

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

Data ostatniej aktualizacji: 2022-01-27

Wersja poprzednia z dnia: 2021-02-09



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

### 1.1. Identyfikator produktu:

**Nazwa handlowa produktu:** Kalama\* Lilestralis\* Pure  
**Numer produktu producenta:** LALPURE  
**Numer rejestracyjny REACH:** 01-2119907954-30-0000  
**Nazwa substancji:** 2- (4-tert-Butylobenzyllo) propionaldehydu  
**Numer identyfikacyjny substancji:** EC 201-289-8, EC Index number: 605-041-00-3  
**Inne sposoby identyfikacji:** 32229; p-tert-butylo-alfa-methylhydrocinnamic aldehydu (BMHCA)

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

**Zalecane wykorzystanie:** Składnik perfum. Zastosowania przemysłowe. Zastosowania profesjonalne. Zastosowania konsumenckie. Przewidziane zastosowania zostały wymienione w Załączniku.  
**Niezalecane wykorzystanie:** Nie określono

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:

**Producent/dostawca:** Emerald Kalama Chemical Limited  
Dans Road  
Widnes, Cheshire WA8 0RF  
Zjednoczone Królestwo  
Telefon: +44 (0) 151 423 8000  
**Przedstawiciel w Unii Europejskiej:** Penman Consulting bvba  
Avenue des Arts 10  
B-1210 Bruksela  
Belgia  
Telefon: +32 (0) 2 403 7239  
e-mail: pcbvba10@penmanconsulting.com  
e-mail: product.compliance@emeraldmaterials.com  
**Więcej informacji na temat niniejszej karty:**

### 1.4. Numer telefonu alarmowego:

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

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:

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

Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategorie 4, H302  
Działanie drażniące na skórę, kategoria 2, H315  
Działanie uczulające na skórę, kategoria 1, H317  
Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategorie 1B, H360  
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekłe, kategorie 3, H412  
Więcej informacji na temat H (zagrożenia) (EC 1272/2008) można znaleźć w rozdziale 2.2.

### 2.2. Elementy oznakowania:

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

Piktogramy wskazujące rodzaj zagrożenia:



**Słowo ostrzegawcze:**  
Niebezpieczeństwo

Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej:: Kalama\* Lilestralis\* Pure

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H360 Może działać szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Zwroty wskazujące środki ostrożności:**

P201 Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.

P261 Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

P264 Dokładnie umyć skórę po użyciu.

P273 Unikać uwolnienia do środowiska.

P280 Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu /ochronę twarzy.

P301+P312 W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.

P308+P313 W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

P333+P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

P362+P364 Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

**Informacje uzupełniające:**

brak dodatkowych informacji

Zwroty wskazujące środki ostrożności zostały wymienione zgodnie z Globalnie Zharmonizowanym Systemem Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów Narodów Zjednoczonych (GHS) — Załącznik III i wytycznych ECHA dotyczących oznakowania i pakowania. Przepisy obowiązujące w poszczególnych krajach/regionach mogą określać, które zwroty są wymagane na etykiecie produktu. Szczegółowe informacje znajdują się na etykiecie.

**2.3. Inne zagrożenia:**

**Kryteria PBT/vPvB:**

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

**Właściwości zaburzające**

**funkcjonowanie układu hormonalnego:**

Brak dokładnych informacji.

**Inne zagrożenia:**

brak dodatkowych informacji

Dodatkowe informacje toksykologiczne zamieszczono w rozdziale 11.

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

**3.1. Substancja:**

<u>Nr CAS</u>	<u>Nazwa chemiczna</u>	<u>Ciężar %</u>	<u>Klasyfikacja</u>	<u>Zwroty H</u>
0000080-54-6	Aldehyde 2-(4-tert-butylobenzyl) propionowy	99-100	Acute Tox. 4 Oral- Aquatic Chronic 3- Repr. 1B- Skin Irrit. 2- Skin Sens. 1B	H302-315-317-360-412
0056107-04-1	3- (p-tert-Butylofenyl) -2-metylopropanolu	0.1-<1.0	Acute Tox. 4 Oral- Aquatic Chronic 3- Eye Irrit. 2- Repr. 2- Skin Sens. 1B	H302-317-319-361-412
<u>Nr CAS</u>	<u>Nazwa chemiczna</u>	<u>Nr rejestracyjny REACH</u>	<u>Numer WE/Listy</u>	
0000080-54-6	Aldehyde 2-(4-tert-butylobenzyl) propionowy	01-2119907954-30-0000	201-289-8	
0056107-04-1	3- (p-tert-Butylofenyl) -2-metylopropanolu	Zanieczyszczenie	259-996-2	
<u>Nr CAS</u>	<u>Nazwa chemiczna</u>	<u>Współczynnik M</u>	<u>SCLs</u>	<u>ATE</u>
0000080-54-6	Aldehyde 2-(4-tert-butylobenzyl) propionowy	Nie dotyczy	N/E	Oral ATE 1390 mg/kg
0056107-04-1	3- (p-tert-Butylofenyl) -2-metylopropanolu	Nie dotyczy	N/E	Oral ATE >300-<2000 mg/kg

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

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

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

**4.1. Opis środków pierwszej pomocy:**

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

**Po kontakcie z oczami:** Natychmiast przemyć oczy dużą ilością czystej wody. Przemywać co najmniej przez piętnaście (15) minut. W razie jakichkolwiek oznak obecności substancji chemicznej w oku, należy przemywać dłużej. Aby odpowiednio przemyć oczy należy odchylić powieki palcami i wykonywać okrężne ruchy oczami. Jeżeli podrażnienie oczu nie ustępuje,

Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej:: Kalama\* Lilestralis\* Pure

wezwać pomoc lekarską lub zasięgnąć porady lekarskiej.

**Po kontakcie ze skórą:** Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież i buty. Przemywać zanieczyszczone miejsca dużą ilością wody z mydłem, aż do całkowitego usunięcia śladów substancji chemicznej (przez co najmniej 15-20 minut). Wyprać odzież przed ponownym użyciem. Jeżeli występuje podrażnienie skóry, wezwać pomoc lekarską lub zasięgnąć porady lekarskiej.

**Po narażeniu przez drogi oddechowe:** Wyprowadzić osobę poszkodowaną na świeże powietrze. W przypadku trudności z oddychaniem należy podać tlen. Jeżeli poszkodowany nie oddycha, należy przeprowadzić sztuczne oddychanie. W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.

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

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

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

Podrażnienie. Kontakt z substancją może zaostrzyć istniejące zaburzenia oddychania, choroby, uczulenia lub zaburzenia skórne. Dodatkowe informacje zamieszczono w rozdziale 11.

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

Leczyć objawowo.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze:

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

**Środki nieodpowiednie:** Nieznana.

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

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

**Niebezpieczeństwo zapłonu:** w przypadku nieprawidłowej metody usuwania odpady nasączone tym produktem mogą ulec rozgrzaniu do temperatur samozapłonu. Wiele aldehydów łatwo ulega utlenianiu egzotermicznemu po wejściu w styczność z powietrzem. Wszystkie materiały czyszczące, na przykład, szmatki, ręczniki itp. należy przed właściwym usunięciem wyprać w wodzie z dodatkiem łagodnego mydła lub detergentu, aby uniknąć możliwego wzrostu temperatury na skutek utleniania.

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

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej:

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

Dodatkowe informacje zamieszczono w rozdziale 9.

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

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

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

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

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

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

Uniemożliwić rozprzestrzenianie się substancji poprzez usypanie bariery z piasku, ziemi lub innego niepalnego materiału. Nosić odpowiednią odzież i sprzęt ochrony osobistej. Związać rozlany produkt za pomocą substancji obojętnej. Umieścić w oznakowanym, zamkniętym pojemniku; przechowywać w bezpiecznym miejscu aż do usunięcia. Zmienić zabrudzoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem. Niebezpieczeństwo zapłonu: w przypadku nieprawidłowej metody usuwania odpady nasączone tym produktem mogą ulec rozgrzaniu do temperatur samozapłonu. Szmaty, wełna stalowa albo inne odpady należy natychmiast po użyciu oraz przed właściwym usunięciem nawilżyć lub wyczyścić za pomocą wody z łagodnym mydłem albo detergentem, bądź umieścić w metalowym pojemniku wypełnionym wodą.

#### 6.4. Odniesienia do innych sekcji:

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

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

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:

Podobnie jak w przypadku pracy z innymi środkami chemicznymi, należy stosować odpowiednie procedury laboratoryjne/ bezpieczeństwa. W pobliżu pojemnika z produktem nie można ciąć, przebijać ani spawać. Nie dopuszczać do kontaktu z oczami, skórą i odzieżą. Nie wdychać pyłów, oparów, aerozoli, mgły ani gazów. Nie spożywać, nie próbować, nie połykać. Po wykorzystaniu produktu należy dokładnie się umyć. Przed posiłkiem, paleniem lub skorzystaniem z toalety zawsze należy się umyć. Stosować w miejscach o dobrej wentylacji. Wyprać zabrudzoną odzież przed ponownym użyciem. W miejscu pracy należy zapewnić miejsca do przemywania oczu i natryski awaryjne.

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

Przechowywać w chłodnym i suchym miejscu o dobrej wentylacji. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, iskier i otwartego ognia. Produkt powinien być przechowywany z dala od substancji niekompatybilnych (patrz rozdział 10). Nie przechowywać w otwartych, nieoznakowanych lub źle oznakowanych pojemnikach. Nieużywany produkt należy przechowywać w zamkniętych pojemnikach. Takich pojemników nie należy używać ponownie, jeżeli nie zostały one odpowiednio wyczyszczone i odnowione. Puste pojemniki, w których składowano produkt, zawierają jego pozostałości, które stwarzają zagrożenie. Produkt może łatwo się utleniać. Zaleca się, by otwarte pojemniki wypełniać azotem. Chronić przed światłem. Produkt może łatwo się utleniać. Zaleca się, by otwarte pojemniki wypełniać azotem.

