a: Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nieprzeznaczonych do tego celu. PROC8b: Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. PROC15: Stosowanie jako odczynników laboratoryjnych

### 2.1.1. Uczestniczący scenariusz narażenia kontrolujący narażenie środowiskowe na Półprodukty

#### Charakterystyka produktu

##### Stężenie substancji w mieszaninie

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 % (jeśli nie podano inaczej).

##### Stan skupienia

stały

##### Użyta ilość

Zużycie roczne w UE 83500 ton/rok

Tonaż zużywany regionalnie (tony/rok): 8350 ton/rok

Udział regionalnego tonażu użytego lokalnie: 1

Dni emisji (dni/rok): 300

##### Czynniki środowiskowe, na które nie wpływa zarządzanie ryzykiem

Współczynnik rozcieńczenia lokalnej wody słodkiej: 10

Współczynnik rozcieńczenia lokalnej wody morskiej: 100

#### Inne zadane czynniki operacyjne wpływające na narażenie środowiska

Typ	Dni emisji		Czynniki emisji		
	(dni/rok)	Powietrze	Ziemia	Woda	Uwagi
	300	0,00002	0,001	0,00000013	

#### Środki zarządzania ryzykiem (RMM)

##### Warunki techniczne i działania na poziomie procesu (źródła) w celu zapobiegania uwalnianiu

Ośrodek powinien posiadać plan rozlania w celu zapewnienia stosowania odpowiednich zabezpieczeń do zminimalizowania wpływu epizodycznych uwolnień.

##### Techniczne warunki na miejscu i działania w celu zmniejszenia lub ograniczenia uwalniania, emisji w powietrze i uwalniania do gleby

Powietrze Brak danych.

Ziemia Brak danych.

Woda Brak danych.

Osad Brak danych.

##### Działania organizacyjne podejmowane w celu zapobieżenia/ograniczenia uwalnianiu z ośrodka

Nie wylewać szlamu przemysłowego do naturalnej gleby. Chronić przed wyciekami nierozcieńczonej substancji do ścieków lub zebrać ją stamtąd.

#### Warunki i działania związane z zakładem przetwarzania ścieków komunalnych

## Wielkość miejskiego systemu ścieków/zakładu przetwarzania ścieków komunalnych (m3/d)

rodzaj	STP komunalne. Przydomowa oczyszczalnia ścieków.
Prędkość uwalniania	2000
Technika przetwarzania szlamu	Nie stosować osadów ściekowych jako nawozu

## Warunki i działania związane z zewnętrznym przetwarzaniem odpadów do utylizacji

### Część użytej ilości przeniesiona do zewnętrznego przetwarzania odpadów

Odpowiednie metody przetwarzania odpadów	Usuwać odpady i zużyte pojemniki zgodnie z lokalnym regulacjami.
Skuteczność przetwarzania	Brak danych.

## Warunki i działania związane z zewnętrznym odzyskiwaniem odpadów

### Część użytej ilości przeniesiona do zewnętrznego przetwarzania odpadów

Odpowiednie operacje odzysku	Zewnętrzne odzyskiwanie i recykling odpadów powinno uwzględniać obowiązujące miejscowe i/lub krajowe przepisy.
------------------------------	--

## 2.2.1. Uczestniczący scenariusz narażenia kontrolujący narażenie pracownika na Półprodukty

### Charakterystyka produktu

Stężenie substancji w mieszaninie	Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 % (jeśli nie podano inaczej).
Postać fizyczna produktu	stały
Preżność par	Brak danych.

### Użyta ilość

Brak danych.

### Częstotliwość i czas trwania stosowania

Brak danych.

### Czynniki ludzkie, na które nie wpływa zarządzanie ryzykiem

### Inne zadane czynniki operacyjne wpływające na narażenie pracowników

Brak danych.

### Inne istotne warunki operacyjne

Brak danych.

### Środki zarządzania ryzykiem (RMM)

Warunki techniczne i działania mające na celu kontrolę rozproszenia ze źródła w kierunku pracownika	Zakłada się realizację odpowiednich standartów higieny pracy. Poprzez design produktów ograniczyć bryzgi i rozlewanie się. Unikać kontaktu z zanieczyszczonymi narzędziami i przedmiotami. Codziennie czyścić urządzenia oraz stanowisko pracy. Monitorować prawidłową realizację istniejących działań z zakresu zarządzania ryzykiem i utrzymanie warunków roboczych.
Środki organizacyjne, zapobiegające/ograniczające uwolnienia, rozprzestrzenianie i narażenie	Brak danych.
Warunki i działania związane z osobistą ochroną, higieną i ocenami stanu zdrowia	Unikać bezpośredniego kontaktu produktu ze skórą. Zidentyfikować potencjalne obszary pośredniego kontaktu ze skórą. Zakładać rękawice (testowane zgodnie z normą EN374), jeśli istnieje prawdopodobieństwo kontaktu rąk z substancją.. Nieczystości/rozlane substancje usunąć bezpośrednio po pojawieniu się. jeśli nastąpiła kontaminacja, natychmiast przemyć skórę. przeprowadzić podstawowe szkolenie personelu w celu zminimalizowania ekspozycji i zgłoszenia ewentualnie wynikłych problemów ze skórą. Dodatkowe środki ochrony skóry tj. nieprzepuszczalna odzież lub maska ochronna mogą być niezbędne podczas wykonywania czynności o wysokim stopniu rozprzestrzeniania, gdzie istnieje prawdopodobieństwo uwolnienia aerozólów (np spryskiwanie).

## 3. Oszacowanie narażenia

### Środowisko

Przedział	PEC (przewidywane stężenie w środowisku)	RCR (PEC/PNEC)	Metoda	Uwagi
Powietrze.	1,30E-04 mg/mł	Zastosowanie uznawane jest za bezpieczne	Stosowany model EUSES	
woda świeża	1,30E-05 mg/l	0,00811	Stosowany model EUSES	

Woda morską	1,29E-06 mg/l	0,00806	Stosowany model EUSES
osad wody słodkiej	1,44E-03 mg/k masa mokra	0,946	Stosowany model EUSES
osad morską	1,43E-04 mg/k masa mokra	0,94	Stosowany model EUSES
ziemia	1,24E-04 mg/k masa mokra	0,312	Stosowany model EUSES
STP	1,21E-04 mg/l	0,000000121	Stosowany model EUSES

#### Zdrowie

Brak danych.

#### 4. Wytyczne dla dalszego użytkownika w celu oceny, czy pracuje w granicach ram określonych przez scenariusz narażenia

Dalszy użytkownik jest zobowiązany do oceny czy środki zarządzania ryzykiem i warunki operacyjne, opisane w scenariuszu narażenia ES, pasują do jego zastosowania. Gdzie zastosowane są inne RMM / OC, użytkownik powinien zapewnić, że ryzyko jest zarządzane do co najmniej równoważnego poziomu. Może się to opierać na zestawie wyznaczników/determinantów (i odpowiedniego algorytmu), które razem zapewniają kontrolę ryzyka. Gdzie odpowiedni dalszy użytkownik jest w stanie zastosować inne metody, takie jak skalowanie, musi on sprawdzić czy działa on w granicach ustalonych poprzez informacje podane w scenariusz narażenia ES.

## 5 - Scenariusz narażenia pracownika

### 1. Powłoka.

#### Lista deskryptorów stosowania

##### Sektor(y) stosowania

SU0: Pozostale: SU3: Produkcja przemysłowa: końcowe zastosowanie substancji chemicznych jako takich lub preparatów w zakładach przemysłowych.

#### Lista nazw uczestniczących scenariuszy pracowników i odpowiadające im kategorii uwalniania do środowiska (Environmental Release Category, ERC)

Powłoka.

ERC5: Zastosowanie przemysłowe, następstwem którego jest włączenie do matrycy lub na nią

#### Lista nazw uczestniczących scenariuszy pracowników i odpowiadające im kategorii procesów

Powłoka.

PROC1: Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia. PROC2: Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem. PROC3: Zastosowanie w zamkniętym procesie wsadowym (synteza lub wytwarzanie). PROC4: Zastosowanie w procesie wsadowym i innym procesie (synteza), w którym powstaje możliwość narażenia. PROC8a: Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nieprzeznaczonych do tego celu. PROC8b: Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. PROC15: Stosowanie jako odczynników laboratoryjnych

### 2.1.1. Uczestniczący scenariusz narażenia kontrolujący narażenie środowiskowe na Powłoka.

#### Charakterystyka produktu

##### Stężenie substancji w mieszaninie

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 % (jeśli nie podano inaczej).

##### Stan skupienia

stały

##### Użyta ilość

###### Zużycie roczne w UE

6000 ton/rok

###### Tonaż zużywany regionalnie (tony/rok):

600 ton/rok

###### Udział regionalnego tonażu użytego lokalnie:

1

###### Dni emisji (dni/rok):

220

#### Czynniki środowiskowe, na które nie wpływa zarządzanie ryzykiem

##### Współczynnik rozcieńczenia lokalnej wody słodkiej:

10

##### Współczynnik rozcieńczenia lokalnej wody morskiej:

100

#### Inne zadane czynniki operacyjne wpływające na narażenie środowiska

Typ	Dni emisji		Czynniki emisji			Uwagi
	(dni/rok)	Powietrze	Ziemia	Woda		
	220	0,0009	0	0		

#### Środki zarządzania ryzykiem (RMM)

##### Warunki techniczne i działania na poziomie procesu (źródła) w celu zapobiegania uwalnianiu

Ośrodek powinien posiadać plan rozlania w celu zapewnienia stosowania odpowiednich zabezpieczeń do zminimalizowania wpływu epizodycznych uwolnień.

##### Techniczne warunki na miejscu i działania w celu zmniejszenia lub ograniczenia uwalniania, emisji w powietrze i uwalniania do gleby

###### Powietrze

Brak danych.

###### Ziemia

Brak danych.

###### Woda

Brak danych.

###### Osad

Brak danych.

##### Działania organizacyjne podejmowane w celu zapobieżenia/ograniczenia uwalnianiu z ośrodka

Nie wylewać szlamu przemysłowego do naturalnej gleby. Chronić przed wyciekami nierozcieńczonej substancji do ścieków lub zebrać ją stamtąd.

#### Warunki i działania związane z zakładem przetwarzania ścieków komunalnych

##### Wielkość miejskiego systemu ścieków/zakładu przetwarzania ścieków komunalnych (m3/d)

###### rodzaj

STP komunalne. Przydomowa oczyszczalnia ścieków.

Prędkość uwalniania	2000
Technika przetwarzania szlamu	Nie stosować osadów ściekowych jako nawozu

#### Warunki i działania związane z zewnętrznym przetwarzaniem odpadów do utylizacji

##### Część użytej ilości przeniesiona do zewnętrznego przetwarzania odpadów

Odpowiednie metody przetwarzania odpadów	Usuwać odpady i zużyte pojemniki zgodnie z lokalnym regulacjami.
Skuteczność przetwarzania	Brak danych.

#### Warunki i działania związane z zewnętrznym odzyskiwaniem odpadów

##### Część użytej ilości przeniesiona do zewnętrznego przetwarzania odpadów

Odpowiednie operacje odzysku	Zewnętrzne odzyskiwanie i recykling odpadów powinno uwzględniać obowiązujące miejscowe i/lub krajowe przepisy.
------------------------------	--

### 2.2.1. Uczestniczący scenariusz narażenia kontrolujący narażenie pracownika na Powłoka.

#### Charakterystyka produktu

Stężenie substancji w mieszaninie	Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 % (jeśli nie podano inaczej).
Postać fizyczna produktu	stały
Preżność par	Brak danych.

#### Użyta ilość

Brak danych.

#### Częstotliwość i czas trwania stosowania

Brak danych.

#### Czynniki ludzkie, na które nie wpływa zarządzanie ryzykiem

#### Inne zadane czynniki operacyjne wpływające na narażenie pracowników

Brak danych.

#### Inne istotne warunki operacyjne

Brak danych.