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

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

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli:

#### Wartości graniczne narażenia w miejscu pracy (OEL):

Nazwa chemiczna	OELV UE	IOELV UE	ACGIH - TWA/Ceiling	ACGIH - STEL
Aldehyde 2-(4-tert-butylobenzyl)propionowy	N/E	N/E	N/E	N/E
3- (p-tert-Butylofenylo) -2-metylopropanolu	N/E	N/E	N/E	N/E
Nazwa chemiczna	Polska OEL			
Aldehyde 2-(4-tert-butylobenzyl)propionowy	N/E			
3- (p-tert-Butylofenylo) -2-metylopropanolu	N/E			

N/E (B.D.) – brak danych (brak limitów ekspozycji substancji dla danego kraju/regionu/organizacji)

#### Najwyższe dopuszczalne poziomy narażenia ludzi na substancję (DNEL):

##### Aldehyde 2-(4-tert-butylobenzyl)propionowy

Populacji	Drogi kontaktu	Natychmiast (miejscowe)	Natychmiast (ogólnoustrojowe)	Z opóźnieniem (miejscowe)	Z opóźnieniem (ogólnoustrojowe)
Pracownicy	Wdychanie	N/E	N/E	N/E	0,44 mg/m <sup>3</sup>
Pracownicy	Skórne	0,41 mg/cm <sup>2</sup>	N/E	0,41 mg/cm <sup>2</sup>	1,79 mg/kg masy ciała/ dzień
Populacji ogólnej	Wdychanie	N/E	N/E	N/E	0,11 mg/m <sup>3</sup>
Populacji ogólnej	Skórne	0,41 mg/cm <sup>2</sup>	N/E	0,41 mg/cm <sup>2</sup>	0,89 mg/kg masy ciała/ dzień
Populacji ogólnej	Doustnie	N/E	N/E	N/E	0,062 mg/kg masy ciała/ dzień

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

##### Aldehyde 2-(4-tert-butylobenzyl)propionowy

Przedziałach	PNEC
Woda słodka	0,004 mg/L
Osad w wodzie słodkiej	0,528 mg/kg dw
Woda morska	0,0004 mg/L
Osad w wodzie morskiej	0,053 mg/kg dw
Okresowe uwalnianie	0,024 mg/L
Gleba	0,103 mg/kg dw
Oczyszczalnia ścieków	10 mg/L
Doustnie	Brak zdolności do bioakumulacji

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

### 8.2. Kontrola narażenia:

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

Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej:: Kalama\* Lilestralis\* Pure

ekspozycji podanych w karcie charakterystyki substancji niebezpiecznej.

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

**Ochrona oczu/twarzy:** Wymagane jest używanie okularów ochronnych lub gogli.

**Ochrona dłoni:** Unikać kontaktu ze skórą przy mieszaniu i pracy z produktem. Nosić nieprzepuszczalne rękawice chemoodporne. Jeżeli praca wymaga częstego kontaktu z produktem lub przedłużonego zanurzenia w nim rąk, używać rękawic ochronnych o czasie przepuszczalności powyżej 480 minut (klasa 6). Jeżeli praca wymaga sporadycznego kontaktu z produktem (np. podczas rozpryskiwania), zaleca się korzystanie z rękawic o czasie przepuszczalności 30 minut lub powyżej (klasa 2 lub wyższa). Sugerowane materiały, z których powinny być wykonane rękawice: polichlorek winylu (PVC), Viton. Rękawice muszą być zgodne ze specyfikacjami rozporządzenia (UE) 2016/425G oraz normy EN 374. Przydatność i wytrzymałość rękawic zależy od sposobu użytkowania (np. częstotliwość i czas trwania kontaktu, praca z innymi środkami chemicznymi, wytrzymałość i odporność chemiczna materiałów, z których wykonano rękawice). Aby uzyskać więcej informacji na temat wyboru odpowiedniego materiału, należy skontaktować się z producentem rękawic ochronnych.

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

**Ochrona dróg oddechowych:** Podczas pracy, podczas której następuje narażenie na aerozole, mgły, substancje rozpylone, wyziewy lub opary, których stężenie przekracza dopuszczalne limity określone w niniejszej karcie charakterystyki, należy zawsze korzystać z atestowanej maski oddechowej (maska filtrująca opary organiczne, obejmująca całą twarz maska oczyszczająca powietrze z oparów organicznych lub niezależny aparat oddechowy).

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

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

## **SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**

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

<b>Stan skupienia:</b>	Płyn
<b>Kolor:</b>	Bezbarwny
<b>Zapach:</b>	Kwiatowy
<b>Próg węchowej wyczuwalności:</b>	Niedostępne
<b>Temperatura topnienia/zamarzania:</b>	<-20°C (<-4°F)
<b>Temperatura wrzenia °C:</b>	279 °C
<b>Temperatura wrzenia °F:</b>	535 °F
<b>Palność materiałów:</b>	Niepalny
<b>Dolna i górna granica wybuchowości:</b>	LEL: 0.5% UEL: 3.1%
<b>Temperatura zapłonu:</b>	>114 °C (>237 °F) Tygla zamkniętego
<b>Temperatura samozapłonu:</b>	257°C (495°F)
<b>Temperatura rozkładu:</b>	>220°C (>428°F)
<b>pH:</b>	Niedostępne
<b>Lepkość kinematyczna:</b>	13.0 mm <sup>2</sup> /s (12.3 mPa.s) @ 20°C
<b>Rozpuszczalność w wodzie:</b>	33 mg/L (20°C)
<b>Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):</b>	4.2 (24°C)
<b>Prężność par:</b>	0.0025 hPa @ 20°C
<b>Gęstość lub gęstość względna:</b>	0.943-0.946 (20°C)
<b>Względna gęstość pary:</b>	> 1
<b>Charakterystyka cząsteczek:</b>	Nie dotyczy
<b>Procent lotności:</b>	100%
<b>Lotny związek organiczny (VOC):</b>	100%

Podane ilości są standardowe i nie stanowią specyfikacji.

### **9.2. Inne informacje:**

#### **Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego:**

Właściwości wybuchowości: Nie jest wybuchowy

Właściwości utleniania: Nie utlenia się

#### **Inne właściwości bezpieczeństwa:**

Szybkość parowania: Niedostępne

## **SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**

Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej:: Kalama\* Lilestralis\* Pure

#### 10.1. Reaktywność:

Nieznana.

#### 10.2. Stabilność chemiczna:

Produkt jest stabilny. Łatwo ulega utlenianiu w kontakcie z powietrzem.

#### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:

Niebezpieczna polimeryzacja nie występuje.

#### 10.4. Warunki, których należy unikać:

Nadmierne ciepło i źródła zapłonu.

#### 10.5. Materiały niezgodne:

Unikać kontaktu z silnymi utleniaczami.

#### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu:

Dwutlenek węgla, tlenek węgla i węglowodory.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

**Toksyczność ostra:** Działa szkodliwie po połknięciu - kategorii 4.

Nazwa chemiczna	Wdychanie LC50	Gatunek	Spożycie LD50	Gatunek	Skóra LD50	Gatunek
Aldehyde 2-(4-tert-butylobenzyl)propionowy	> 0,18 mg / l (7 godziny, bez śmiertelności)	Szczur/ dorosły	1390 mg/kg	Szczur/ dorosły	>2000 mg/kg	Szczur/ dorosły
3- (p-tert-Butylofenilo) -2- metylopropanolu	N/E	N/E	>300-<2000 mg/kg	Szczur/ dorosły	N/E	N/E

**Działanie żrące/drażniące na skórę:** Działa drażniąco na skórę - kategorii 2.

Nazwa chemiczna	Podrażnienie skóry	Gatunek
Aldehyde 2-(4-tert-butylobenzyl)propionowy	Drażniący (OECD 404)	Królik/dorosły
3- (p-tert-Butylofenilo) -2- metylopropanolu	N/E	N/E

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

Nazwa chemiczna	Podrażnienie oczu	Gatunek
Aldehyde 2-(4-tert-butylobenzyl)propionowy	Nie drażniące	Królik/dorosły
3- (p-tert-Butylofenilo) -2- metylopropanolu	N/E	N/E

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:** Może powodować reakcję alergiczną skóry - kategorii 1.

Nazwa chemiczna	Uczulenie skóry	Gatunek
Aldehyde 2-(4-tert-butylobenzyl)propionowy	Uczula	ciężar dowodów
3- (p-tert-Butylofenilo) -2- metylopropanolu	N/E	N/E

**Rakotwórczość:** Niesklasyfikowany (nie znaleziono odnośnych informacji).

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:** Niesklasyfikowany (nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych w oparciu o dostępne dane). ALDEHYD 2-(4-TERT-BUTYLOBENZYLO)PROPIONOWY: Badania działania mutagennego dały wynik negatywny dla oznaczeń in vivo oraz in vitro.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość:** Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki - kategorii 1B. ALDEHYD 2-(4-TERT-BUTYLOBENZYLO)PROPIONOWY: Badanie dla powtarzanej dawki, doustnie, samce szczurów (badanie 1 pokolenia): NOAEL (najwyższy poziom, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian) (płodność) = 25 mg/kg na dzień (na podstawie działań niepożądanych w badaniach oraz płodności). Prenatalna toksyczność rozwojowa, doustnie, szczur (OECD 414): NOAEL (toksyczność rozwojowa): 4,1 mg/kg masy ciała na dzień; NOAEL (toksyczność matczyzna) = 4,1 mg/kg na dzień.

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

**Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT)-narażenie cykliczne:** Niesklasyfikowany (nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych w oparciu o dostępne dane). ALDEHYD 2-(4-TERT-BUTYLOBENZYLO)PROPIONOWY: Badanie dla powtarzanej dawki, karmienie doustne, 90 dni, szczury (OECD 408): NOAEL (najwyższy poziom, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian): 25 mg/kg masy ciała/dzień (zanik jąder oraz kliniczne objawy toksyczności), NOEL (najwyższy poziom, przy którym nie obserwuje się zmian): 5 mg/kg masy ciała/dzień (cholinoesteraza osocza). Badanie dla powtarzanej dawki,

Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej:: Kalama\* Lilestralis\* Pure

drogą skórą, 5 dni, szczury: NOAEL: 1000 mg/kg masy ciała/dzień (zanik jąder i zmniejszony przyrost masy ciała).