#### Środki zarządzania ryzykiem (RMM)

Warunki techniczne i działania mające na celu kontrolę rozproszenia ze źródła w kierunku pracownika	Zakłada się realizację odpowiednich standartów higieny pracy. Poprzez design produktów ograniczyć bryzgi i rozlewanie się. Unikać kontaktu z zanieczyszczonymi narzędziami i przedmiotami. Codziennie czyścić urządzenia oraz stanowisko pracy. Monitorować prawidłową realizację istniejących działań z zakresu zarządzania ryzykiem i utrzymanie warunków roboczych.
Środki organizacyjne, zapobiegające/ograniczające uwolnienia, rozprzestrzenianie i narażenie	Brak danych.
Warunki i działania związane z osobistą ochroną, higieną i ocenami stanu zdrowia	Unikać bezpośredniego kontaktu produktu ze skórą. Zidentyfikować potencjalne obszary pośredniego kontaktu ze skórą. Zakładać rękawice (testowane zgodnie z normą EN374), jeśli istnieje prawdopodobieństwo kontaktu rąk z substancją.. Nieczystości/rozlane substancje usunąć bezpośrednio po pojawieniu się. jeśli nastąpiła kontaminacja, natychmiast przemyć skórę. przeprowadzić podstawowe szkolenie personelu w celu zminimalizowania ekspozycji i zgłoszenia ewentualnie wynikłych problemów ze skórą. Dodatkowe środki ochrony skóry tj. nieprzepuszczalna odzież lub maska ochronna mogą być niezbędne podczas wykonywania czynności o wysokim stopniu rozprzestrzeniania, gdzie istnieje prawdopodobieństwo uwolnienia aerozólów (np spryskiwanie).

### 3. Oszacowanie narażenia

#### Środowisko

Przedział	PEC (przewidywane stężenie w środowisku)	RCR (PEC/PNEC)	Metoda	Uwagi
Powietrze.	4,14E-04 mg/m <sup>3</sup>	Zastosowanie uznawane jest za bezpieczne		
woda świeża	9,63E-07 mg/l	0,000602	Stosowany model EUSES	
Woda morską	8,81E-08 mg/l	0,00055	Stosowany model EUSES	
osad wody słodkiej	1,07E-04 mg/kg masa mokra	0,0703	Stosowany model EUSES	

osad morski	9,77E-06 mg/k masa mokra	0,0642	Stosowany model EUSES
ziemia	3,92E-04 mg/k masa mokra	0,987	Stosowany model EUSES
STP	0 mg/l	0	Stosowany model EUSES

#### Zdrowie

Brak danych.

#### 4. Wytyczne dla dalszego użytkownika w celu oceny, czy pracuje w granicach ram określonych przez scenariusz narażenia

Dalszy użytkownik jest zobowiązany do oceny czy środki zarządzania ryzykiem i warunki operacyjne, opisane w scenariuszu narażenia ES, pasują do jego zastosowania. Gdzie zastosowane są inne RMM / OC, użytkownik powinien zapewnić, że ryzyko jest zarządzane do co najmniej równoważnego poziomu. Może się to opierać na zestawie wyznaczników/determinantów (i odpowiedniego algorytmu), które razem zapewniają kontrolę ryzyka. Gdzie odpowiedni dalszy użytkownik jest w stanie zastosować inne metody, takie jak skalowanie, musi on sprawdzić czy działa on w granicach ustalonych poprzez informacje podane w scenariusz narażenia ES.

## 6 - Scenariusz narażenia pracownika

### 1. Zastosowanie laboratoryjne

#### Lista deskryptorów stosowania

##### Sektor(y) stosowania

SU0: Pozostale: SU3: Produkcja przemysłowa: końcowe zastosowanie substancji chemicznych jako takich lub preparatów w zakładach przemysłowych.

##### Lista nazw uczestniczących scenariuszy pracowników i odpowiadające im kategorii uwalniania do środowiska (Environmental Release Category, ERC)

Zastosowanie laboratoryjne  
ERC4: Przemysłowe zastosowanie substancji pomocniczych w procesach i produktach, które nie staną się częścią wyrobu

##### Lista nazw uczestniczących scenariuszy pracowników i odpowiadające im kategorii procesów

Zastosowanie laboratoryjne  
PROC1: Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia. PROC2: Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem. PROC3: Zastosowanie w zamkniętym procesie wsadowym (synteza lub wytwarzanie). PROC4: Zastosowanie w procesie wsadowym i innym procesie (synteza), w którym powstaje możliwość narażenia. PROC8a: Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nieprzeznaczonych do tego celu. PROC8b: Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. PROC15: Stosowanie jako odczynników laboratoryjnych

#### 2.1.1. Uczestniczący scenariusz narażenia kontrolujący narażenie środowiskowe na Zastosowanie laboratoryjne

##### Charakterystyka produktu

##### Stężenie substancji w mieszaninie

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 % (jeśli nie podano inaczej).

##### Stan skupienia

stały

##### Użyta ilość

##### Zużycie roczne w UE

0,0103 ton/rok

##### Tonaż zużywany regionalnie (tony/rok):

0,00103 ton/rok

##### Udział regionalnego tonażu użytego lokalnie:

0,1

##### Dni emisji (dni/rok):

20

##### Czynniki środowiskowe, na które nie wpływa zarządzanie ryzykiem

##### Współczynnik rozcieńczenia lokalnej wody słodkiej:

10

##### Współczynnik rozcieńczenia lokalnej wody morskiej:

100

##### Inne zadane czynniki operacyjne wpływające na narażenie środowiska

Typ	Dni emisji (dni/rok)	Czynniki emisji			Uwagi
		Powietrze	Ziemia	Woda	
	20	0,025	0,0001	0,02	

##### Środki zarządzania ryzykiem (RMM)

##### Warunki techniczne i działania na poziomie procesu (źródła) w celu zapobiegania uwalnianiu

Ośrodek powinien posiadać plan rozlania w celu zapewnienia stosowania odpowiednich zabezpieczeń do zminimalizowania wpływu epizodycznych uwolnień.

##### Techniczne warunki na miejscu i działania w celu zmniejszenia lub ograniczenia uwalniania, emisji w powietrze i uwalniania do gleby

##### Powietrze

Brak danych.

##### Ziemia

Brak danych.

##### Woda

Brak danych.

##### Osad

Brak danych.

##### Działania organizacyjne podejmowane w celu zapobieżenia/ograniczenia uwalnianiu z ośrodka

Nie wylewać szlamu przemysłowego do naturalnej gleby. Chronić przed wyciekami nierozcieńczonej substancji do ścieków lub zebrać ją stamtąd.

##### Warunki i działania związane z zakładem przetwarzania ścieków komunalnych

## Wielkość miejskiego systemu ścieków/zakładu przetwarzania ścieków komunalnych (m3/d)

rodzaj	STP komunalne. Przydomowa oczyszczalnia ścieków.
Prędkość uwalniania	2000
Technika przetwarzania szlamu	Nie stosować osadów ściekowych jako nawozu

## Warunki i działania związane z zewnętrznym przetwarzaniem odpadów do utylizacji

### Część użytej ilości przeniesiona do zewnętrznego przetwarzania odpadów

Odpowiednie metody przetwarzania odpadów	Usuwać odpady i zużyte pojemniki zgodnie z lokalnym regulacjami.
Skuteczność przetwarzania	Brak danych.

## Warunki i działania związane z zewnętrznym odzyskiwaniem odpadów

### Część użytej ilości przeniesiona do zewnętrznego przetwarzania odpadów

Odpowiednie operacje odzysku	Zewnętrzne odzyskiwanie i recykling odpadów powinno uwzględniać obowiązujące miejscowe i/lub krajowe przepisy.
------------------------------	--

## 2.2.1. Uczestniczący scenariusz narażenia kontrolujący narażenie pracownika na Zastosowanie laboratoryjne

### Charakterystyka produktu

Stężenie substancji w mieszaninie	Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 % (jeśli nie podano inaczej).
Postać fizyczna produktu	stały
Preżność par	Brak danych.

### Użyta ilość

Brak danych.

### Częstotliwość i czas trwania stosowania

Brak danych.

### Czynniki ludzkie, na które nie wpływa zarządzanie ryzykiem

### Inne zadane czynniki operacyjne wpływające na narażenie pracowników

Brak danych.

### Inne istotne warunki operacyjne

Brak danych.

### Środki zarządzania ryzykiem (RMM)

**Warunki techniczne i działania mające na celu kontrolę rozproszenia ze źródła w kierunku pracownika**  
Zakłada się realizację odpowiednich standartów higieny pracy. Poprzez design produktów ograniczyć bryzgi i rozlewanie się. Unikać kontaktu z zanieczyszczonymi narzędziami i przedmiotami. Codziennie czyścić urządzenia oraz stanowisko pracy. Monitorować prawidłową realizację istniejących działań z zakresu zarządzania ryzykiem i utrzymanie warunków roboczych.

**Środki organizacyjne, zapobiegające/ograniczające uwolnienia, rozprzestrzenianie i narażenie**  
Brak danych.

**Warunki i działania związane z osobistą ochroną, higieną i ocenami stanu zdrowia**  
Unikać bezpośredniego kontaktu produktu ze skórą. Zidentyfikować potencjalne obszary pośredniego kontaktu ze skórą. Zakładać rękawice (testowane zgodnie z normą EN374), jeśli istnieje prawdopodobieństwo kontaktu rąk z substancją.. Nieczystości/rozlane substancje usunąć bezpośrednio po pojawieniu się. jeśli nastąpiła kontaminacja, natychmiast przemyć skórę. przeprowadzić podstawowe szkolenie personelu w celu zminimalizowania ekspozycji i zgłoszenia ewentualnie wynikłych problemów ze skórą. Dodatkowe środki ochrony skóry tj. nieprzepuszczalna odzież lub maska ochronna mogą być niezbędne podczas wykonywania czynności o wysokim stopniu rozprzestrzeniania, gdzie istnieje prawdopodobieństwo uwolnienia aerozoli (np spryskiwanie).

## 3. Oszacowanie narażenia

### Środowisko

Przedział	PEC (przewidywane stężenie w środowisku)	RCR (PEC/PNEC)	Metoda	Uwagi
Powietrze.	3,08E-06 mg/m <sup>3</sup>	Zastosowanie uznawane jest za bezpieczne	Stosowany model EUSES	



woda świeża	1,30E-06 mg/l	0,000815	Stosowany model EUSES
Woda morska	5,98E-07 mg/l	0,00374	Stosowany model EUSES
osad wody słodkiej	1,45E-04 mg/k masa mokra	0,0951	Stosowany model EUSES
osad morski	6,64E-05 mg/k masa mokra	0,436	Stosowany model EUSES
ziemia	6,05E-05 mg/k masa mokra	0,191	Stosowany model EUSES
STP	3,44E-06 mg/l	0,00000000344	Stosowany model EUSES

#### Zdrowie

Brak danych.

#### 4. Wytyczne dla dalszego użytkownika w celu oceny, czy pracuje w granicach ram określonych przez scenariusz narażenia

Dalszy użytkownik jest zobowiązany do oceny czy środki zarządzania ryzykiem i warunki operacyjne, opisane w scenariuszu narażenia ES, pasują do jego zastosowania. Gdzie zastosowane są inne RMM / OC, użytkownik powinien zapewnić, że ryzyko jest zarządzane do co najmniej równoważnego poziomu. Może się to opierać na zestawie wyznaczników/determinantów (i odpowiedniego algorytmu), które razem zapewniają kontrolę ryzyka. Gdzie odpowiedni dalszy użytkownik jest w stanie zastosować inne metody, takie jak skalowanie, musi on sprawdzić czy działa on w granicach ustalonych poprzez informacje podane w scenariusz narażenia ES.

## 7 - Scenariusz narażenia pracownika

### 1. Polimeryzacja (Luzem i w partii)

#### Lista deskryptorów stosowania

##### Sektor(y) stosowania

SU10: Formułacja [mieszanie] i/lub przepakowywanie preparatów. SU0: Pozostałe: SU3: Produkcja przemysłowa: końcowe zastosowanie substancji chemicznych jako takich lub preparatów w zakładach przemysłowych.

#### Lista nazw uczestniczących scenariuszy pracowników i odpowiadające im kategorii uwalniania do środowiska (Environmental Release Category, ERC)

Polimeryzacja (Luzem i w partii)  
ERC4: Przemysłowe zastosowanie substancji pomocniczych w procesach i produktach, które nie staną się częścią wyrobu

#### Lista nazw uczestniczących scenariuszy pracowników i odpowiadające im kategorii procesów

Polimeryzacja (Luzem i w partii)  
PROC1: Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia. PROC2: Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem. PROC3: Zastosowanie w zamkniętym procesie wsadowym (synteza lub wytwarzanie). PROC4: Zastosowanie w procesie wsadowym i innym procesie (synteza), w którym powstaje możliwość narażenia. PROC8a: Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nieprzeznaczonych do tego celu. PROC8b: Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. PROC15: Stosowanie jako odczynników laboratoryjnych

### 2.1.1. Uczestniczący scenariusz narażenia kontrolujący narażenie środowiskowe na Polimeryzacja (Luzem i w partii)

#### Charakterystyka produktu

##### Stężenie substancji w mieszaninie

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 % (jeśli nie podano inaczej).

##### Stan skupienia

stały

##### Użyta ilość

Zużycie roczne w UE 120 ton/rok  
Tonaż zużywany regionalnie (tony/rok): 12 ton/rok  
Udział regionalnego tonażu użytego lokalnie: 1  
Dni emisji (dni/rok): 300

#### Czynniki środowiskowe, na które nie wpływa zarządzanie ryzykiem

Współczynnik rozcieńczenia lokalnej wody słodkiej: 10  
Współczynnik rozcieńczenia lokalnej wody morskiej: 100

#### Inne zadane czynniki operacyjne wpływające na narażenie środowiska

Typ	Dni emisji (dni/rok)	Czynniki emisji			Uwagi
		Powietrze	Ziemia	Woda	
	300	0,002	0,0001	0,000095	

#### Środki zarządzania ryzykiem (RMM)

##### Warunki techniczne i działania na poziomie procesu (źródła) w celu zapobiegania uwalnianiu

Ośrodek powinien posiadać plan rozlania w celu zapewnienia stosowania odpowiednich zabezpieczeń do zminimalizowania wpływu epizodycznych uwolnień.

##### Techniczne warunki na miejscu i działania w celu zmniejszenia lub ograniczenia uwalniania, emisji w powietrze i uwalniania do gleby

Powietrze Brak danych.  
Ziemia Brak danych.  
Woda Brak danych.  
Osad Brak danych.

##### Działania organizacyjne podejmowane w celu zapobieżenia/ograniczenia uwalnianiu z ośrodka

Nie wylewać szlamu przemysłowego do naturalnej gleby. Chronić przed wyciekami nierozcieńczonej substancji do ścieków lub zebrać ją stamtąd.

#### Warunki i działania związane z zakładem przetwarzania ścieków komunalnych

## Wielkość miejskiego systemu ścieków/zakładu przetwarzania ścieków komunalnych (m3/d)

rodzaj	STP komunalne. Przydomowa oczyszczalnia ścieków.
Prędkość uwalniania	2000
Technika przetwarzania szlamu	Nie stosować osadów ściekowych jako nawozu

## Warunki i działania związane z zewnętrznym przetwarzaniem odpadów do utylizacji

### Część użytej ilości przeniesiona do zewnętrznego przetwarzania odpadów

Odpowiednie metody przetwarzania odpadów	Usuwać odpady i zużyte pojemniki zgodnie z lokalnym regulacjami.
Skuteczność przetwarzania	Brak danych.

## Warunki i działania związane z zewnętrznym odzyskiwaniem odpadów

### Część użytej ilości przeniesiona do zewnętrznego przetwarzania odpadów

Odpowiednie operacje odzysku	Zewnętrzne odzyskiwanie i recykling odpadów powinno uwzględniać obowiązujące miejscowe i/lub krajowe przepisy.
------------------------------	--

## 2.2.1. Uczestniczący scenariusz narażenia kontrolujący narażenie pracownika na Polimeryzacja (Luzem i w partii)

### Charakterystyka produktu

Stężenie substancji w mieszaninie	Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 % (jeśli nie podano inaczej).
Postać fizyczna produktu	stały
Preżność par	Brak danych.

### Użyta ilość

Brak danych.

### Częstotliwość i czas trwania stosowania

Brak danych.

### Czynniki ludzkie, na które nie wpływa zarządzanie ryzykiem

### Inne zadane czynniki operacyjne wpływające na narażenie pracowników

Brak danych.

### Inne istotne warunki operacyjne

Brak danych.

### Środki zarządzania ryzykiem (RMM)

**Warunki techniczne i działania mające na celu kontrolę rozproszenia ze źródła w kierunku pracownika**  
Zakłada się realizację odpowiednich standartów higieny pracy. Poprzez design produktów ograniczyć bryzgi i rozlewanie się. Unikać kontaktu z zanieczyszczonymi narzędziami i przedmiotami. Codziennie czyścić urządzenia oraz stanowisko pracy. Monitorować prawidłową realizację istniejących działań z zakresu zarządzania ryzykiem i utrzymanie warunków roboczych.

**Środki organizacyjne, zapobiegające/ograniczające uwolnienia, rozprzestrzenianie i narażenie**  
Brak danych.

**Warunki i działania związane z osobistą ochroną, higieną i ocenami stanu zdrowia**  
Unikać bezpośredniego kontaktu produktu ze skórą. Zidentyfikować potencjalne obszary pośredniego kontaktu ze skórą. Zakładać rękawice (testowane zgodnie z normą EN374), jeśli istnieje prawdopodobieństwo kontaktu rąk z substancją.. Nieczystości/rozlane substancje usunąć bezpośrednio po pojawieniu się. jeśli nastąpiła kontaminacja, natychmiast przemyć skórę. przeprowadzić podstawowe szkolenie personelu w celu zminimalizowania ekspozycji i zgłoszenia ewentualnie wynikłych problemów ze skórą. Dodatkowe środki ochrony skóry tj. nieprzepuszczalna odzież lub maska ochronna mogą być niezbędne podczas wykonywania czynności o wysokim stopniu rozprzestrzeniania, gdzie istnieje prawdopodobieństwo uwolnienia aerozoli (np spryskiwanie).

## 3. Oszacowanie narażenia

### Środowisko

Przedział	PEC (przewidywane stężenie w środowisku)	RCR (PEC/PNEC)	Metoda	Uwagi
Powietrze.	2,14E-05 mg/m <sup>3</sup>	Zastosowanie uznawane jest za bezpieczne	Stosowany model EUSES	

woda świeża	1,36E-05 mg/l	0,00852	Stosowany model EUSES
Woda morską	1,35E-06 mg/l	0,00846	Stosowany model EUSES
osad wody słodkiej	1,51E-03 mg/k masa mokra	0,994	Stosowany model EUSES
osad morski	1,50E-04 mg/k masa mokra	0,988	Stosowany model EUSES
ziemia	2,08E-05 mg/k masa mokra	0,0523	Stosowany model EUSES
STP	1,28E-04 mg/l	0,000000128	Stosowany model EUSES

#### Zdrowie

Brak danych.

#### 4. Wytyczne dla dalszego użytkownika w celu oceny, czy pracuje w granicach ram określonych przez scenariusz narażenia

Dalszy użytkownik jest zobowiązany do oceny czy środki zarządzania ryzykiem i warunki operacyjne, opisane w scenariuszu narażenia ES, pasują do jego zastosowania. Gdzie zastosowane są inne RMM / OC, użytkownik powinien zapewnić, że ryzyko jest zarządzane do co najmniej równoważnego poziomu. Może się to opierać na zestawie wyznaczników/determinantów (i odpowiedniego algorytmu), które razem zapewniają kontrolę ryzyka. Gdzie odpowiedni dalszy użytkownik jest w stanie zastosować inne metody, takie jak skalowanie, musi on sprawdzić czy działa on w granicach ustalonych poprzez informacje podane w scenariusz narażenia ES.

## 8 - Scenariusz narażenia pracownika

### 1. Preparaty i związki polimerowe

#### Lista deskryptorów stosowania

##### Sektor(y) stosowania

SU10: Formułacja [mieszanie] i/lub przepakowywanie preparatów. SU0: Pozostałe: SU3: Produkcja przemysłowa: końcowe zastosowanie substancji chemicznych jako takich lub preparatów w zakładach przemysłowych.

#### Lista nazw uczestniczących scenariuszy pracowników i odpowiadające im kategorii uwalniania do środowiska (Environmental Release Category, ERC)

Preparaty i związki polimerowe  
ERC4: Przemysłowe zastosowanie substancji pomocniczych w procesach i produktach, które nie staną się częścią wyrobu

#### Lista nazw uczestniczących scenariuszy pracowników i odpowiadające im kategorii procesów

Preparaty i związki polimerowe  
PROC1: Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia. PROC2: Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem. PROC3: Zastosowanie w zamkniętym procesie wsadowym (synteza lub wytwarzanie). PROC4: Zastosowanie w procesie wsadowym i innym procesie (synteza), w którym powstaje możliwość narażenia. PROC8a: Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nieprzeznaczonych do tego celu. PROC8b: Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. PROC15: Stosowanie jako odczynników laboratoryjnych

### 2.1.1. Uczestniczący scenariusz narażenia kontrolujący narażenie środowiskowe na Preparaty i związki polimerowe

#### Charakterystyka produktu

##### Stężenie substancji w mieszaninie

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 % (jeśli nie podano inaczej).

##### Stan skupienia

stały

##### Użyta ilość

Zużycie roczne w UE 120 ton/rok  
Tonaż zużywany regionalnie (tony/rok): 12 ton/rok  
Udział regionalnego tonażu użytego lokalnie: 1  
Dni emisji (dni/rok): 300

##### Czynniki środowiskowe, na które nie wpływa zarządzanie ryzykiem

Współczynnik rozcieńczenia lokalnej wody słodkiej: 10  
Współczynnik rozcieńczenia lokalnej wody morskiej: 100

##### Inne zadane czynniki operacyjne wpływające na narażenie środowiska

Typ	Dni emisji (dni/rok)	Czynniki emisji			Uwagi
		Powietrze	Ziemia	Woda	
	300	0,02	0,00001	0	

##### Środki zarządzania ryzykiem (RMM)

#### Warunki techniczne i działania na poziomie procesu (źródła) w celu zapobiegania uwalnianiu

Ośrodek powinien posiadać plan rozlania w celu zapewnienia stosowania odpowiednich zabezpieczeń do zminimalizowania wpływu epizodycznych uwolnień.

#### Techniczne warunki na miejscu i działania w celu zmniejszenia lub ograniczenia uwalniania, emisji w powietrze i uwalniania do gleby

**Powietrze** Brak danych.  
**Ziemia** Brak danych.  
**Woda** Brak danych.  
**Osad** Brak danych.

#### Działania organizacyjne podejmowane w celu zapobieżenia/ograniczenia uwalnianiu z ośrodka

Nie wylewać szlamu przemysłowego do naturalnej gleby. Chronić przed wyciekami nierozcieńczonej substancji do ścieków lub zebrać ją stamtąd.

#### Warunki i działania związane z zakładem przetwarzania ścieków komunalnych

## Wielkość miejskiego systemu ścieków/zakładu przetwarzania ścieków komunalnych (m3/d)

rodzaj	STP komunalne. Przydomowa oczyszczalnia ścieków.
Prędkość uwalniania	2000
Technika przetwarzania szlamu	Nie stosować osadów ściekowych jako nawozu

## Warunki i działania związane z zewnętrznym przetwarzaniem odpadów do utylizacji

### Część użytej ilości przeniesiona do zewnętrznego przetwarzania odpadów

Odpowiednie metody przetwarzania odpadów	Usuwać odpady i zużyte pojemniki zgodnie z lokalnym regulacjami.
Skuteczność przetwarzania	Brak danych.

## Warunki i działania związane z zewnętrznym odzyskiwaniem odpadów

### Część użytej ilości przeniesiona do zewnętrznego przetwarzania odpadów

Odpowiednie operacje odzysku	Zewnętrzne odzyskiwanie i recykling odpadów powinno uwzględniać obowiązujące miejscowe i/lub krajowe przepisy.
------------------------------	--

## 2.2.1. Uczestniczący scenariusz narażenia kontrolujący narażenie pracownika na Preparaty i związki polimerowe

### Charakterystyka produktu

Stężenie substancji w mieszaninie	Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 % (jeśli nie podano inaczej).
Postać fizyczna produktu	stały
Preżność par	Brak danych.

### Użyta ilość

Brak danych.

### Częstotliwość i czas trwania stosowania

Brak danych.

### Czynniki ludzkie, na które nie wpływa zarządzanie ryzykiem

### Inne zadane czynniki operacyjne wpływające na narażenie pracowników

Brak danych.

### Inne istotne warunki operacyjne

Brak danych.

### Środki zarządzania ryzykiem (RMM)

**Warunki techniczne i działania mające na celu kontrolę rozproszenia ze źródła w kierunku pracownika**  
Zakłada się realizację odpowiednich standartów higieny pracy. Poprzez design produktów ograniczyć bryzgi i rozlewanie się. Unikać kontaktu z zanieczyszczonymi narzędziami i przedmiotami. Codziennie czyścić urządzenia oraz stanowisko pracy. Monitorować prawidłową realizację istniejących działań z zakresu zarządzania ryzykiem i utrzymanie warunków roboczych.