**Zagrożenie spowodowane aspiracją:** Niesklasyfikowany.

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

**Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia:**

**Ogólne:** Należy zachować ostrożność, stosując zapobiegawczo sprzęt ochronny i przestrzegać procedur eksploatacji, aby ograniczyć ekspozycję. ALDEHYD 2-(4-TERT-BUTYLOBENZYLO)PROPIONOWY: Może mieć szkodliwy wpływ na układ rozrodczy (na podstawie badań zwierząt).

**Oczy:** Może powodować podrażnienia oczu.

**Skóra:** Może wywołać skórne reakcje alergiczne. Działa drażniąco na skórę.

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

**Połknięcie:** Działa szkodliwie po połknięciu. Połknięcie może powodować podrażnienia.

## 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:** Brak dokładnych informacji.

**Inne informacje:** Brak dodatkowych informacji.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność:

<u>Nazwa chemiczna</u>	<u>Gatunek</u>	<u>Ostre</u>	<u>Ostre</u>	<u>Przewlekle</u>
Aldehyde 2-(4-tert-butylobenzylo)propionowy	Ryby	LC50 2.04 mg/L (96 godzin)	N/E	NOEC >0.2 mg/L (21 dni) (OECD 229)
Aldehyde 2-(4-tert-butylobenzylo)propionowy	Bezkręgowce	EC50 10.7 mg/L (48 godzin)	N/E	N/E
Aldehyde 2-(4-tert-butylobenzylo)propionowy	Głony	EC50 29.155 mg/L (72 godzin)	N/E	EC10 1.696 mg/L(72 godzin)
Aldehyde 2-(4-tert-butylobenzylo)propionowy	Drobnoustrojów	EC10 >100 mg/L (3 godzin) (OECD 209)		
3- (p-tert-Butylofenylo) -2-metylopropanolu	Ryby	N/E	N/E	N/E
3- (p-tert-Butylofenylo) -2-metylopropanolu	Bezkręgowce	N/E	N/E	N/E
3- (p-tert-Butylofenylo) -2-metylopropanolu	Głony	N/E	N/E	N/E

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:

<u>Nazwa chemiczna</u>	<u>Biodegradacja</u>
Aldehyde 2-(4-tert-butylobenzylo)propionowy	Łatwo ulega biodegradacji (OECD 301B)
3- (p-tert-Butylofenylo) -2-metylopropanolu	Łatwo ulega biodegradacji (OECD 301B)

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji:

<u>Nazwa chemiczna</u>	<u>Współczynnik biokoncentracji (BCF)</u>	<u>Log Kow</u>
Aldehyde 2-(4-tert-butylobenzylo)propionowy	274,3 L/kg (w przeliczeniu)	4.2 (24°C)
3- (p-tert-Butylofenylo) -2-metylopropanolu	N/E	4,38 (w przeliczeniu)

### 12.4. Mobilność w glebie:

<u>Nazwa chemiczna</u>	<u>Mobilność w glebie (Koc/Kow)</u>
Aldehyde 2-(4-tert-butylobenzylo)propionowy	1285 (calculated)
3- (p-tert-Butylofenylo) -2-metylopropanolu	N/E

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

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

### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:

Brak dokładnych informacji.

### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania:

Brak dodatkowych informacji.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów:

Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej:: Kalama\* Lilestralis\* Pure

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

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

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

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

**14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:** Nie dotyczy

**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:**

Brak regulacji – aby uzyskać więcej informacji, patrz list przewozowy

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

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

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

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

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

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

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

**14.4. Grupa pakowania:** Nie dotyczy

**14.5. Zagrożenia dla środowiska:**

**Zanieczyszczenie środowiska morskiego:** Nie dotyczy

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

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

Nie dotyczy

**14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO**

Nie dotyczy

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

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

**Autoryzacja/ograniczenia użycia UE:** Ten produkt zawiera składnik wymieniony na liście kandydackiej substancji wzbudzających szczególnie duże obawy (SVHC) w załączniku XIV: aldehyd 2-(4-tert-butylobenzyl)propionowy.

**Inne informacje UE:** brak dodatkowych informacji

**Przepisy krajowe:** brak dodatkowych informacji

**Substancje zarejestrowane zgodnie z:**

**Przepis**

Australijski wykaz chemikaliów przemysłowych (AIIC):

**Status**

Y

Canadian Domestic Substance List (DSL) (Kanadyjska lista substancji krajowych):

Y

Canadian Non-Domestic Substance List (NDSL) (Kanadyjska lista substancji pozakrajowych):

N

China Inventory of Existing Chemical Substances (EINECS) (Europejski wykaz istniejących substancji chemicznych):

Y

Europejski wykaz WE (EINECS, ELINCS, NLP):

Y

Japan Existing and New Chemical Substances (ENCS) (Japoński wykaz istniejących i nowych substancji chemicznych):

Y

Japan Industrial Safety and Health Law (ISHL)(Japoński BHP i prawa Zdrowia):

Y

Korean Existing and New Chemical Substances (KECL) (Koreański wykaz istniejących i badanych substancji chemicznych):

Y



Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej:: Kalama\* Lilestralis\* Pure

### Przepis

New Zealand Inventory of Chemicals (NZIoC) (Nowozelandzki wykaz substancji chemicznych):

### Status

N

Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS) (Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych):

Y

Taiwan Inventory of Existing Chemicals (Tajwański wykaz istniejących substancji chemicznych):

Y

Amerykańska ustawa o kontroli substancji toksycznych (TSCA) (lista produktów aktywnych na rynku):

Y

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

**UK REACH:** Ponieważ Wielka Brytania formalnie opuściła Unię Europejską, rozporządzenie UE REACH [(WE) 1907/2006] nie ma już bezpośredniego zastosowania w Wielkiej Brytanii. Informacje dotyczące zgodności z brytyjskim rozporządzeniem REACH można znaleźć w karcie charakterystyki sformatowanej pod kątem brytyjskich przepisów REACH.

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego:

Przeprowadzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego substancji lub jej mieszaniny.

## SEKCJA 16: Inne informacje

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

H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H360	Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.
H361	Podaje się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Powód aktualizacji:** Zmiany w sekcjach: 1, 2, 3, 11

**Metoda oceny dla klasyfikacji mieszanin:** Nie dotyczy (substancja)

### Legenda:

\* : Znak towarowy należący do Emerald Kalama Chemical, LLC.

ACGIH: Amerykańskie Zrzeszenie Państwowych Higienistów Pracy

ATE: Oszacowaną toksyczność ostrą

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

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

N/A: Nie dotyczy

N/E (B.D.) : Brak danych

SCL: Specyficzne stężenie graniczne

STEL: W artosis graniczna dla ekspozycji krótkotrwałej

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

### Odpowiedzialność użytkowników/Zrzeczenie się odpowiedzialności:

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

Kartę charakterystyki substancji niebezpiecznej przygotował:

Product Compliance Department

Emerald Kalama Chemical, LLC

1499 SE Tech Center Place, Suite 300

Vancouver, WA 98683

Stany Zjednoczone

## Załącznik

### Scenariusze narażenia

#### Informacji o substancjach:

Nazwa substancji: 2- (4-tert-Butylobenzylo) propionaldehydu.

Nr EC 201-289-8 / Nr CAS 80-54-6

Numer rejestracyjny REACH: 01-2119907954-30-0000.

#### Lista scenariuszy narażenia:

ES1: Stosowanie w obiektach przemysłowych - Stosowanie jako półprodukt

ES2: Przygotowanie - Przygotowanie związków zapachowych

ES3: Koncentraty — preparaty środków zapachowych

ES4: Stosowanie przez konsumentów — zastosowania przemysłowe, profesjonalne oraz konsumenckie środków piorących i czyszczących

Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej:: Kalama\* Lilestralis\* Pure

ES5: Stosowanie przez konsumentów — zastosowania konsumenckie i profesjonalne środków polerujących i mieszanek woskowych

ES6: Stosowanie przez konsumentów — zastosowania konsumenckie odświeżaczy powietrza

ES7: Stosowanie przez konsumentów — zastosowania konsumenckie biocydów

ES8: Stosowanie przez konsumentów — zastosowania profesjonalne i konsumenckie kosmetyków

ES9: Trwałość (konsumenckie) — zastosowania substancji w środkach zapachowych

#### Uwagi ogólne:

Oceny narażenia środowiska pierwszego stopnia najpierw zostały przeprowadzone z użyciem oprogramowania EUSES v2.1, będącego elementem narzędzia zgłaszania i przeprowadzania oceny bezpieczeństwa chemicznego CHESAR w wersji 2.3. Oceny wyższego stopnia zostały przeprowadzone, jeśli w ocenach pierwszego stopnia nie wykazano bezpiecznego stosowania. W takich przypadkach zastosowano szczegółowe kategorie uwalniania do środowiska (SpERC).

Oceny narażenia pracowników pierwszego stopnia najpierw zostały przeprowadzone z użyciem oprogramowania Worker TRA wersja 3, będącego elementem narzędzia zgłaszania i przeprowadzania oceny bezpieczeństwa chemicznego CHESAR w wersji 2.3.

Narzędzie TRA Consumers 3.0 zostało użyte do oceny narażeń konsumenckich, jeśli nie zostało to wskazane inaczej. Aldehyd 2-(4-tert-butylbenzyl)propionowy występuje w niskich stężeniach jako substancja zapachowa w środkach zapachowych stosowanych w konsumenckich środkach gospodarstwa domowego oraz odświeżaczach powietrza i produktach zapachowych, na przykład w świecach. Aldehyd 2-(4-tert-butylbenzyl)propionowy o stężeniu <5% jest składnikiem mieszanek zapachowych (koncentratów), które są sprzedawane i stosowane w finalnych produktach konsumenckich w niskich stężeniach (nominalnie do 0,1%).

Dokumentacja powiązana: IFRA REACH — scenariusze narażenia na substancje zapachowe. Wersja 2.1/11, grudzień 2012.

### Scenariusze narażenia (1): Stosowanie w obiektach przemysłowych - Stosowanie jako półprodukt

#### 1. Scenariusze narażenia (1)

##### Krótki tytuł scenariusza narażenia:

Stosowanie w obiektach przemysłowych - Stosowanie jako półprodukt

##### Lista deskryptorów dla zastosowań:

Kategoria sektora zastosowań (SU): SU8

Kategoria procesu (PROC): PROC1, PROC2, PROC8b

Kategoria uwalniania do środowiska (ERC): ERC6a (SpERC IFRA 2.1a.v1)

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

PROC1 Produkcja chemiczna lub rafineryjna w procesie zamkniętym bez prawdopodobieństwa narażenia lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.

PROC2 Produkcja chemiczna lub rafineryjna w zamkniętych procesach ciągłych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.

PROC8b Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek i rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. Przenoszenie obejmuje ładowanie, napełnianie, przesypanie, workowanie.

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

ERC6a Zastosowanie półproduktu.

##### Dalsze informacje:

Zastosowanie przemysłowe.

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

### 2. Warunki stosowania wpływające na narażenie

#### 2.1 Kontrola narażenia pracowników

##### Ogólne:

Są przestrzegane ogólnie przyjęte zasady BHP. Nie wolno palić tytoniu, jeść ani pić w miejscu pracy. Rozlana substancja jest natychmiast zbierana. Należy nosić rękawice odporne na działanie substancji chemicznych w połączeniu z podstawowym szkoleniem pracowników. Zalecane chemiczne gogle ochronne.

##### Charakterystyka produktu:

Stężenie substancji: maks. 100%.

Stan fizyczny: ciecz.

##### Czas trwania i częstość zastosowania/narażenia:

Czas trwania:

- PROC1: <=8 godz./dzień.

- PROC2: <=4 godz./dzień.

- PROC8b: <=1 godz./dzień.

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

Odślonięta powierzchnia skóry:

- PROC1: 240 cm<sup>2</sup> (jedna ręka, tylko wierzchnia strona).

- PROC2, PROC8b: 480 cm<sup>2</sup> (dwie ręce, tylko wierzchnia strona).

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

Lokalizacja:

- PROC2, PROC8b: Zastosowanie w pomieszczeniach.

- PROC1: Zastosowanie na zewnątrz.

Domena: Zastosowanie przemysłowe.

Temperatura procesu (dla cieczy): <= 40°C

##### Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika:

Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej:: Kalama\* Lilestralis\* Pure

Ogólna wentylacja:

- PROC1: podstawowa ogólna wentylacja (1-3 wymiany powietrza na godzinę) 0%.
- PROC2, PROC8b: Wzmocniona ogólna wentylacja (5-10 wymian powietrza na godzinę): 70%.

Zapobieganie rozprzestrzenianiu:

- PROC1: system zamknięty (minimalny kontakt podczas rutynowych operacji).
- PROC2: zamknięty proces technologiczny ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem.
- PROC8b: Proces półotwarty ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem.

Lokalna wentylacja wywiewna:

- PROC1: Nie jest wymagana.
- PROC2, PROC8b: Tak (sprawność 95%).

Lokalna wentylacja wywiewna (ochrona skóry):

- PROC1: Nie wymagane.
- PROC2, PROC8b: Tak (skuteczność 95%).

System zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy: Zaawansowany.

---

#### **Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia:**

Ochrona dróg oddechowych: Nie jest wymagana.

Zalecane chemiczne gogle ochronne.

Ochrona skóry:

- PROC1: Tak (rękawice odporne na chemikalia zgodne z wymogami EN374 wraz z podstawowym szkoleniem pracowników) (Efektywność skóra: 90%).
- PROC2, PROC8b: Tak (rękawice odporne na chemikalia zgodne z wymogami EN374 wraz ze szkoleniem stanowiskowym) (Efektywność skóra: 95%).

---

#### **Zaleca się przestrzeganie dodatkowych zasad prawidłowego postępowania. Nie mają zastosowania obowiązki zgodnie z artykułem 37**

##### **(4) rozporządzenia REACH:**

Należy używać lokalnej wentylacji wywiewnej.

Są przestrzegane ogólnie przyjęte zasady BHP.

Minimalizacja faz i zadań wykonywanych ręcznie.

Minimalizacja możliwości powstawania wycieków i rozbryzgów.

Unikanie kontaktu z zanieczyszczonymi narzędziami i przedmiotami.

Regularne mycie wyposażenia/sprzętu i miejsca pracy.

Szkolenie pracowników w zakresie prawidłowego postępowania.

Obecne kierownictwo/nadzór w celach kontroli poprawności stosowania środków zarządzania ryzykiem (RMM) i przestrzegania wymaganych warunków pracy (OC).

---

## **2.2 Kontrola narażenia środowiska**

### **Ogólne:**

Wszelkie zastosowane środki zarządzania ryzykiem muszą być też zgodne z wszystkimi obowiązującymi lokalnymi przepisami.

### **Charakterystyka produktu:**

Stężenie substancji: maks. 100%.

Stan fizyczny: ciecz.

### **Stosowane ilości:**

Maksymalne dzienne zużycie w zakładzie: 1.25 ton/dzień.

Maksymalne roczne zużycie w zakładzie: 125 tons/rok.

Procent tonażu wykorzystywanego w skali regionalnej: 100%.

### **Czas trwania i częstość zastosowania:**

Liczba dni emisji: <=100 dni/rok.

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

Natężenie przepływu na powierzchni wody odbierającej: >=18 000 m<sup>3</sup>/dzień (domyślnie).

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

Zastosowanie przemysłowe.

Frakcja uwalniana z procesu do powietrza (uwalnianie początkowe): 0,00025; (uwalnianie końcowe): 0,00025. Szybkość lokalnego uwalniania: 0,312 kg/dzień (SpERC IFRA 2.1a.v1).

Frakcja uwalniana z procesu do ścieków (uwalnianie początkowe): 0,00002; (uwalnianie końcowe): 0,000002. Szybkość lokalnego uwalniania: 0,002 kg/dzień (SpERC IFRA 2.1a.v1).

Frakcja uwalniana z procesu do gleby (uwalnianie końcowe): 0,0 (SpERC IFRA 2.1a.v1).

Oczyszczanie ścieków in situ: Oczyszczanie fizykochemiczne: nie stosowane (skuteczność dla wody: 0%).

Oczyszczanie biologiczne in situ: nie stosowane (skuteczność dla wody: 0%).

### **Miejscowe warunki i środki techniczne mające na celu zmniejszenie lub ograniczenie wpływów, emisji do powietrza i uwalniania do gleby:**

Podanie suchego szlamu do gleby używanej do upraw rolnych: Tak (domyślnie).

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

Miejська oczyszczalnia ścieków: Tak (Sprawność=88,62%).

Wydatność miejskiej kanalizacji/oczyszczalni ścieków: >=2000 m<sup>3</sup>/dzień (standardowe miasto).

Wstępne oczyszczanie ścieków in situ: Zapobieganie uwalnianiu do ścieków zewnętrznych (na podstawie wartości emisji STP w EUSES 11,4% może zostać uwolnione do ścieków) (skuteczność dla wody: 90%).

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

Szczególne kwestie dotyczące operacji unieszkodliwiania odpadów: Nie (niskie ryzyko) (ocena na podstawie ERC wykazująca kontrolę ryzyka przy domyślnych warunkach. Przyjęto niskie ryzyko dla etapu odpadów. Wystarczająca jest utylizacja odpadów zgodnie z przepisami krajowymi/miejscowymi).

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

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

### **Zaleca się przestrzeganie dodatkowych zasad prawidłowego postępowania. Nie mają zastosowania obowiązki zgodnie z artykułem 37**

##### **(4) rozporządzenia REACH:**

Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej:: Kalama\* Lilestralis\* Pure

Rozlana substancja jest natychmiast zbierana.

Wszelkie zastosowane środki zarządzania ryzykiem muszą być też zgodne z wszystkimi obowiązującymi lokalnymi przepisami.

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

Metod oceny -Zdrowie: CHESAR v2.3 Worker TRA v3. Przedstawiono tu tylko najwyższe wartości.

Metod oceny -Środowisko naturalne: CHESAR v2.3 - EUSES v2.1.

#### Zdrowie

Skutek/Przedział	Szacunkowe narażenie/PEC	RCR	Uwagi
Pracownik, z opóźnieniem, ogólnoustrojowe, Skórne	0,034 mg/kg masy ciała/dzień	0,301	PROC8b
Pracownik, z opóźnieniem, ogólnoustrojowe, Wdychanie	0,128 mg/m <sup>3</sup>	0,635	PROC8b
Pracownik, z opóźnieniem, ogólnoustrojowe, różne drogi kontaktu jednocześnie	Nie dotyczy	0,936	PROC8b
Pracownik, z opóźnieniem, miejscowe, Skórne	0,002 mg/cm <sup>2</sup>	<0,01	PROC8b

#### Środowisko naturalne

Skutek/Przedział	Szacunkowe narażenie/PEC	RCR	Uwagi
Woda słodka	0.0006783 mg/L	0.332	
Woda morską	0.00006113 mg/L	0.255	
Gleba	0.0004222 mg/kg dw	<0,01	
Oczyszczalnia ścieków	0.0001423 mg/L	<0,01	

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

Uwagi: Bezpośrednie i pośrednie narażenie na kontakt z osadami jest mało prawdopodobne, a substancja łatwo ulega biodegradacji.

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

#### Zdrowie

Nie oczekuje się, by przewidywane wartości narażenia przekroczyły wartości DN(M)EL przy wprowadzeniu środków zarządzania ryzykiem/ warunków eksploatacji podanych w sekcji 2. Gdy wprowadzono środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji, to użytkownicy powinni zapewnić zarządzanie ryzykiem przynajmniej na równoważnym poziomie. Czas trwania: PROC1: <=8 godz./dzień. PROC2: <=4 godz./dzień. PROC8b: <=1 godz./dzień. Ochrona skóry: PROC1: Tak (rękawice odporne na chemikalia zgodne z wymogami EN374 wraz z podstawowym szkoleniem pracowników) (Efektywność skórna: 90%). PROC2, PROC8b: Tak (rękawice odporne na chemikalia zgodne z wymogami EN374 wraz ze szkoleniem stanowiskowym) (Efektywność skórna: 95%). Stężenie substancji: maks. 100%.