**Środki organizacyjne, zapobiegające/ograniczające uwolnienia, rozprzestrzenianie i narażenie**  
Brak danych.

**Warunki i działania związane z osobistą ochroną, higieną i ocenami stanu zdrowia**  
Unikać bezpośredniego kontaktu produktu ze skórą. Zidentyfikować potencjalne obszary pośredniego kontaktu ze skórą. Zakładać rękawice (testowane zgodnie z normą EN374), jeśli istnieje prawdopodobieństwo kontaktu rąk z substancją. Nieczystości/rozlane substancje usunąć bezpośrednio po pojawieniu się. jeśli nastąpiła kontaminacja, natychmiast przemyć skórę. przeprowadzić podstawowe szkolenie personelu w celu zminimalizowania ekspozycji i zgłoszenia ewentualnie wynikłych problemów ze skórą. Dodatkowe środki ochrony skóry tj. nieprzepuszczalna odzież lub maska ochronna mogą być niezbędne podczas wykonywania czynności o wysokim stopniu rozprzestrzeniania, gdzie istnieje prawdopodobieństwo uwolnienia aerozoli (np spryskiwanie).

## 3. Oszacowanie narażenia

### Środowisko

Przedział	PEC (przewidywane stężenie w środowisku)	RCR (PEC/PNEC)	Metoda	Uwagi
Powietrze.	1,86E-04 mg/m <sup>3</sup>	Zastosowanie uznawane jest za bezpieczne	Stosowany model EUSES	

woda świeża	9,63E-07 mg/l	0,000602	Stosowany model EUSES
Woda morska	8,81E-08 mg/l	0,00055	Stosowany model EUSES
osad wody słodkiej	1,07E-04 mg/k masa mokra	0,0703	Stosowany model EUSES
osad morski	9,77E-06 mg/k masa mokra	0,0642	Stosowany model EUSES
ziemia	1,77E-04 mg/k masa mokra	0,445	Stosowany model EUSES
STP	0 mg/l	0	Stosowany model EUSES

#### Zdrowie

Brak danych.

#### 4. Wytyczne dla dalszego użytkownika w celu oceny, czy pracuje w granicach ram określonych przez scenariusz narażenia

Dalszy użytkownik jest zobowiązany do oceny czy środki zarządzania ryzykiem i warunki operacyjne, opisane w scenariuszu narażenia ES, pasują do jego zastosowania. Gdzie zastosowane są inne RMM / OC, użytkownik powinien zapewnić, że ryzyko jest zarządzane do co najmniej równoważnego poziomu. Może się to opierać na zestawie wyznaczników/determinantów (i odpowiedniego algorytmu), które razem zapewniają kontrolę ryzyka. Gdzie odpowiedni dalszy użytkownik jest w stanie zastosować inne metody, takie jak skalowanie, musi on sprawdzić czy działa on w granicach ustalonych poprzez informacje podane w scenariusz narażenia ES.

## 9 - Scenariusz narażenia pracownika

### 1. Produkcja i przeróbka gumy

#### Lista deskryptorów stosowania

##### Sektor(y) stosowania

SU10: Formulacja [mieszanie] i/lub przepakowywanie preparatów. SU0: Pozostałe: SU3: Produkcja przemysłowa: końcowe zastosowanie substancji chemicznych jako takich lub preparatów w zakładach przemysłowych.

##### Lista nazw uczestniczących scenariuszy pracowników i odpowiadające im kategorii uwalniania do środowiska (Environmental Release Category, ERC)

Produkcja i przeróbka gumy  
ERC4: Przemysłowe zastosowanie substancji pomocniczych w procesach i produktach, które nie staną się częścią wyrobu

##### Lista nazw uczestniczących scenariuszy pracowników i odpowiadające im kategorii procesów

Produkcja i przeróbka gumy  
PROC1: Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia. PROC2: Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem. PROC3: Zastosowanie w zamkniętym procesie wsadowym (synteza lub wytwarzanie). PROC4: Zastosowanie w procesie wsadowym i innym procesie (synteza), w którym powstaje możliwość narażenia. PROC8a: Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nieprzeznaczonych do tego celu. PROC8b: Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. PROC15: Stosowanie jako odczynników laboratoryjnych

#### 2.1.1. Uczestniczący scenariusz narażenia kontrolujący narażenie środowiskowe na Produkcja i przeróbka gumy

##### Charakterystyka produktu

##### Stężenie substancji w mieszaninie

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 % (jeśli nie podano inaczej).

##### Stan skupienia

stały

##### Użyta ilość

Zużycie roczne w UE  
Tonaż zużywany regionalnie (tony/rok):  
Udział regionalnego tonażu użytego lokalnie:  
Dni emisji (dni/rok):

400 ton/rok  
40 ton/rok  
1  
300

##### Czynniki środowiskowe, na które nie wpływa zarządzanie ryzykiem

Współczynnik rozcieńczenia lokalnej wody słodkiej:  
Współczynnik rozcieńczenia lokalnej wody morskiej:

10  
100

##### Inne zadane czynniki operacyjne wpływające na narażenie środowiska

Typ	Dni emisji (dni/rok)	Czynniki emisji			Uwagi
		Powietrze	Ziemia	Woda	
	300	0,01	0,0001	0,000028	

##### Środki zarządzania ryzykiem (RMM)

##### Warunki techniczne i działania na poziomie procesu (źródła) w celu zapobiegania uwalnianiu

Ośrodek powinien posiadać plan rozlania w celu zapewnienia stosowania odpowiednich zabezpieczeń do zminimalizowania wpływu epizodycznych uwolnień.

##### Techniczne warunki na miejscu i działania w celu zmniejszenia lub ograniczenia uwalniania, emisji w powietrze i uwalniania do gleby

Powietrze  
Ziemia  
Woda  
Osad

Brak danych.  
Brak danych.  
Brak danych.  
Brak danych.

##### Działania organizacyjne podejmowane w celu zapobieżenia/ograniczenia uwalnianiu z ośrodka

Nie wylewać szlamu przemysłowego do naturalnej gleby. Chronić przed wyciekami nierozcieńczonej substancji do ścieków lub zebrać ją stamtąd.

##### Warunki i działania związane z zakładem przetwarzania ścieków komunalnych



## Wielkość miejskiego systemu ścieków/zakładu przetwarzania ścieków komunalnych (m3/d)

rodzaj	STP komunalne. Przydomowa oczyszczalnia ścieków.
Prędkość uwalniania	2000
Technika przetwarzania szlamu	Nie stosować osadów ściekowych jako nawozu

## Warunki i działania związane z zewnętrznym przetwarzaniem odpadów do utylizacji

### Część użytej ilości przeniesiona do zewnętrznego przetwarzania odpadów

Odpowiednie metody przetwarzania odpadów	Usuwać odpady i zużyte pojemniki zgodnie z lokalnym regulacjami.
Skuteczność przetwarzania	Brak danych.

## Warunki i działania związane z zewnętrznym odzyskiwaniem odpadów

### Część użytej ilości przeniesiona do zewnętrznego przetwarzania odpadów

Odpowiednie operacje odzysku	Zewnętrzne odzyskiwanie i recykling odpadów powinno uwzględniać obowiązujące miejscowe i/lub krajowe przepisy.
------------------------------	--

## 2.2.1. Uczestniczący scenariusz narażenia kontrolujący narażenie pracownika na Produkcja i przeróbka gumy

### Charakterystyka produktu

Stężenie substancji w mieszaninie	Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 % (jeśli nie podano inaczej).
Postać fizyczna produktu	stały
Preżność par	Brak danych.

### Użyta ilość

Brak danych.

### Częstotliwość i czas trwania stosowania

Brak danych.

### Czynniki ludzkie, na które nie wpływa zarządzanie ryzykiem

### Inne zadane czynniki operacyjne wpływające na narażenie pracowników

Brak danych.

### Inne istotne warunki operacyjne

Brak danych.

### Środki zarządzania ryzykiem (RMM)

**Warunki techniczne i działania mające na celu kontrolę rozproszenia ze źródła w kierunku pracownika**  
Zakłada się realizację odpowiednich standartów higieny pracy. Poprzez design produktów ograniczyć bryzgi i rozlewanie się. Unikać kontaktu z zanieczyszczonymi narzędziami i przedmiotami. Codziennie czyścić urządzenia oraz stanowisko pracy. Monitorować prawidłową realizację istniejących działań z zakresu zarządzania ryzykiem i utrzymanie warunków roboczych.

**Środki organizacyjne, zapobiegające/ograniczające uwolnienia, rozprzestrzenianie i narażenie**  
Brak danych.

**Warunki i działania związane z osobistą ochroną, higieną i ocenami stanu zdrowia**  
Unikać bezpośredniego kontaktu produktu ze skórą. Zidentyfikować potencjalne obszary pośredniego kontaktu ze skórą. Zakładać rękawice (testowane zgodnie z normą EN374), jeśli istnieje prawdopodobieństwo kontaktu rąk z substancją.. Nieczystości/rozlane substancje usunąć bezpośrednio po pojawieniu się. jeśli nastąpiła kontaminacja, natychmiast przemyć skórę. przeprowadzić podstawowe szkolenie personelu w celu zminimalizowania ekspozycji i zgłoszenia ewentualnie wynikłych problemów ze skórą. Dodatkowe środki ochrony skóry tj. nieprzepuszczalna odzież lub maska ochronna mogą być niezbędne podczas wykonywania czynności o wysokim stopniu rozprzestrzeniania, gdzie istnieje prawdopodobieństwo uwolnienia aerozoli (np spryskiwanie).

## 3. Oszacowanie narażenia

### Środowisko

Przedział	PEC (przewidywane stężenie w środowisku)	RCR (PEC/PNEC)	Metoda	Uwagi
Powietrze.	3,07E-04 mg/m <sup>3</sup>	Zastosowanie uznawane jest za bezpieczne	Stosowany model EUSES	

woda świeża	1,33E-05 mg/l	0,00834	Stosowany model EUSES
Woda morska	1,33E-06 mg/l	0,00829	Stosowany model EUSES
osad wody słodkiej	1,48E-03 mg/k masa mokra	0,973	Stosowany model EUSES
osad morski	1,47E-04 mg/k masa mokra	0,967	Stosowany model EUSES
ziemia	2,91E-04 mg/k masa mokra	0,733	Stosowany model EUSES
STP	1,25E-04 mg/l	0,000000125	Stosowany model EUSES

#### Zdrowie

Brak danych.

#### 4. Wytyczne dla dalszego użytkownika w celu oceny, czy pracuje w granicach ram określonych przez scenariusz narażenia

Dalszy użytkownik jest zobowiązany do oceny czy środki zarządzania ryzykiem i warunki operacyjne, opisane w scenariuszu narażenia ES, pasują do jego zastosowania. Gdzie zastosowane są inne RMM / OC, użytkownik powinien zapewnić, że ryzyko jest zarządzane do co najmniej równoważnego poziomu. Może się to opierać na zestawie wyznaczników/determinantów (i odpowiedniego algorytmu), które razem zapewniają kontrolę ryzyka. Gdzie odpowiedni dalszy użytkownik jest w stanie zastosować inne metody, takie jak skalowanie, musi on sprawdzić czy działa on w granicach ustalonych poprzez informacje podane w scenariusz narażenia ES.

## 10 - Scenariusz narażenia pracownika

### 1. Paliwa

#### Lista deskryptorów stosowania

##### Sektor(y) stosowania

SU0: Pozostałe: SU3: Produkcja przemysłowa: końcowe zastosowanie substancji chemicznych jako takich lub preparatów w zakładach przemysłowych.