#### Środowisko naturalne

Wytyczne oparto na założeniach dotyczących warunków roboczych, które mogą nie dotyczyć wszystkich ośrodków, w związku z czym może wystąpić konieczność przeskalowania w celu zdefiniowania odpowiednich, właściwych dla ośrodka środków zarządzania ryzykiem. Wymaganą skuteczność usuwania dla ścieków można osiągnąć przez zastosowanie technologii dostępnych na miejscu, poza ośrodkiem lub obu. Jeśli skalowanie prowadzi do parametrów poza zakresem bezpieczeństwa (tj. RCR > 1), wymagane jest wprowadzenie dodatkowych RMM lub ocena bezpieczeństwa chemicznego dla ośrodka.

### Scenariusze narażenia (2): Przygotowanie - Przygotowanie związków zapachowych

#### 1. Scenariusze narażenia (2)

##### Krótki tytuł scenariusza narażenia:

Przygotowanie - Przygotowanie związków zapachowych

##### Lista deskryptorów dla zastosowań:

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

Kategoria uwalniania do środowiska (ERC): ERC2 (SpERC IFRA 2.1a.v1)

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

PROC1 Produkcja chemiczna lub rafineryjna w procesie zamkniętym bez prawdopodobieństwa narażenia lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.

PROC2 Produkcja chemiczna lub rafineryjna w zamkniętych procesach ciągłych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.

PROC3 Wytwarzanie lub formułacja w przemyśle chemicznym w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.

PROC5 Mieszanie lub łączenie w procesach wsadowych. Obejmuje mieszanie lub łączenie materiałów stałych lub ciekłych w kontekście sektorów wytwarzania lub formułacji, a także przy końcowym zastosowaniu.

PROC8b Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek i rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. Przenoszenie obejmuje ładowanie, napełnianie, przesypanie, workowanie.

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

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

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

ERC2 Formułacja w mieszaninę.

##### Dalsze informacje:

Zastosowanie przemysłowe.

Scenariusz narażeń podstawowych: IFRA GES 1 (IU1).

Więcej informacji na temat standaryzowanych opisów zastosowań można znaleźć w Wytycznych Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA) dotyczących wymogów informacyjnych i oceny bezpieczeństwa chemicznego, rozdział R.12: System deskryptorów dla zastosowań ([http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance\\_document/information\\_requirements\\_r12\\_en.pdf](http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf)). Więcej informacji na temat szczególnych kategorii

Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej:: Kalama\* Lilestralis\* Pure

uwalniania do środowiska naturalnego (SpERC) Europejskiej Rady ds. Przemysłu Chemicznego (CEFIC) można znaleźć w witrynie internetowej <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

## 2. Warunki stosowania wpływające na narażenie

### 2.1 Kontrola narażenia pracowników

#### Ogólne:

Są przestrzegane ogólnie przyjęte zasady BHP. Nie wolno palić tytoniu, jeść ani pić w miejscu pracy. Rozlana substancja jest natychmiast zbierana. Należy nosić rękawice odporne na działanie substancji chemicznych w połączeniu z podstawowym szkoleniem pracowników. Zalecane chemiczne gogle ochronne.

#### Charakterystyka produktu:

Stężenie substancji:

- PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC15: 5-25%.
- PROC1, PROC2: maks. 100%.

Stan fizyczny: ciecz.

#### Czas trwania i częstość zastosowania/narażenia:

Czas trwania:

- PROC1: <=8 godz./dzień.
- PROC3: <=4 godz./dzień.
- PROC5, PROC8b, PROC9: <=1 godz./dzień.
- PROC2, PROC15: <=15 minut.

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

Odsłonięta powierzchnia skóry:

- PROC1, PROC3, PROC15: 240 cm<sup>2</sup> (jedna ręka, tylko wierzchnia strona).
- PROC2, PROC5, PROC8b, PROC9: 480 cm<sup>2</sup> (dwie ręce, tylko wierzchnia strona).

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

Lokalizacja:

- PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC15: Zastosowanie w pomieszczeniach.
- PROC1: Zastosowanie na zewnątrz.

Domena: Zastosowanie przemysłowe.

Temperatura procesu (dla cieczy): <= 40°C

#### Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika:

Ogólna wentylacja:

- PROC1: podstawowa ogólna wentylacja (1-3 wymiany powietrza na godzinę) 0%.
- PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC15: Wzmocniona ogólna wentylacja (5-10 wymian powietrza na godzinę): 70%.

Zapobieganie rozprzestrzenianiu:

- PROC1: system zamknięty (minimalny kontakt podczas rutynowych operacji).
- PROC2: zamknięty proces technologiczny ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem.
- PROC3: Zamknięty proces wsadowy ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem.
- PROC8b, PROC9: Proces półotwarty ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem.
- PROC5, PROC15: Nie.

Lokalna wentylacja wywiewna:

- PROC1: Nie jest wymagana.
- PROC15: Tak (sprawność 90%).
- PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9: Tak (sprawność 95%).

Lokalna wentylacja wywiewna (ochrona skóry):

- PROC1, PROC15: Nie jest wymagana.
- PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9: Tak (sprawność 95%).

System zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy: Zaawansowany.

#### Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia:

Ochrona dróg oddechowych: Nie jest wymagana.

Zalecane chemiczne gogle ochronne.

Ochrona skóry:

- PROC1, PROC15: Tak (rękawice odporne na chemikalia zgodne z wymogami EN374 wraz z podstawowym szkoleniem pracowników) (Efektywność skóra: 90%).
- PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9: Tak (rękawice odporne na chemikalia zgodne z wymogami EN374 wraz ze szkoleniem stanowiskowym) (Efektywność skóra: 95%).

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

Należy używać lokalnej wentylacji wywiewnej.

Są przestrzegane ogólnie przyjęte zasady BHP.

Minimalizacja faz i zadań wykonywanych ręcznie.

Minimalizacja możliwości powstawania wycieków i rozbryzgów.

Unikanie kontaktu z zanieczyszczonymi narzędziami i przedmiotami.

Regularne mycie wyposażenia/sprzętu i miejsca pracy.

Szkolenie pracowników w zakresie prawidłowego postępowania.

Obecne kierownictwo/nadzór w celach kontroli poprawności stosowania środków zarządzania ryzykiem (RMM) i przestrzegania wymaganych warunków pracy (OC).

### 2.2 Kontrola narażenia środowiska

#### Ogólne:

Wszelkie zastosowane środki zarządzania ryzykiem muszą być też zgodne z wszystkimi obowiązującymi lokalnymi przepisami.

#### Charakterystyka produktu:

Stan fizyczny: ciecz.

#### Stosowane ilości:

Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej:: Kalama\* Lilestralis\* Pure

Maksymalne dzienne zużycie w zakładzie: 0,038 ton/dzień.

Maksymalne roczne zużycie w zakładzie: 3,75 tons/rok.

Procent tonażu wykorzystywanego w skali regionalnej: 10%.

**Czas trwania i częstota zastosowania:**

Liczba dni emisji: <=100 dni/rok.

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

Natężenie przepływu na powierzchni wody odbierającej: >=18 000 m3/dzień (domyślnie).

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

Zastosowanie przemysłowe.

Frakcja uwalniana z procesu do powietrza (uwalnianie początkowe): 0,00025; (uwalnianie końcowe): 0,00025. Szybkość lokalnego uwalniania: 0,009 kg/dzień (SpERC IFRA 2.1a.v1).

Frakcja uwalniana z procesu do ścieków (uwalnianie początkowe): 0,00002; (uwalnianie końcowe): 0,000006. Szybkość lokalnego uwalniania: 0,000225 kg/dzień (SpERC IFRA 2.1a.v1).

Frakcja uwalniana z procesu do gleby (uwalnianie końcowe): 0,0 (SpERC IFRA 2.1a.v1).

Prowadzone na miejscu przetwarzanie ścieków: Fizyczno-chemiczna oczyszczanie (skuteczność dla wody: 70%).

Oczyszczanie biologiczne in situ: nie stosowane (skuteczność dla wody: 0%).

**Miejsce warunki i środki techniczne mające na celu zmniejszenie lub ograniczenie wpływów, emisji do powietrza i uwalniania do gleby:**

Podanie suchego szlamu do gleby używanej do upraw rolnych: Tak (domyślnie).

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

Miejska oczyszczalnia ścieków: Tak (Sprawność=88,62%).

Wydajność miejskiej kanalizacji/oczyszczalni ścieków: >=2000 m3/dzień (standardowe miasto).

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

Szczególne kwestie dotyczące operacji unieszkodliwiania odpadów: Nie (niskie ryzyko) (ocena na podstawie ERC wykazująca kontrolę ryzyka przy domyślnych warunkach. Przyjęto niskie ryzyko dla etapu odpadów. Wystarczająca jest utylizacja odpadów zgodnie z przepisami krajowymi/miejscowymi).

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

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

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

Rozlana substancja jest natychmiast zbierana.

Wszelkie zastosowane środki zarządzania ryzykiem muszą być też zgodne z wszystkimi obowiązującymi lokalnymi przepisami.

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

Metod oceny -Zdrowie: CHESAR v2.3 Worker TRA v3. Przedstawiono tu tylko najwyższe wartości.

Metod oceny -Środowisko naturalne: CHESAR v2.3 - EUSES v2.1.

**Zdrowie**

<b>Skutek/Przedział</b>	<b>Szacunkowe narażenie/PEC</b>	<b>RCR</b>	<b>Uwagi</b>
Pracownik, z opóźnieniem, ogólnoustrojowe, Skórne	0,041 mg/kg masy ciała/dzień	0,289	PROC5
Pracownik, z opóźnieniem, ogólnoustrojowe, Wdychanie	0,276 mg/m3	0,549	PROC3
Pracownik, z opóźnieniem, ogólnoustrojowe, różne drogi kontaktu jednocześnie	Nie dotyczy	0,594	PROC5
Pracownik, z opóźnieniem, miejscowe, Skórne	0,006 mg/cm2	0,012	PROC15

**Środowisko naturalne**

<b>Skutek/Przedział</b>	<b>Szacunkowe narażenie/PEC</b>	<b>RCR</b>	<b>Uwagi</b>
Woda słodka	0.0006654 mg/L	0.326	
Woda morską	0.00005984 mg/L	0.249	
Gleba	0.0000638 mg/kg dw	<0,01	
Oczyszczalnia ścieków	0.0000128 mg/L	<0,01	

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

Uwagi: Bezpośrednie i pośrednie narażenie na kontakt z osadami jest mało prawdopodobne, a substancja łatwo ulega biodegradacji.