#### Lista nazw uczestniczących scenariuszy pracowników i odpowiadające im kategorii uwalniania do środowiska (Environmental Release Category, ERC)

Paliwa  
ERC7: Przemysłowe zastosowanie substancji w układach zamkniętych

#### Lista nazw uczestniczących scenariuszy pracowników i odpowiadające im kategorii procesów

Paliwa  
PROC1: Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia. PROC2: Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem. PROC3: Zastosowanie w zamkniętym procesie wsadowym (synteza lub wytwarzanie). PROC4: Zastosowanie w procesie wsadowym i innym procesie (synteza), w którym powstaje możliwość narażenia. PROC8a: Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nieprzeznaczonych do tego celu. PROC8b: Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. PROC15: Stosowanie jako odczynników laboratoryjnych

### 2.1.1. Uczestniczący scenariusz narażenia kontrolujący narażenie środowiskowe na Paliwa

#### Charakterystyka produktu

**Stężenie substancji w mieszaninie** Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 % (jeśli nie podano inaczej).

**Stan skupienia** stały

#### Użyta ilość

**Zużycie roczne w UE** 1 ton/rok  
**Tonaż zużywany regionalnie (tony/rok):** 0,1 ton/rok  
**Udział regionalnego tonażu użytego lokalnie:** 1  
**Dni emisji (dni/rok):** 300

#### Czynniki środowiskowe, na które nie wpływa zarządzanie ryzykiem

**Współczynnik rozcieńczenia lokalnej wody słodkiej:** 10  
**Współczynnik rozcieńczenia lokalnej wody morskiej:** 100

#### Inne zadane czynniki operacyjne wpływające na narażenie środowiska

Typ	Dni emisji		Czynniki emisji			Uwagi
	(dni/rok)	Powietrze	Ziemia	Woda		
	300	0,00025	0	0,00001		

#### Środki zarządzania ryzykiem (RMM)

**Warunki techniczne i działania na poziomie procesu (źródła) w celu zapobiegania uwalnianiu** Ośrodek powinien posiadać plan rozlania w celu zapewnienia stosowania odpowiednich zabezpieczeń do zminimalizowania wpływu epizodycznych uwolnień.

#### Techniczne warunki na miejscu i działania w celu zmniejszenia lub ograniczenia uwalniania, emisji w powietrze i uwalniania do gleby

**Powietrze** Brak danych.  
**Ziemia** Brak danych.  
**Woda** Brak danych.  
**Osad** Brak danych.

**Działania organizacyjne podejmowane w celu zapobieżenia/ograniczenia uwalnianiu z ośrodka** Nie wylewać szlamu przemysłowego do naturalnej gleby. Chronić przed wyciekami nierozcieńczonej substancji do ścieków lub zebrać ją stamtąd.

#### Warunki i działania związane z zakładem przetwarzania ścieków komunalnych

## Wielkość miejskiego systemu ścieków/zakładu przetwarzania ścieków komunalnych (m3/d)

rodzaj	STP komunalne. Przydomowa oczyszczalnia ścieków.
Prędkość uwalniania	2000
Technika przetwarzania szlamu	Nie stosować osadów ściekowych jako nawozu

## Warunki i działania związane z zewnętrznym przetwarzaniem odpadów do utylizacji

### Część użytej ilości przeniesiona do zewnętrznego przetwarzania odpadów

Odpowiednie metody przetwarzania odpadów	Usuwać odpady i zużyte pojemniki zgodnie z lokalnym regulacjami.
Skuteczność przetwarzania	Brak danych.

## Warunki i działania związane z zewnętrznym odzyskiwaniem odpadów

### Część użytej ilości przeniesiona do zewnętrznego przetwarzania odpadów

Odpowiednie operacje odzysku	Zewnętrzne odzyskiwanie i recykling odpadów powinno uwzględniać obowiązujące miejscowe i/lub krajowe przepisy.
------------------------------	--

## 2.2.1. Uczestniczący scenariusz narażenia kontrolujący narażenie pracownika na Paliwa

### Charakterystyka produktu

Stężenie substancji w mieszaninie	Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 % (jeśli nie podano inaczej).
Postać fizyczna produktu	stały
Preżność par	Brak danych.

### Użyta ilość

Brak danych.

### Częstotliwość i czas trwania stosowania

Brak danych.

### Czynniki ludzkie, na które nie wpływa zarządzanie ryzykiem

### Inne zadane czynniki operacyjne wpływające na narażenie pracowników

Brak danych.

### Inne istotne warunki operacyjne

Brak danych.

### Środki zarządzania ryzykiem (RMM)

Warunki techniczne i działania mające na celu kontrolę rozproszenia ze źródła w kierunku pracownika	Zakłada się realizację odpowiednich standartów higieny pracy. Poprzez design produktów ograniczyć bryzgi i rozlewanie się. Unikać kontaktu z zanieczyszczonymi narzędziami i przedmiotami. Codziennie czyścić urządzenia oraz stanowisko pracy. Monitorować prawidłową realizację istniejących działań z zakresu zarządzania ryzykiem i utrzymanie warunków roboczych.
Środki organizacyjne, zapobiegające/ograniczające uwolnienia, rozprzestrzenianie i narażenie	Brak danych.
Warunki i działania związane z osobistą ochroną, higieną i ocenami stanu zdrowia	Unikać bezpośredniego kontaktu produktu ze skórą. Zidentyfikować potencjalne obszary pośredniego kontaktu ze skórą. Zakładać rękawice (testowane zgodnie z normą EN374), jeśli istnieje prawdopodobieństwo kontaktu rąk z substancją.. Nieczystości/rozlane substancje usunąć bezpośrednio po pojawieniu się. jeśli nastąpiła kontaminacja, natychmiast przemyć skórę. przeprowadzić podstawowe szkolenie personelu w celu zminimalizowania ekspozycji i zgłoszenia ewentualnie wynikłych problemów ze skórą. Dodatkowe środki ochrony skóry tj. nieprzepuszczalna odzież lub maska ochronna mogą być niezbędne podczas wykonywania czynności o wysokim stopniu rozprzestrzeniania, gdzie istnieje prawdopodobieństwo uwolnienia aerozoli (np spryskiwanie).

## 3. Oszacowanie narażenia

### Środowisko

Przedział	PEC (przewidywane stężenie w środowisku)	RCR (PEC/PNEC)	Metoda	Uwagi
Powietrze.	3,09E-06 mg/mł	Zastosowanie uznawane jest za bezpieczne	Stosowany model EUSES	
woda świeża	9,75E-07 mg/l	0,000609	Stosowany model EUSES	

Woda morską	1,05E-07 mg/l	0,000654	Stosowany model EUSES
osad wody słodkiej	1,08E-04 mg/k masa mokra	0,0711	Stosowany model EUSES
osad morski	1,16E-05 mg/k masa mokra	0,0763	Stosowany model EUSES
ziemia	5,16E-06 mg/k masa mokra	0,0142	Stosowany model EUSES
STP	1,12E-07 mg/l	0,000000000112	Stosowany model EUSES

#### Zdrowie

Brak danych.

#### 4. Wytyczne dla dalszego użytkownika w celu oceny, czy pracuje w granicach ram określonych przez scenariusz narażenia

Dalszy użytkownik jest zobowiązany do oceny czy środki zarządzania ryzykiem i warunki operacyjne, opisane w scenariuszu narażenia ES, pasują do jego zastosowania. Gdzie zastosowane są inne RMM / OC, użytkownik powinien zapewnić, że ryzyko jest zarządzane do co najmniej równoważnego poziomu. Może się to opierać na zestawie wyznaczników/determinantów (i odpowiedniego algorytmu), które razem zapewniają kontrolę ryzyka. Gdzie odpowiedni dalszy użytkownik jest w stanie zastosować inne metody, takie jak skalowanie, musi on sprawdzić czy działa on w granicach ustalonych poprzez informacje podane w scenariusz narażenia ES.

# 11 - Scenariusz narażenia pracownika

## 1. Paper articles

### Lista deskryptorów stosowania

**Sektor(y) stosowania** SU6b: Produkcja masy włóknistej, papieru i wyrobów z papieru. SU10: Formulacja [mieszanie] i/lub przepakowywanie preparatów

### Lista nazw uczestniczących scenariuszy pracowników i odpowiadające im kategorii uwalniania do środowiska (Environmental Release Category, ERC)

Paper articles  
ERC5: Zastosowanie przemysłowe, następstwem którego jest włączenie do matrycy lub na nią

### Lista nazw uczestniczących scenariuszy pracowników i odpowiadające im kategorii procesów

Paper articles  
PROC1: Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia. PROC2: Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem. PROC3: Zastosowanie w zamkniętym procesie wsadowym (synteza lub wytwarzanie). PROC4: Zastosowanie w procesie wsadowym i innym procesie (synteza), w którym powstaje możliwość narażenia. PROC8a: Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nieprzeznaczonych do tego celu. PROC8b: Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. PROC15: Stosowanie jako odczynników laboratoryjnych

## 2.1.1. Uczestniczący scenariusz narażenia kontrolujący narażenie środowiskowe na Paper articles

### Charakterystyka produktu

**Stężenie substancji w mieszaninie** Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 % (jeśli nie podano inaczej).

**Stan skupienia** stały

### Użyta ilość

**Zużycie roczne w UE** 1 ton/rok  
**Tonaż zużywany regionalnie (tony/rok):** 0,1 ton/rok  
**Udział regionalnego tonażu użytego lokalnie:** 1  
**Dni emisji (dni/rok):** 220

### Czynniki środowiskowe, na które nie wpływa zarządzanie ryzykiem

**Współczynnik rozcieńczenia lokalnej wody słodkiej:** 10  
**Współczynnik rozcieńczenia lokalnej wody morskiej:** 100

### Inne zadane czynniki operacyjne wpływające na narażenie środowiska

Typ	Dni emisji		Czynniki emisji			Uwagi
	(dni/rok)	Powietrze	Ziemia	Woda		
	220	0,009	0	0		

### Środki zarządzania ryzykiem (RMM)

**Warunki techniczne i działania na poziomie procesu (źródła) w celu zapobiegania uwalnianiu** Ośrodek powinien posiadać plan rozlania w celu zapewnienia stosowania odpowiednich zabezpieczeń do zminimalizowania wpływu epizodycznych uwolnień.

### Techniczne warunki na miejscu i działania w celu zmniejszenia lub ograniczenia uwalniania, emisji w powietrze i uwalniania do gleby

**Powietrze** Brak danych.  
**Ziemia** Brak danych.  
**Woda** Brak danych.  
**Osad** Brak danych.

**Działania organizacyjne podejmowane w celu zapobieżenia/ograniczenia uwalnianiu z ośrodka** Nie wylewać szlamu przemysłowego do naturalnej gleby. Chronić przed wyciekami nierozcieńczonej substancji do ścieków lub zebrać ją stamtąd.

### Warunki i działania związane z zakładem przetwarzania ścieków komunalnych

## Wielkość miejskiego systemu ścieków/zakładu przetwarzania ścieków komunalnych (m3/d)

rodzaj	STP komunalne. Przydomowa oczyszczalnia ścieków.
Prędkość uwalniania	2000
Technika przetwarzania szlamu	Nie stosować osadów ściekowych jako nawozu

## Warunki i działania związane z zewnętrznym przetwarzaniem odpadów do utylizacji

### Część użytej ilości przeniesiona do zewnętrznego przetwarzania odpadów

Odpowiednie metody przetwarzania odpadów	Usuwać odpady i zużyte pojemniki zgodnie z lokalnym regulacjami.
Skuteczność przetwarzania	Brak danych.

## Warunki i działania związane z zewnętrznym odzyskiwaniem odpadów

### Część użytej ilości przeniesiona do zewnętrznego przetwarzania odpadów

Odpowiednie operacje odzysku	Zewnętrzne odzyskiwanie i recykling odpadów powinno uwzględniać obowiązujące miejscowe i/lub krajowe przepisy.
------------------------------	--

## 2.2.1. Uczestniczący scenariusz narażenia kontrolujący narażenie pracownika na Paper articles

### Charakterystyka produktu

Stężenie substancji w mieszaninie	Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 % (jeśli nie podano inaczej).
Postać fizyczna produktu	stały
Preżność par	Brak danych.

### Użyta ilość

Brak danych.

### Częstotliwość i czas trwania stosowania

Brak danych.

### Czynniki ludzkie, na które nie wpływa zarządzanie ryzykiem

### Inne zadane czynniki operacyjne wpływające na narażenie pracowników

Brak danych.

### Inne istotne warunki operacyjne

Brak danych.

### Środki zarządzania ryzykiem (RMM)

Warunki techniczne i działania mające na celu kontrolę rozproszenia ze źródła w kierunku pracownika	Zakłada się realizację odpowiednich standartów higieny pracy. Poprzez design produktów ograniczyć bryzgi i rozlewanie się. Unikać kontaktu z zanieczyszczonymi narzędziami i przedmiotami. Codziennie czyścić urządzenia oraz stanowisko pracy. Monitorować prawidłową realizację istniejących działań z zakresu zarządzania ryzykiem i utrzymanie warunków roboczych.
Środki organizacyjne, zapobiegające/ograniczające uwolnienia, rozprzestrzenianie i narażenie	Brak danych.
Warunki i działania związane z osobistą ochroną, higieną i ocenami stanu zdrowia	Unikać bezpośredniego kontaktu produktu ze skórą. Zidentyfikować potencjalne obszary pośredniego kontaktu ze skórą. Zakładać rękawice (testowane zgodnie z normą EN374), jeśli istnieje prawdopodobieństwo kontaktu rąk z substancją.. Nieczystości/rozlane substancje usunąć bezpośrednio po pojawieniu się. jeśli nastąpiła kontaminacja, natychmiast przemyć skórę. przeprowadzić podstawowe szkolenie personelu w celu zminimalizowania ekspozycji i zgłoszenia ewentualnie wynikłych problemów ze skórą. Dodatkowe środki ochrony skóry tj. nieprzepuszczalna odzież lub maska ochronna mogą być niezbędne podczas wykonywania czynności o wysokim stopniu rozprzestrzeniania, gdzie istnieje prawdopodobieństwo uwolnienia aerozólów (np spryskiwanie).

## 3. Oszacowanie narażenia

### Środowisko

Przedział	PEC (przewidywane stężenie w środowisku)	RCR (PEC/PNEC)	Metoda	Uwagi
Powietrze.	3,77E-06 mg/mł	Zastosowanie uznawane jest za bezpieczne	Stosowany model EUSES	
woda świeża	9,63E-07 mg/l	0,000602	Stosowany model EUSES	

Woda morską	8,81E-08 mg/l	0,000515	Stosowany model EUSES
osad wody słodkiej	1,07E-04 mg/k masa mokra	0,0702	Stosowany model EUSES
osad morski	9,78E-06 mg/k masa mokra	0,0642	Stosowany model EUSES
ziemia	3,93E-06 mg/k masa mokra	0,0099	Stosowany model EUSES
STP	0 mg/l	0	Stosowany model EUSES

#### Zdrowie

Brak danych.

#### 4. Wytyczne dla dalszego użytkownika w celu oceny, czy pracuje w granicach ram określonych przez scenariusz narażenia

Dalszy użytkownik jest zobowiązany do oceny czy środki zarządzania ryzykiem i warunki operacyjne, opisane w scenariuszu narażenia ES, pasują do jego zastosowania. Gdzie zastosowane są inne RMM / OC, użytkownik powinien zapewnić, że ryzyko jest zarządzane do co najmniej równoważnego poziomu. Może się to opierać na zestawie wyznaczników/determinantów (i odpowiedniego algorytmu), które razem zapewniają kontrolę ryzyka. Gdzie odpowiedni dalszy użytkownik jest w stanie zastosować inne metody, takie jak skalowanie, musi on sprawdzić czy działa on w granicach ustalonych poprzez informacje podane w scenariusz narażenia ES.



## 12 - Scenariusz narażenia pracownika

### 1. Powłoka.

#### Lista deskryptorów stosowania

<b>Sektor(y) stosowania</b>	SU0: Pozostale: SU22: Zastosowania profesjonalne: domena publiczna (administracja, szkolnictwo, rozrywka, usługi, rzemiosło). SU21: Zastosowania konsumenckie
<b>Kategorie produktów [PC]:</b>	PC1: Kleje, szczeliwa. PC4: Produkty przeciw zamrażaniu i odmrażające. PC8: Produkty biobójcze. PC9a: Powłoki i farby, rozcieńczalniki, zmywacze do farb. PC9b: Wypełniacze, kity, tynki, modelina. PC9c: Farby do malowania palcami. PC15: Produkty do obróbki powierzchni niemetalowych. PC18: Tusze i tonery. PC23: Produkty do garbowania, barwienia, wykańczania, impregnacji i pielęgnacji skór. PC24: Środki poślizgowe, smary i produkty uwalniające substancje. PC31: Środki polerujące i mieszanki woskowe. PC34: Produkty do barwienia, wykańczania i impregnacji wyrobów włókienniczych, w tym wybielacze i inne substancje pomocnicze

#### Lista nazw uczestniczących scenariuszy pracowników i odpowiadające im kategorii uwalniania do środowiska (Environmental Release Category, ERC)

Powłoka.
ERC8c: Zastosowanie szeroko rozproszone, w pomieszczeniach, następstwem którego jest włączenie do matrycy lub na nią
.
ERC8f: Zastosowanie szeroko rozproszone, w pomieszczeniach, następstwem którego jest włączenie do matrycy lub na nią
.

#### Lista nazw uczestniczących scenariuszy pracowników i odpowiadające im kategorii procesów

Powłoka.
PROC1: Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia. PROC2: Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem. PROC3: Zastosowanie w zamkniętym procesie wsadowym (synteza lub wytwarzanie). PROC4: Zastosowanie w procesie wsadowym i innym procesie (synteza), w którym powstaje możliwość narażenia. PROC8a: Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nieprzeznaczonych do tego celu. PROC8b: Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. PROC15: Stosowanie jako odczynników laboratoryjnych

### 2.1.1. Uczestniczący scenariusz narażenia kontrolujący narażenie środowiskowe na Powłoka.

#### Charakterystyka produktu

**Stężenie substancji w mieszaninie** Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 % (jeśli nie podano inaczej).

**Stan skupienia** stały

#### Użyta ilość

<b>Zużycie roczne w UE</b>	4000 ton/rok
<b>Tonaż zużywany regionalnie (tony/rok):</b>	400 ton/rok
<b>Udział regionalnego tonażu użytego lokalnie:</b>	0,002
<b>Dni emisji (dni/rok):</b>	365

#### Czynniki środowiskowe, na które nie wpływa zarządzanie ryzykiem

<b>Współczynnik rozcieńczenia lokalnej wody słodkiej:</b>	10
<b>Współczynnik rozcieńczenia lokalnej wody morskiej:</b>	100

#### Inne zadane czynniki operacyjne wpływające na narażenie środowiska

Typ	Dni emisji (dni/rok)	Czynniki emisji			Uwagi
		Powietrze	Ziemia	Woda	
	365	0	0	0,00011	

#### Środki zarządzania ryzykiem (RMM)

**Warunki techniczne i działania na poziomie procesu (źródła) w celu zapobiegania uwalnianiu** Ośrodek powinien posiadać plan rozlania w celu zapewnienia stosowania odpowiednich zabezpieczeń do zminimalizowania wpływu epizodycznych uwolnień.

**Techniczne warunki na miejscu i działania w celu zmniejszenia lub ograniczenia uwalniania, emisji w powietrze i uwalniania do gleby**

<b>Powietrze</b>	Brak danych.
<b>Ziemia</b>	Brak danych.
<b>Woda</b>	Brak danych.

<b>Osad</b>	Brak danych.
<b>Działania organizacyjne podejmowane w celu zapobieżenia/ograniczenia uwalnianiu z osrodka</b>	Nie wylewać szlamu przemysłowego do naturalnej gleby. Chronić przed wyciekami nierozcieńczonej substancji do ścieków lub zebrać ją stamtąd.

#### Warunki i działania związane z zakładem przetwarzania ścieków komunalnych

##### Wielkość miejskiego systemu ścieków/zakładu przetwarzania ścieków komunalnych (m3/d)

<b>rodzaj</b>	STP komunalne. Przydomowa oczyszczalnia ścieków.
<b>Prędkość uwalniania</b>	2000
<b>Technika przetwarzania szlamu</b>	Nie stosować osadów ściekowych jako nawozu

#### Warunki i działania związane z zewnętrznym przetwarzaniem odpadów do utylizacji

##### Część użytej ilości przeniesiona do zewnętrznego przetwarzania odpadów

<b>Odpowiednie metody przetwarzania odpadów</b>	Usuwać odpady i zużyte pojemniki zgodnie z lokalnym regulacjami.
<b>Skuteczność przetwarzania</b>	Brak danych.

#### Warunki i działania związane z zewnętrznym odzyskiwaniem odpadów

##### Część użytej ilości przeniesiona do zewnętrznego przetwarzania odpadów

<b>Odpowiednie operacje odzysku</b>	Zewnętrzne odzyskiwanie i recykling odpadów powinno uwzględniać obowiązujące miejscowe i/lub krajowe przepisy.
-------------------------------------	--

## 2.2.1. Uczestniczący scenariusz narażenia kontrolujący narażenie pracownika na Powłoka.

### Charakterystyka produktu

<b>Stężenie substancji w mieszaninie</b>	Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 % (jeśli nie podano inaczej).
<b>Postać fizyczna produktu</b>	stały
<b>Preżność par</b>	Brak danych.

### Użyta ilość

Brak danych.

### Częstotliwość i czas trwania stosowania

Brak danych.

### Czynniki ludzkie, na które nie wpływa zarządzanie ryzykiem

#### Inne zadane czynniki operacyjne wpływające na narażenie pracowników

Brak danych.

#### Inne istotne warunki operacyjne

Brak danych.

### Środki zarządzania ryzykiem (RMM)

<b>Warunki techniczne i działania mające na celu kontrolę rozproszenia ze źródła w kierunku pracownika</b>	Zakłada się realizację odpowiednich standartów higieny pracy. Poprzez design produktów ograniczyć bryzgi i rozlewanie się. Unikać kontaktu z zanieczyszczonymi narzędziami i przedmiotami. Codziennie czyścić urządzenia oraz stanowisko pracy. Monitorować prawidłową realizację istniejących działań z zakresu zarządzania ryzykiem i utrzymanie warunków roboczych.
<b>Środki organizacyjne, zapobiegające/ograniczające uwolnienia, rozprzestrzenianie i narażenie</b>	Brak danych.
<b>Warunki i działania związane z osobistą ochroną, higieną i ocenami stanu zdrowia</b>	Unikać bezpośredniego kontaktu produktu ze skórą. Zidentyfikować potencjalne obszary pośredniego kontaktu ze skórą. Zakładać rękawice (testowane zgodnie z normą EN374), jeśli istnieje prawdopodobieństwo kontaktu rąk z substancją.. Nieczystości/rozlane substancje usunąć bezpośrednio po pojawieniu się. jeśli nastąpiła kontaminacja, natychmiast przemyć skórę. przeprowadzić podstawowe szkolenie personelu w celu zminimalizowania ekspozycji i zgłoszenia ewentualnie wynikłych problemów ze skórą. Dodatkowe środki ochrony skóry tj. nieprzepuszczalna odzież lub maska ochronna mogą być niezbędne podczas wykonywania czynności o wysokim stopniu rozprzestrzeniania, gdzie istnieje prawdopodobieństwo uwolnienia aerozoli (np spryskiwanie).

### 3. Oszacowanie narażenia

#### Środowisko

Przedział	PEC (przewidywane stężenie w środowisku)	RCR (PEC/PNEC)  Zastosowanie uznawane jest za bezpieczne	Metoda	Uwagi
Powietrze.	3,09E-06 mg/m <sup>3</sup>		Stosowany model EUSES	
woda świeża	1,76E-06 mg/l	0,0011	Stosowany model EUSES	
Woda morska	1,28E-06 mg/l	0,00802	Stosowany model EUSES	
osad wody słodkiej	1,96E-04 mg/k masa mokra	0,129	Stosowany model EUSES	
osad morski	1,42E-04 mg/k masa mokra	0,936	Stosowany model EUSES	
ziemia	1,37E-04 mg/k masa mokra	0,436	Stosowany model EUSES	
STP	8,06E-06 mg/l	0,00000000806	Stosowany model EUSES	

#### Zdrowie

Brak danych.

### 4. Wytyczne dla dalszego użytkownika w celu oceny, czy pracuje w granicach ram określonych przez scenariusz narażenia

Dalszy użytkownik jest zobowiązany do oceny czy środki zarządzania ryzykiem i warunki operacyjne, opisane w scenariuszu narażenia ES, pasują do jego zastosowania. Gdzie zastosowane są inne RMM / OC, użytkownik powinien zapewnić, że ryzyko jest zarządzane do co najmniej równoważnego poziomu. Może się to opierać na zestawie wyznaczników/determinantów (i odpowiedniego algorytmu), które razem zapewniają kontrolę ryzyka. Gdzie odpowiedni dalszy użytkownik jest w stanie zastosować inne metody, takie jak skalowanie, musi on sprawdzić czy działa on w granicach ustalonych poprzez informacje podane w scenariusz narażenia ES.