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

**Zdrowie**

Nie oczekuje się, by przewidywane wartości narażenia przekroczyły wartości DN(M)EL przy wprowadzeniu środków zarządzania ryzykiem/ warunków eksploatacji podanych w sekcji 2. Gdy wprowadzono środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji, to użytkownicy powinni zapewnić zarządzanie ryzykiem przynajmniej na równoważnym poziomie. Czas trwania: PROC1: <=8 godz./dzień. PROC3: <=4 godz./dzień. PROC5, PROC8b, PROC9: <=1 godz./dzień. PROC2, PROC15: <=15 minut. Ochrona skóry: PROC1, PROC15: Tak (rękawice odporne na chemikalia zgodne z wymogami EN374 wraz z podstawowym szkoleniem pracowników) (Efektywność skóra: 90%). PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9: Tak (rękawice odporne na chemikalia zgodne z wymogami EN374 wraz ze szkoleniem stanowiskowym) (Efektywność skóra: 95%). Stężenie substancji: PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC15: 5-25%. PROC1, PROC2: maks. 100%.

**Środowisko naturalne**

Wytyczne oparto na założeniach dotyczących warunków roboczych, które mogą nie dotyczyć wszystkich ośrodków, w związku z czym może wystąpić konieczność przeskalowania w celu zdefiniowania odpowiednich, właściwych dla ośrodka środków zarządzania ryzykiem. Wymaganą skuteczność usuwania dla ścieków można osiągnąć przez zastosowanie technologii dostępnych na miejscu, poza ośrodkiem lub obu. Jeśli skalowanie prowadzi do parametrów poza zakresem bezpieczeństwa (tj. RCR > 1), wymagane jest wprowadzenie dodatkowych RMM lub ocena bezpieczeństwa chemicznego dla ośrodka.

### Scenariusze narażenia (3): Koncentraty - preparaty środków zapachowych

#### 1. Scenariusze narażenia (3)

**Krótki tytuł scenariusza narażenia:**

Koncentraty — preparaty środków zapachowych

**Lista deskryptorów dla zastosowań:**

Kategoria produktu (PC): PC3, PC8, PC28, PC31, PC35, PC39

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

Kategoria uwalniania do środowiska (ERC): ERC2 (SpERC IFRA 2.1a.v1)

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

PROC1 Produkcja chemiczna lub rafineryjna w procesie zamkniętym bez prawdopodobieństwa narażenia lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.

PROC2 Produkcja chemiczna lub rafineryjna w zamkniętych procesach ciągłych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.

PROC3 Wytwarzanie lub formułacja w przemyśle chemicznym w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.

PROC5 Mieszanie lub łączenie w procesach wsadowych. Obejmuje mieszanie lub łączenie materiałów stałych lub ciekłych w kontekście sektorów wytwarzania lub formułacji, a także przy końcowym zastosowaniu.

PROC8b Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek i rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. Przenoszenie obejmuje ładowanie, napełnianie, przesypywanie, workowanie.

PROC9 Przenoszenie substancji lub mieszanin do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem).

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

PROC14 Tabletkowanie, prasowanie, wyciskanie, grudkowanie, granulowanie. Obejmuje obróbkę mieszaniny i/lub substancji do określonego kształtu w celu dalszego zastosowania.

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

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

ERC2 Formułacja w mieszaninę.

**Dalsze informacje:**

Zastosowanie przemysłowe.

Scenariusz narażeń podstawowych: IFRA GES 2 (IU2).

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

#### 2. Warunki stosowania wpływające na narażenie

##### 2.1 Kontrola narażenia pracowników

**Ogólne:**

Są przestrzegane ogólnie przyjęte zasady BHP. Nie wolno palić tytoniu, jeść ani pić w miejscu pracy. Rozlana substancja jest natychmiast zbierana. Należy nosić rękawice odporne na działanie substancji chemicznych w połączeniu z podstawowym szkoleniem pracowników. Zalecane chemiczne gogle ochronne.

**Charakterystyka produktu:**

Stężenie substancji:

- PROC1, PROC2: 5-25%.

- PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15: <1%.

Stan fizyczny: ciecz.

**Czas trwania i częstość zastosowania/narażenia:**

Czas trwania:

- PROC1, PROC3, PROC5: <=8 godz./dzień.

- PROC14: <=4 godz./dzień.

- PROC8b, PROC9: <=1 godz./dzień.

- PROC2, PROC15: <=15 minut.

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

Odślonięta powierzchnia skóry:

- PROC1, PROC3, PROC15: 240 cm<sup>2</sup> (jedna ręka, tylko wierzchnia strona).

- PROC2, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC14: 480 cm<sup>2</sup> (dwie ręce, tylko wierzchnia strona).

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

Lokalizacja:

- PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15: Zastosowanie w pomieszczeniach.

- PROC1: Zastosowanie na zewnątrz.

Domena: Zastosowanie przemysłowe.

Temperatura procesu (dla cieczy): <= 40°C

**Warunki i środki techniczne kontrolujące rozpraszanie ze źródła w kierunku pracownika:**

Ogólna wentylacja:

- PROC1: podstawowa ogólna wentylacja (1-3 wymiany powietrza na godzinę) 0%.

- PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15: Wzmocniona ogólna wentylacja (5-10 wymian powietrza na godzinę): 70%.

Zapobieganie rozprzestrzenianiu:

- PROC1: system zamknięty (minimalny kontakt podczas rutynowych operacji).

- PROC2: zamknięty proces technologiczny ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem.

- PROC3: Zamknięty proces wsadowy ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem.

- PROC8b, PROC9: Proces półotwarty ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem.

Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej:: Kalama\* Lilestralis\* Pure

- PROC5, PROC14, PROC15: Nie.

Lokalna wentylacja wywiewna:

- PROC1, PROC15: Nie jest wymagana.

- PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC14: Tak (sprawność 95%).

Lokalna wentylacja wywiewna (ochrona skóry):

- PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15: Nie jest wymagana.

- PROC5: Tak (sprawność 95%).

System zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy: Zaawansowany.

---

**Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia:**

Ochrona dróg oddechowych: Nie jest wymagana.

Zalecane chemiczne gogle ochronne.

Ochrona skóry:

- PROC1, PROC15: Tak (rękawice odporne na chemikalia zgodne z wymogami EN374 wraz z podstawowym szkoleniem pracowników) (Efektywność skóra: 90%).

- PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC14: Tak (rękawice odporne na chemikalia zgodne z wymogami EN374 wraz ze szkoleniem stanowiskowym) (Efektywność skóra: 95%).

---

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

Należy używać lokalnej wentylacji wywiewnej.

Są przestrzegane ogólnie przyjęte zasady BHP.

Minimalizacja faz i zadań wykonywanych ręcznie.

Minimalizacja możliwości powstawania wycieków i rozbryzgów.

Unikanie kontaktu z zanieczyszczonymi narzędziami i przedmiotami.

Regularne mycie wyposażenia/sprzętu i miejsca pracy.

Szkolenie pracowników w zakresie prawidłowego postępowania.

Obecne kierownictwo/nadzór w celach kontroli poprawności stosowania środków zarządzania ryzykiem (RMM) i przestrzegania wymaganych warunków pracy (OC).

---

**2.2 Kontrola narażenia środowiska****Ogólne:**

Wszelkie zastosowane środki zarządzania ryzykiem muszą być też zgodne z wszystkimi obowiązującymi lokalnymi przepisami.

**Charakterystyka produktu:**

Stan fizyczny: ciecz.

**Stosowane ilości:**

Maksymalne dzienne zużycie w zakładzie: 0,1 ton/dzień.

Maksymalne roczne zużycie w zakładzie: 30 tons/rok.

Procent tonażu wykorzystywanego w skali regionalnej: 10%.

**Czas trwania i częstość zastosowania:**

Liczba dni emisji: 300 dni/rok.

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

Natężenie przepływu na powierzchni wody odbierającej:  $\geq 18\ 000\ m^3/dzień$  (domyślnie).

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

Zastosowanie przemysłowe.

Frakcja uwalniana z procesu do powietrza (uwalnianie początkowe): 0,00025; (uwalnianie końcowe): 0,00025. Szybkość lokalnego uwalniania: 0,025 kg/dzień (SpERC IFRA 2.1a.v1).

Frakcja uwalniana z procesu do ścieków (uwalnianie początkowe): 0,00002; (uwalnianie końcowe): 0,00002. Szybkość lokalnego uwalniania: 0,002 kg/dzień (SpERC IFRA 2.1a.v1).

Frakcja uwalniana z procesu do gleby (uwalnianie końcowe): 0,0 (SpERC IFRA 2.1a.v1).

Oczyszczanie ścieków in situ: Oczyszczanie fizykochemiczne: nie stosowane (skuteczność dla wody: 0%).

Oczyszczanie biologiczne in situ: nie stosowane (skuteczność dla wody: 0%).

---

**Miejscowe warunki i środki techniczne mające na celu zmniejszenie lub ograniczenie wpływów, emisji do powietrza i uwalniania do gleby:**

Podanie suchego szlamu do gleby używanej do upraw rolnych: Tak (domyślnie).

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

Miejaska oczyszczalnia ścieków: Tak (Sprawność=88,62%).

Wydajność miejskiej kanalizacji/oczyszczalni ścieków:  $\geq 2000\ m^3/dzień$  (standardowe miasto).

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

Szczególne kwestie dotyczące operacji unieszkodliwiania odpadów: Nie (niskie ryzyko) (ocena na podstawie ERC wykazująca kontrolę ryzyka przy domyślnych warunkach. Przyjęto niskie ryzyko dla etapu odpadów. Wystarczająca jest utylizacja odpadów zgodnie z przepisami krajowymi/miejscowymi).