## 13 - Scenariusz narażenia pracownika

### 1. Preparaty i związki polimerowe

#### Lista deskryptorów stosowania

**Sektor(y) stosowania** SU0: Pozostale: SU22: Zastosowania profesjonalne: domena publiczna (administracja, szkolnictwo, rozrywka, usługi, rzemiosło)

#### Lista nazw uczestniczących scenariuszy pracowników i odpowiadające im kategorii uwalniania do środowiska (Environmental Release Category, ERC)

Preparaty i związki polimerowe  
ERC8a: Zastosowanie szeroko rozproszone, w pomieszczeniach, substancji pomocniczych w systemach otwartych

#### Lista nazw uczestniczących scenariuszy pracowników i odpowiadające im kategorii procesów

Preparaty i związki polimerowe  
PROC1: Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia. PROC2: Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem. PROC3: Zastosowanie w zamkniętym procesie wsadowym (synteza lub wytwarzanie). PROC4: Zastosowanie w procesie wsadowym i innym procesie (synteza), w którym powstaje możliwość narażenia. PROC8a: Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nieprzeznaczonych do tego celu. PROC8b: Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. PROC15: Stosowanie jako odczynników laboratoryjnych

### 2.1.1. Uczestniczący scenariusz narażenia kontrolujący narażenie środowiskowe na Preparaty i związki polimerowe

#### Charakterystyka produktu

**Stężenie substancji w mieszaninie** Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 % (jeśli nie podano inaczej).

**Stan skupienia** stały

#### Użyta ilość

**Zużycie roczne w UE** 120 ton/rok

**Tonaż zużywany regionalnie (tony/rok):** 12 ton/rok

**Udział regionalnego tonażu użytego lokalnie:** 0,0005

**Dni emisji (dni/rok):** 365

#### Czynniki środowiskowe, na które nie wpływa zarządzanie ryzykiem

**Współczynnik rozcieńczenia lokalnej wody słodkiej:** 10

**Współczynnik rozcieńczenia lokalnej wody morskiej:** 100

#### Inne zadane czynniki operacyjne wpływające na narażenie środowiska

Typ	Dni emisji		Czynniki emisji		
	(dni/rok)	Powietrze	Ziemia	Woda	Uwagi
	365	0,98	0,01	0,01	

#### Środki zarządzania ryzykiem (RMM)

**Warunki techniczne i działania na poziomie procesu (źródła) w celu zapobiegania uwalnianiu** Ośrodek powinien posiadać plan rozlania w celu zapewnienia stosowania odpowiednich zabezpieczeń do zminimalizowania wpływu epizodycznych uwolnień.

#### Techniczne warunki na miejscu i działania w celu zmniejszenia lub ograniczenia uwalniania, emisji w powietrze i uwalniania do gleby

**Powietrze** Brak danych.

**Ziemia** Brak danych.

**Woda** Brak danych.

**Osad** Brak danych.

**Działania organizacyjne podejmowane w celu zapobieżenia/ograniczenia uwalnianiu z ośrodka** Nie wylewać szlamu przemysłowego do naturalnej gleby. Chronić przed wyciekami nierozcieńczonej substancji do ścieków lub zebrać ją stamtąd.

#### Warunki i działania związane z zakładem przetwarzania ścieków komunalnych

## Wielkość miejskiego systemu ścieków/zakładu przetwarzania ścieków komunalnych (m3/d)

rodzaj	STP komunalne. Przydomowa oczyszczalnia ścieków.
Prędkość uwalniania	2000
Technika przetwarzania szlamu	Nie stosować osadów ściekowych jako nawozu

## Warunki i działania związane z zewnętrznym przetwarzaniem odpadów do utylizacji

### Część użytej ilości przeniesiona do zewnętrznego przetwarzania odpadów

Odpowiednie metody przetwarzania odpadów	Usuwać odpady i zużyte pojemniki zgodnie z lokalnym regulacjami.
Skuteczność przetwarzania	Brak danych.

## Warunki i działania związane z zewnętrznym odzyskiwaniem odpadów

### Część użytej ilości przeniesiona do zewnętrznego przetwarzania odpadów

Odpowiednie operacje odzysku	Zewnętrzne odzyskiwanie i recykling odpadów powinno uwzględniać obowiązujące miejscowe i/lub krajowe przepisy.
------------------------------	--

## 2.2.1. Uczestniczący scenariusz narażenia kontrolujący narażenie pracownika na Preparaty i związki polimerowe

### Charakterystyka produktu

Stężenie substancji w mieszaninie	Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 % (jeśli nie podano inaczej).
Postać fizyczna produktu	stały
Preżność par	Brak danych.

### Użyta ilość

Brak danych.

### Częstotliwość i czas trwania stosowania

Brak danych.

### Czynniki ludzkie, na które nie wpływa zarządzanie ryzykiem

### Inne zadane czynniki operacyjne wpływające na narażenie pracowników

Brak danych.

### Inne istotne warunki operacyjne

Brak danych.

### Środki zarządzania ryzykiem (RMM)

**Warunki techniczne i działania mające na celu kontrolę rozproszenia ze źródła w kierunku pracownika**  
Zakłada się realizację odpowiednich standartów higieny pracy. Poprzez design produktów ograniczyć bryzgi i rozlewanie się. Unikać kontaktu z zanieczyszczonymi narzędziami i przedmiotami. Codziennie czyścić urządzenia oraz stanowisko pracy. Monitorować prawidłową realizację istniejących działań z zakresu zarządzania ryzykiem i utrzymanie warunków roboczych.

**Środki organizacyjne, zapobiegające/ograniczające uwolnienia, rozprzestrzenianie i narażenie**  
Brak danych.

**Warunki i działania związane z osobistą ochroną, higieną i ocenami stanu zdrowia**  
Unikać bezpośredniego kontaktu produktu ze skórą. Zidentyfikować potencjalne obszary pośredniego kontaktu ze skórą. Zakładać rękawice (testowane zgodnie z normą EN374), jeśli istnieje prawdopodobieństwo kontaktu rąk z substancją. Nieczystości/rozlane substancje usunąć bezpośrednio po pojawieniu się. jeśli nastąpiła kontaminacja, natychmiast przemyć skórę. przeprowadzić podstawowe szkolenie personelu w celu zminimalizowania ekspozycji i zgłoszenia ewentualnie wynikłych problemów ze skórą. Dodatkowe środki ochrony skóry tj. nieprzepuszczalna odzież lub maska ochronna mogą być niezbędne podczas wykonywania czynności o wysokim stopniu rozprzestrzeniania, gdzie istnieje prawdopodobieństwo uwolnienia aerozoli (np spryskiwanie).

## 3. Oszacowanie narażenia

### Środowisko

Przedział	PEC (przewidywane stężenie w środowisku)	RCR (PEC/PNEC)	Metoda	Uwagi
Powietrze.	7,57E-06 mg/m <sup>3</sup>	Zastosowanie uznawane jest za bezpieczne	Stosowany model EUSES	

woda świeża	1,51E-06 mg/l	0,000944	Stosowany model EUSES
Woda morską	9,07E-07 mg/l	0,00567	Stosowany model EUSES
osad wody słodkiej	1,68E-04 mg/k masa mokra	0,11	Stosowany model EUSES
osad morski	1,01E-04 mg/k masa mokra	0,661	Stosowany model EUSES
ziemia	9,93E-05 mg/k masa mokra	0,312	Stosowany model EUSES
STP	5,52E-06 mg/l	0,00000000552	Stosowany model EUSES

#### Zdrowie

Brak danych.

#### 4. Wytyczne dla dalszego użytkownika w celu oceny, czy pracuje w granicach ram określonych przez scenariusz narażenia

Dalszy użytkownik jest zobowiązany do oceny czy środki zarządzania ryzykiem i warunki operacyjne, opisane w scenariuszu narażenia ES, pasują do jego zastosowania. Gdzie zastosowane są inne RMM / OC, użytkownik powinien zapewnić, że ryzyko jest zarządzane do co najmniej równoważnego poziomu. Może się to opierać na zestawie wyznaczników/determinantów (i odpowiedniego algorytmu), które razem zapewniają kontrolę ryzyka. Gdzie odpowiedni dalszy użytkownik jest w stanie zastosować inne metody, takie jak skalowanie, musi on sprawdzić czy działa on w granicach ustalonych poprzez informacje podane w scenariusz narażenia ES.

## 14 - Scenariusz narażenia pracownika

### 1. Paliwa

#### Lista deskryptorów stosowania

##### Sektor(y) stosowania

SU0: Pozostale: SU22: Zastosowania profesjonalne: domena publiczna (administracja, szkolnictwo, rozrywka, usługi, rzemiosło). SU21: Zastosowania konsumenckie

##### Lista nazw uczestniczących scenariuszy pracowników i odpowiadające im kategorii uwalniania do środowiska (Environmental Release Category, ERC)

Paliwa

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

.

ERC9b: Zastosowanie szeroko rozproszone, poza pomieszczeniami, substancji w systemach zamkniętych

.

##### Lista nazw uczestniczących scenariuszy pracowników i odpowiadające im kategorii procesów

Paliwa

PROC1: Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia. PROC2: Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem. PROC3: Zastosowanie w zamkniętym procesie wsadowym (synteza lub wytwarzanie). PROC4: Zastosowanie w procesie wsadowym i innym procesie (synteza), w którym powstaje możliwość narażenia. PROC8a: Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nieprzeznaczonych do tego celu. PROC8b: Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. PROC15: Stosowanie jako odczynników laboratoryjnych

### 2.1.1. Uczestniczący scenariusz narażenia kontrolujący narażenie środowiskowe na Paliwa

#### Charakterystyka produktu

##### Stężenie substancji w mieszaninie

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 % (jeśli nie podano inaczej).

##### Stan skupienia

stały

##### Użyta ilość

##### Zużycie roczne w UE

1 ton/rok

##### Tonaż zużywany regionalnie (tony/rok):

0,1 ton/rok

##### Udział regionalnego tonażu użytego lokalnie:

0,0005

##### Dni emisji (dni/rok):

365

##### Czynniki środowiskowe, na które nie wpływa zarządzanie ryzykiem

##### Współczynnik rozcieńczenia lokalnej wody słodkiej:

10

##### Współczynnik rozcieńczenia lokalnej wody morskiej:

100

##### Inne zadane czynniki operacyjne wpływające na narażenie środowiska

##### Dni emisji

##### Czynniki emisji

##### Typ

##### (dni/rok)

##### Powietrze

##### Ziemia

##### Woda

##### Uwagi

365

0,0001

0,00001

0,00001

#### Środki zarządzania ryzykiem (RMM)

##### Warunki techniczne i działania na poziomie procesu (źródła) w celu zapobiegania uwalnianiu

Ośrodek powinien posiadać plan rozlania w celu zapewnienia stosowania odpowiednich zabezpieczeń do zminimalizowania wpływu epizodycznych uwolnień.

##### Techniczne warunki na miejscu i działania w celu zmniejszenia lub ograniczenia uwalniania, emisji w powietrze i uwalniania do gleby

##### Powietrze

Brak danych.

##### Ziemia

Brak danych.

##### Woda

Brak danych.

##### Osad

Brak danych.

##### Działania organizacyjne podejmowane w celu zapobieżenia/ograniczenia uwalnianiu z ośrodka

Nie wylewać szlamu przemysłowego do naturalnej gleby. Chronić przed wyciekami nierozcieńczonej substancji do ścieków lub zebrać ją stamtąd.

##### Warunki i działania związane z zakładem przetwarzania ścieków komunalnych

## Wielkość miejskiego systemu ścieków/zakładu przetwarzania ścieków komunalnych (m3/d)

rodzaj	STP komunalne. Przydomowa oczyszczalnia ścieków.
Prędkość uwalniania	2000
Technika przetwarzania szlamu	Nie stosować osadów ściekowych jako nawozu

## Warunki i działania związane z zewnętrznym przetwarzaniem odpadów do utylizacji

### Część użytej ilości przeniesiona do zewnętrznego przetwarzania odpadów

Odpowiednie metody przetwarzania odpadów	Usuwać odpady i zużyte pojemniki zgodnie z lokalnym regulacjami.
Skuteczność przetwarzania	Brak danych.

## Warunki i działania związane z zewnętrznym odzyskiwaniem odpadów

### Część użytej ilości przeniesiona do zewnętrznego przetwarzania odpadów

Odpowiednie operacje odzysku	Zewnętrzne odzyskiwanie i recykling odpadów powinno uwzględniać obowiązujące miejscowe i/lub krajowe przepisy.
------------------------------	--

## 2.2.1. Uczestniczący scenariusz narażenia kontrolujący narażenie pracownika na Paliwa

### Charakterystyka produktu

Stężenie substancji w mieszaninie	Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 % (jeśli nie podano inaczej).
Postać fizyczna produktu	stały
Preżność par	Brak danych.

### Użyta ilość

Brak danych.

### Częstotliwość i czas trwania stosowania

Brak danych.

### Czynniki ludzkie, na które nie wpływa zarządzanie ryzykiem

### Inne zadane czynniki operacyjne wpływające na narażenie pracowników

Brak danych.

### Inne istotne warunki operacyjne

Brak danych.

### Środki zarządzania ryzykiem (RMM)

Warunki techniczne i działania mające na celu kontrolę rozproszenia ze źródła w kierunku pracownika	Zakłada się realizację odpowiednich standartów higieny pracy. Poprzez design produktów ograniczyć bryzgi i rozlewanie się. Unikać kontaktu z zanieczyszczonymi narzędziami i przedmiotami. Codziennie czyścić urządzenia oraz stanowisko pracy. Monitorować prawidłową realizację istniejących działań z zakresu zarządzania ryzykiem i utrzymanie warunków roboczych.
Środki organizacyjne, zapobiegające/ograniczające uwolnienia, rozprzestrzenianie i narażenie	Brak danych.
Warunki i działania związane z osobistą ochroną, higieną i ocenami stanu zdrowia	Unikać bezpośredniego kontaktu produktu ze skórą. Zidentyfikować potencjalne obszary pośredniego kontaktu ze skórą. Zakładać rękawice (testowane zgodnie z normą EN374), jeśli istnieje prawdopodobieństwo kontaktu rąk z substancją.. Nieczystości/rozlane substancje usunąć bezpośrednio po pojawieniu się. jeśli nastąpiła kontaminacja, natychmiast przemyć skórę. przeprowadzić podstawowe szkolenie personelu w celu zminimalizowania ekspozycji i zgłoszenia ewentualnie wynikłych problemów ze skórą. Dodatkowe środki ochrony skóry tj. nieprzepuszczalna odzież lub maska ochronna mogą być niezbędne podczas wykonywania czynności o wysokim stopniu rozprzestrzeniania, gdzie istnieje prawdopodobieństwo uwolnienia aerozólów (np spryskiwanie).

## 3. Oszacowanie narażenia

### Środowisko

Przedział	PEC (przewidywane stężenie w środowisku)	RCR (PEC/PNEC)	Metoda	Uwagi
Powietrze.	3,08E-06 mg/mł	Zastosowanie uznawane jest za bezpieczne	Stosowany model EUSES	
woda świeża	9,63E-07 mg/l	0,000602	Stosowany model EUSES	



Woda morską	8,81E-08 mg/l	0,00055	Stosowany model EUSES
osad wody słodkiej	1,07E-04 mg/k masa mokra	0,0703	Stosowany model EUSES
osad morską	9,77E-06 mg/k masa mokra	0,0642	Stosowany model EUSES
ziemia	3,28E-06 mg/k masa mokra	0,00827	Stosowany model EUSES
STP	4,60E-11 mg/l	0,000000000000004	Stosowany model EUSES

#### Zdrowie

Brak danych.

#### 4. Wytyczne dla dalszego użytkownika w celu oceny, czy pracuje w granicach ram określonych przez scenariusz narażenia

Dalszy użytkownik jest zobowiązany do oceny czy środki zarządzania ryzykiem i warunki operacyjne, opisane w scenariuszu narażenia ES, pasują do jego zastosowania. Gdzie zastosowane są inne RMM / OC, użytkownik powinien zapewnić, że ryzyko jest zarządzane do co najmniej równoważnego poziomu. Może się to opierać na zestawie wyznaczników/determinantów (i odpowiedniego algorytmu), które razem zapewniają kontrolę ryzyka. Gdzie odpowiedni dalszy użytkownik jest w stanie zastosować inne metody, takie jak skalowanie, musi on sprawdzić czy działa on w granicach ustalonych poprzez informacje podane w scenariusz narażenia ES.

## 15 - Scenariusz narażenia pracownika

### 1. Zastosowanie laboratoryjne

#### Lista deskryptorów stosowania

**Sektor(y) stosowania** SU0: Pozostale: SU22: Zastosowania profesjonalne: domena publiczna (administracja, szkolnictwo, rozrywka, usługi, rzemiosło)

**Lista nazw uczestniczących scenariuszy pracowników i odpowiadające im kategorii uwalniania do środowiska (Environmental Release Category, ERC)** Zastosowanie laboratoryjne  
ERC8d: Zastosowanie szeroko rozproszone, poza pomieszczeniami, substancji pomocniczych w systemach otwartych

**Lista nazw uczestniczących scenariuszy pracowników i odpowiadające im kategorii procesów** Zastosowanie laboratoryjne  
PROC1: Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia. PROC2: Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem. PROC3: Zastosowanie w zamkniętym procesie wsadowym (synteza lub wytwarzanie). PROC4: Zastosowanie w procesie wsadowym i innym procesie (synteza), w którym powstaje możliwość narażenia. PROC8a: Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach nieprzeznaczonych do tego celu. PROC8b: Przenoszenie substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) do/z naczyń/dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. PROC15: Stosowanie jako odczynników laboratoryjnych

#### 2.1.1. Uczestniczący scenariusz narażenia kontrolujący narażenie środowiskowe na Zastosowanie laboratoryjne

##### Charakterystyka produktu

**Stężenie substancji w mieszaninie** Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 % (jeśli nie podano inaczej).

**Stan skupienia** stały

##### Użyta ilość

**Zużycie roczne w UE** 1 ton/rok  
**Tonaż zużywany regionalnie (tony/rok):** 0,1 ton/rok  
**Udział regionalnego tonażu użytego lokalnie:** 0,0005  
**Dni emisji (dni/rok):** 365

##### Czynniki środowiskowe, na które nie wpływa zarządzanie ryzykiem

**Współczynnik rozcieńczenia lokalnej wody słodkiej:** 10  
**Współczynnik rozcieńczenia lokalnej wody morskiej:** 100

##### Inne zadane czynniki operacyjne wpływające na narażenie środowiska

Typ	Dni emisji		Czynniki emisji			Uwagi
	(dni/rok)	Powietrze	Ziemia	Woda		
	365	0,5	0	0,5		

##### Środki zarządzania ryzykiem (RMM)

**Warunki techniczne i działania na poziomie procesu (źródła) w celu zapobiegania uwalnianiu** Ośrodek powinien posiadać plan rozlania w celu zapewnienia stosowania odpowiednich zabezpieczeń do zminimalizowania wpływu epizodycznych uwolnień.

##### Techniczne warunki na miejscu i działania w celu zmniejszenia lub ograniczenia uwalniania, emisji w powietrze i uwalniania do gleby

**Powietrze** Brak danych.  
**Ziemia** Brak danych.  
**Woda** Brak danych.  
**Osad** Brak danych.

**Działania organizacyjne podejmowane w celu zapobieżenia/ograniczenia uwalnianiu z ośrodka** Nie wylewać szlamu przemysłowego do naturalnej gleby. Chronić przed wyciekami nierozcieńczonej substancji do ścieków lub zebrać ją stamtąd.

##### Warunki i działania związane z zakładem przetwarzania ścieków komunalnych

## Wielkość miejskiego systemu ścieków/zakładu przetwarzania ścieków komunalnych (m3/d)

rodzaj	STP komunalne. Przydomowa oczyszczalnia ścieków.
Prędkość uwalniania	2000
Technika przetwarzania szlamu	Nie stosować osadów ściekowych jako nawozu

## Warunki i działania związane z zewnętrznym przetwarzaniem odpadów do utylizacji

### Część użytej ilości przeniesiona do zewnętrznego przetwarzania odpadów

Odpowiednie metody przetwarzania odpadów	Usuwać odpady i zużyte pojemniki zgodnie z lokalnym regulacjami.
Skuteczność przetwarzania	Brak danych.

## Warunki i działania związane z zewnętrznym odzyskiwaniem odpadów

### Część użytej ilości przeniesiona do zewnętrznego przetwarzania odpadów

Odpowiednie operacje odzysku	Zewnętrzne odzyskiwanie i recykling odpadów powinno uwzględniać obowiązujące miejscowe i/lub krajowe przepisy.
------------------------------	--

## 2.2.1. Uczestniczący scenariusz narażenia kontrolujący narażenie pracownika na Zastosowanie laboratoryjne

### Charakterystyka produktu

Stężenie substancji w mieszaninie	Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 % (jeśli nie podano inaczej).
Postać fizyczna produktu	stały
Preżność par	Brak danych.

### Użyta ilość

Brak danych.

### Częstotliwość i czas trwania stosowania

Brak danych.

### Czynniki ludzkie, na które nie wpływa zarządzanie ryzykiem

### Inne zadane czynniki operacyjne wpływające na narażenie pracowników

Brak danych.

### Inne istotne warunki operacyjne

Brak danych.

### Środki zarządzania ryzykiem (RMM)

**Warunki techniczne i działania mające na celu kontrolę rozproszenia ze źródła w kierunku pracownika**  
Zakłada się realizację odpowiednich standartów higieny pracy. Poprzez design produktów ograniczyć bryzgi i rozlewanie się. Unikać kontaktu z zanieczyszczonymi narzędziami i przedmiotami. Codziennie czyścić urządzenia oraz stanowisko pracy. Monitorować prawidłową realizację istniejących działań z zakresu zarządzania ryzykiem i utrzymanie warunków roboczych.

**Środki organizacyjne, zapobiegające/ograniczające uwolnienia, rozprzestrzenianie i narażenie**  
Brak danych.

**Warunki i działania związane z osobistą ochroną, higieną i ocenami stanu zdrowia**  
Unikać bezpośredniego kontaktu produktu ze skórą. Zidentyfikować potencjalne obszary pośredniego kontaktu ze skórą. Zakładać rękawice (testowane zgodnie z normą EN374), jeśli istnieje prawdopodobieństwo kontaktu rąk z substancją.. Nieczystości/rozlane substancje usunąć bezpośrednio po pojawieniu się. jeśli nastąpiła kontaminacja, natychmiast przemyć skórę. przeprowadzić podstawowe szkolenie personelu w celu zminimalizowania ekspozycji i zgłoszenia ewentualnie wynikłych problemów ze skórą. Dodatkowe środki ochrony skóry tj. nieprzepuszczalna odzież lub maska ochronna mogą być niezbędne podczas wykonywania czynności o wysokim stopniu rozprzestrzeniania, gdzie istnieje prawdopodobieństwo uwolnienia aerozoli (np spryskiwanie).

## 3. Oszacowanie narażenia

### Środowisko

Przedział	PEC (przewidywane stężenie w środowisku)	RCR (PEC/PNEC)	Metoda	Uwagi
Powietrze.	3,10E-06 mg/m <sup>3</sup>	Zastosowanie uznawane jest za bezpieczne	Stosowany model EUSES	

woda świeża	1,19E-06 mg/l	0,000744	Stosowany model EUSES
Woda morska	4,29E-07 mg/l	0,00268	Stosowany model EUSES
osad wody słodkiej	1,32E-04 mg/k masa mokra	0,0868	Stosowany model EUSES
osad morski	4,76E-05 mg/k masa mokra	0,313	Stosowany model EUSES
ziemia	4,15E-05 mg/k masa mokra	0,13	Stosowany model EUSES
STP	2,30E-06 mg/l	0,0000000023	Stosowany model EUSES

#### Zdrowie

Brak danych.

#### 4. Wytyczne dla dalszego użytkownika w celu oceny, czy pracuje w granicach ram określonych przez scenariusz narażenia

Dalszy użytkownik jest zobowiązany do oceny czy środki zarządzania ryzykiem i warunki operacyjne, opisane w scenariuszu narażenia ES, pasują do jego zastosowania. Gdzie zastosowane są inne RMM / OC, użytkownik powinien zapewnić, że ryzyko jest zarządzane do co najmniej równoważnego poziomu. Może się to opierać na zestawie wyznaczników/determinantów (i odpowiedniego algorytmu), które razem zapewniają kontrolę ryzyka. Gdzie odpowiedni dalszy użytkownik jest w stanie zastosować inne metody, takie jak skalowanie, musi on sprawdzić czy działa on w granicach ustalonych poprzez informacje podane w scenariusz narażenia ES.