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

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

---

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

Rozlana substancja jest natychmiast zbierana.

Wszelkie zastosowane środki zarządzania ryzykiem muszą być też zgodne z wszystkimi obowiązującymi lokalnymi przepisami.

---

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

Metod oceny -Zdrowie: CHESAR v2.3 Worker TRA v3. Przedstawiono tu tylko najwyższe wartości.

Metod oceny -Środowisko naturalne: CHESAR v2.3 - EUSES v2.1.

**Zdrowie**

---

<b>Skutek/Przedział</b>	<b>Szacunkowe narażenie/PEC</b>	<b>RCR</b>	<b>Uwagi</b>
-------------------------	---------------------------------	------------	--------------

---



<b>Skutek/Przedział</b>	<b>Szacunkowe narażenie/PEC</b>	<b>RCR</b>	<b>Uwagi</b>
Pracownik, z opóźnieniem, ogólnoustrojowe, Skórne	0,034 mg/kg masy ciała/dzień	0,603	PROC8b, PROC9
Pracownik, z opóźnieniem, ogólnoustrojowe, Wdychanie	0,128 mg/m3	0,635	PROC5, PROC15
Pracownik, z opóźnieniem, ogólnoustrojowe, różne drogi kontaktu jednocześnie	Nie dotyczy	0,695	PROC15
Pracownik, z opóźnieniem, miejscowe, Skórne	0,006 mg/cm2	0,015	PROC2

**Środowisko naturalne**

<b>Skutek/Przedział</b>	<b>Szacunkowe narażenie/PEC</b>	<b>RCR</b>	<b>Uwagi</b>
Woda słodka	0.0006755 mg/L	0.331	
Woda morska	0.00006085 mg/L	0.254	
Gleba	0.0003408 mg/kg dw	<0,01	
Oczyszczalnia ścieków	0.0001138 mg/L	<0,01	

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

Uwagi: Bezpośrednie i pośrednie narażenie na kontakt z osadami jest mało prawdopodobne, a substancja łatwo ulega biodegradacji.

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

Nie oczekuje się, by przewidywane wartości narażenia przekroczyły wartości DN(M)EL przy wprowadzeniu środków zarządzania ryzykiem/warunków eksploatacji podanych w sekcji 2. Gdy wprowadzono środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji, to użytkownicy powinni zapewnić zarządzanie ryzykiem przynajmniej na równoważnym poziomie. Czas trwania: PROC1, PROC3, PROC5: <=8 godz./dzień. PROC14: <=4 godz./dzień. PROC8b, PROC9: <=1 godz./dzień. PROC2, PROC15: <=15 minut. Ochrona skóry: PROC1, PROC15: Tak (rękawice odporne na chemikalia zgodne z wymogami EN374 wraz z podstawowym szkoleniem pracowników) (Efektywność skórna: 90%). PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC14: Tak (rękawice odporne na chemikalia zgodne z wymogami EN374 wraz ze szkoleniem stanowiskowym) (Efektywność skórna: 95%). Stężenie substancji: PROC1, PROC2: 5-25%. PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15: <1%.

**Środowisko naturalne**

Wytyczne oparto na założeniach dotyczących warunków roboczych, które mogą nie dotyczyć wszystkich ośrodków, w związku z czym może wystąpić konieczność przeskalowania w celu zdefiniowania odpowiednich, właściwych dla ośrodka środków zarządzania ryzykiem. Wymaganą skuteczność usuwania dla ścieków można osiągnąć przez zastosowanie technologii dostępnych na miejscu, poza ośrodkiem lub obu. Jeśli skalowanie prowadzi do parametrów poza zakresem bezpieczeństwa (tj. RCR > 1), wymagane jest wprowadzenie dodatkowych RMM lub ocena bezpieczeństwa chemicznego dla ośrodka.

**Scenariusze narażenia (4): Stosowanie przez konsumentów - zastosowania przemysłowe, profesjonalne oraz konsumenckie środków piorących i czyszczących****1. Scenariusze narażenia (4)****Krótki tytuł scenariusza narażenia:**

Stosowanie przez konsumentów — zastosowania przemysłowe, profesjonalne oraz konsumenckie środków piorących i czyszczących

**Lista deskryptorów dla zastosowań:**

Kategoria produktu (PC): PC35

Kategoria uwalniania do środowiska (ERC): ERC8a (SpERC AISE 8a.1a.v2)

**Dalsze informacje:**

Zastosowanie konsumenckie.

Zastosowanie przemysłowe.

Zastosowanie specjalistyczne.

Scenariusz narażeń podstawowych: IFRA GES 3 (IU3); GES 4 (IU4); GES 6 (IU6).

PC35 - Środki do prania i mycia naczyń: AISE P102, P103, P105, P108, P111, P112, P113, P201, P202, P203, P204, P301, P302, P303, P304, P305, P306, P307, P308, P309, P310, P311, P312, P313, P314, P315, P316, P317, P401, P402, P403, P404, P405, P409, P410, P411, P606, P607, P701, P702, P703, P704, P705, P706, P808, P901, P902, P1101, P1102, P1103, P1104, C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C10, C11, C12, C15, C21, C22.

PC35 - Środki czyszczące, płyny (środki czyszczące ogólnego zastosowania, środki sanitarne, środki do mycia podłóg, środki do mycia szkła, środki do czyszczenia dywanów, środki do czyszczenia metalu) : AISE P102, P103, P105, P108, P111, P112, P113, P201, P202, P203, P204, P301, P302, P303, P304, P305, P306, P307, P308, P309, P310, P311, P312, P313, P314, P315, P316, P317, P401, P402, P403, P404, P405, P409, P410, P411, P606, P607, P701, P702, P703, P704, P705, P706, P808, P901, P902, P1101, P1102, P1103, P1104, C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C10, C11, C12, C15, C21, C22.

PC35 - Środki czyszczące, butelki z rozpylaczem (środki czyszczące ogólnego zastosowania, środki sanitarne, środki do mycia szkła): AISE P102, P103, P105, P108, P111, P112, P113, P201, P202, P203, P204, P301, P302, P303, P304, P305, P306, P307, P308, P309, P310, P311, P312, P313, P314, P315, P316, P317, P401, P402, P403, P404, P405, P409, P410, P411, P606, P607, P701, P702, P703, P704, P705, P706, P808, P901, P902, P1101, P1102, P1103, P1104, C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C10, C11, C12, C15, C21, C22.

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

**2. Warunki stosowania wpływające na narażenie****2.1 Kontrola narażenia konsumentów**

Ogólne:

Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej:: Kalama\* Lilestralis\* Pure

Ocena narażenia na działanie substancji sklasyfikowanych jako niebezpieczne nie jest wymagana, jeśli stężenie substancji w mieszaninie (tzn. w koncentratkach profesjonalnych oraz produktach konsumenckich) nie przekracza stężenia określonego w artykule 14.2 przepisów REACH. Stężenie tej substancji w produktach do tych zastosowań zazwyczaj wynosi znacznie poniżej 0,1%.

**Charakterystyka produktu:**

Stężenie substancji w mieszance: maks. 0,0005 g/g.  
Przewidywany kontakt z jamą ustną: nie.

**Stosowane ilości:**

Stosowane ilości dla każdego zdarzenia użycia:

- Środki do prania i mycia naczyń: 150 g.
- Środki czyszczące, płyny: 60 g.
- Środki czyszczące, butelki z rozpylaczem: 30 g.

**Czas trwania i częstość zastosowania/narażenia:**

Czas trwania obejmuje narażenie do:

- Środki do prania i mycia naczyń: 1 godz/zdarzenie.
- Środki czyszczące, płyny: 0,33 godz/zdarzenie.
- Środki czyszczące, butelki z rozpylaczem: 20 minut/zdarzenie.

Częstotliwość - obejmuje częstotliwość stosowania: do 1 raz/dzień.

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

Odślonięta powierzchnia skóry:

- Środki do prania i mycia naczyń: dłonie.
- Środki czyszczące, płyny; Środki czyszczące, butelki z rozpylaczem: wewnętrzna część dłoni/dłoń/nadgarstek.

Współczynnik przenoszenia drogą skórną = 0,01.

**2.2 Kontrola narażenia środowiska**

**Ogólne:**

Wszelkie zastosowane środki zarządzania ryzykiem muszą być też zgodne z wszystkimi obowiązującymi lokalnymi przepisami.

**Stosowane ilości:**

Codziennie szerokie zastosowanie dyspersyjne: 0,0000586 ton/dzień.

Procent tonażu wykorzystywanego w skali regionalnej: 10%.

**Czas trwania i częstość zastosowania:**

Liczba dni emisji: <=365 dni/rok.

Szerokie zastosowanie dyspersyjne.

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

Natężenie przepływu na powierzchni wody odbierającej: >=18 000 m3/dzień (domyślnie).

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

Zastosowanie przemysłowe.

Zastosowanie wewnątrz / na zewnątrz.

Zastosowanie profesjonalne.

Stosowanie przez konsumentów.

Frakcja uwalniana z procesu do powietrza (uwalnianie początkowe): 0,0; (uwalnianie końcowe): 0,0 (SpERC AISE 8a.1a.v2).

Frakcja uwalniana z procesu do ścieków (uwalnianie początkowe): 1,00; (uwalnianie końcowe): 1,00. Szybkość lokalnego uwalniania: 0,059 kg/dzień (SpERC AISE 8a.1a.v2).

Frakcja uwalniana z procesu do gleby (uwalnianie końcowe): 0,0 (SpERC AISE 8a.1a.v2).

Odpady chemiczne — ciągle wytwarzanie: zużyte płyny odprowadzane do ścieków.

Typ procesu: substancja wprowadzana do wodnego roztworu procesowego o nieznacznym stopniu parowania.

**Miejscowe warunki i środki techniczne mające na celu zmniejszenie lub ograniczenie wpływów, emisji do powietrza i uwalniania do gleby:**

Podanie suchego szlamu do gleby używanej do upraw rolnych: Tak (domyślnie).

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

Miejska oczyszczalnia ścieków: Tak (Sprawność=88,62%).

Wydajność miejskiej kanalizacji/oczyszczalni ścieków: >=2000 m3/dzień (standardowe miasto).

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

Szczególne kwestie dotyczące operacji unieszkodliwiania odpadów: Nie (niskie ryzyko) (ocena na podstawie ERC wykazująca kontrolę ryzyka przy domyślnych warunkach. Przyjęto niskie ryzyko dla etapu odpadów. Wystarczająca jest utylizacja odpadów zgodnie z przepisami krajowymi/miejscowymi).

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

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

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

Wszelkie zastosowane środki zarządzania ryzykiem muszą być też zgodne z wszystkimi obowiązującymi lokalnymi przepisami.

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

Metod oceny -Zdrowie: CHESAR V2.3 Consumer TRA v3. Przedstawiono tu tylko najwyższe wartości.

Metod oceny -Środowisko naturalne: CHESAR v2.3 - EUSES v2.1.

**Zdrowie**

Skutek/Przedział	Szacunkowe narażenie/PEC	RCR	Uwagi
Konsumenta, z opóźnieniem, ogólnoustrojowe, Skórne	0,0007146 mg/kg masy ciała/dzień	0,021	Środki do prania i mycia naczyń
Konsumenta, z opóźnieniem, ogólnoustrojowe, Wdychanie	0,023 mg/m3	0,395	Środki do prania i mycia naczyń
Konsumenta, z opóźnieniem, ogólnoustrojowe, Doustnie	0 mg/kg masy ciała/dzień	<0,01	Środki do prania i mycia naczyń

<b>Skutek/Przedział</b>	<b>Szacunkowe narażenie/PEC</b>	<b>RCR</b>	<b>Uwagi</b>
Konsumenta, z opóźnieniem, ogólnoustrojowe, różne drogi kontaktu jednocześnie	Nie dotyczy	0,416	Środki do prania i mycia naczyń
Konsumenta, z opóźnieniem, miejscowe, Wdychanie	0,023 mg/m3	0,395	Środki do prania i mycia naczyń

#### **Środowisko naturalne**

<b>Skutek/Przedział</b>	<b>Szacunkowe narażenie/PEC</b>	<b>RCR</b>	<b>Uwagi</b>
Woda słodka	0.000997 mg/L	0.489	
Woda morską	0.000093 mg/L	0.388	
Gleba	0.009 mg/kg dw	0.197	
Oczyszczalnia ścieków	0.003 mg/L	<0,01	

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

Uwagi: Bezpośrednie i pośrednie narażenie na kontakt z osadami jest mało prawdopodobne, a substancja łatwo ulega biodegradacji.

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

##### **Zdrowie**

Nie oczekuje się, by przewidywane wartości narażenia przekroczyły wartości DN(M)EL przy wprowadzeniu środków zarządzania ryzykiem/ warunków eksploatacji podanych w sekcji 2. Gdy wprowadzono środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji, to użytkownicy powinni zapewnić zarządzanie ryzykiem przynajmniej na równoważnym poziomie.

##### **Środowisko naturalne**

Wytyczne oparto na założeniach dotyczących warunków roboczych, które mogą nie dotyczyć wszystkich ośrodków, w związku z czym może wystąpić konieczność przeskalowania w celu zdefiniowania odpowiednich, właściwych dla ośrodka środków zarządzania ryzykiem. Wymaganą skuteczność usuwania dla ścieków można osiągnąć przez zastosowanie technologii dostępnych na miejscu, poza ośrodkiem lub obu. Jeśli skalowanie prowadzi do parametrów poza zakresem bezpieczeństwa (tj. RCR > 1), wymagane jest wprowadzenie dodatkowych RMM lub ocena bezpieczeństwa chemicznego dla ośrodka.

#### **Scenariusze narażenia (5): Stosowanie przez konsumentów - zastosowania konsumenckie i profesjonalne środków polerujących i mieszanek woskowych**

##### **1. Scenariusze narażenia (5)**

###### **Krótki tytuł scenariusza narażenia:**

Stosowanie przez konsumentów — zastosowania konsumenckie i profesjonalne środków polerujących i mieszanek woskowych

###### **Lista deskryptorów dla zastosowań:**

Kategoria produktu (PC): PC31

Kategoria uwalniania do środowiska (ERC): ERC8a (SpERC AISE 8a.1a.v2)

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

ERC8a Powszechne zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu, w pomieszczeniach).

###### **Dalsze informacje:**

Zastosowanie konsumenckie.

Zastosowanie specjalistyczne.

Scenariusz narażeń podstawowych: IFRA GES 5 (IU5); GES 9 (IU9).

PC31: Środki polerujące i mieszanki woskowe: środki polerujące, woski/pasty; Środki polerujące, aerozole (do mebli, do butów).

Więcej informacji na temat standaryzowanych opisów zastosowań można znaleźć w Wytocznych Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA) dotyczących wymogów informacyjnych i oceny bezpieczeństwa chemicznego, rozdział R.12: System deskryptorów dla zastosowań ([http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance\\_document/information\\_requirements\\_r12\\_en.pdf](http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf)).

##### **2. Warunki stosowania wpływające na narażenie**

###### **2.1 Kontrola narażenia konsumentów**

###### **Ogólne:**

Ocena narażenia na działanie substancji sklasyfikowanych jako niebezpieczne nie jest wymagana, jeśli stężenie substancji w mieszaninie (tzn. w koncentratkach profesjonalnych oraz produktach konsumenckich) nie przekracza stężenia określonego w artykule 14.2 przepisów REACH.

Stężenie tej substancji w produktach do tych zastosowań zazwyczaj wynosi znacznie poniżej 0,1%.

###### **Charakterystyka produktu:**

Stężenie substancji w mieszance: maks. 0,001 g/g.

Przewidywany kontakt z jamą ustną: nie.

###### **Stosowane ilości:**

Stosowane ilości dla każdego zdarzenia użycia: 30 g.

###### **Czas trwania i częstość zastosowania/narażenia:**

Czas trwania obejmuje narażenie do:

- Środki polerujące, woski/pasty: 4 godz/zdarzenie.

- Środki polerujące, aerozole: 0,33 godz/zdarzenie.

Częstotliwość - obejmuje częstotliwość stosowania: do 1 raz/dzień.

###### **Czynniki ludzkie pozostające poza wpływem kontroli ryzyka:**

Odsłonięta powierzchnia skóry: wewnętrzna część dłoni/dłoń/nadgarstek.

Współczynnik przenoszenia drogą skórą = 0,01.

###### **2.2 Kontrola narażenia środowiska**

###### **Ogólne:**

Wszelkie zastosowane środki zarządzania ryzykiem muszą być też zgodne z wszystkimi obowiązującymi lokalnymi przepisami.

###### **Stosowane ilości:**

Codziennie szerokie zastosowanie dyspersyjne: 0,0000021 ton/dzień.

Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej: Kalama\* Lilestralis\* Pure

Procent tonażu wykorzystywanego w skali regionalnej: 10%.

**Czas trwania i częstość zastosowania:**

Liczba dni emisji: <=365 dni/rok.

Szerokie zastosowanie dyspersyjne.

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

Natężenie przepływu na powierzchni wody odbierającej: >=18 000 m<sup>3</sup>/dzień (domyślnie).

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

Zastosowanie wewnątrz / na zewnątrz.

Zastosowanie profesjonalne.

Stosowanie przez konsumentów.

Frakcja uwalniana z procesu do powietrza (uwalnianie początkowe): 0,0; (uwalnianie końcowe): 0,0 (SpERC AISE 8a.1a.v2).

Frakcja uwalniana z procesu do ścieków (uwalnianie początkowe): 1,00; (uwalnianie końcowe): 1,00. Szybkość lokalnego uwalniania: 0,002 kg/dzień (SpERC AISE 8a.1a.v2).

Frakcja uwalniana z procesu do gleby (uwalnianie końcowe): 0,0 (SpERC AISE 8a.1a.v2).

Odpady chemiczne — ciągle wytwarzanie: zużyte płyny odprowadzane do ścieków.

Typ procesu: substancja wprowadzana do wodnego roztworu procesowego o nieznacznym stopniu parowania.

**Miejscowe warunki i środki techniczne mające na celu zmniejszenie lub ograniczenie wpływu, emisji do powietrza i uwalniania do gleby:**

Podanie suchego szlamu do gleby używanej do upraw rolnych: Tak (domyślnie).

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

Miejska oczyszczalnia ścieków: Tak (Sprawność=88,62%).

Wydajność miejskiej kanalizacji/oczyszczalni ścieków: >=2000 m<sup>3</sup>/dzień (standardowe miasto).

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

Szczególne kwestie dotyczące operacji unieszkodliwiania odpadów: Nie (niskie ryzyko) (ocena na podstawie ERC wykazująca kontrolę ryzyka przy domyślnych warunkach. Przyjęto niskie ryzyko dla etapu odpadów. Wystarczająca jest utylizacja odpadów zgodnie z przepisami krajowymi/miejscowymi).

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

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

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

Wszelkie zastosowane środki zarządzania ryzykiem muszą być też zgodne z wszystkimi obowiązującymi lokalnymi przepisami.

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

Metod oceny -Zdrowie: CHESAR V2.3 Consumer TRA v3. Przedstawiono tu tylko najwyższe wartości.

Metod oceny -Środowisko naturalne: CHESAR v2.3 - EUSES v2.1.

**Zdrowie**

Skutek/Przedział	Szacunkowe narażenie/PEC	RCR	Uwagi
Konsumenta, z opóźnieniem, ogólnoustrojowe, Skórne	0,0007147 mg/kg masy ciała/dzień	0,021	
Konsumenta, z opóźnieniem, ogólnoustrojowe, Wdychanie	0,441 mg/m <sup>3</sup>	0,620	Środki polerujące, aerozole
Konsumenta, z opóźnieniem, ogólnoustrojowe, Doustnie	0 mg/kg masy ciała/dzień	<0,01	
Konsumenta, z opóźnieniem, ogólnoustrojowe, różne drogi kontaktu jednocześnie	Nie dotyczy	0,630	Środki polerujące, aerozole
Konsumenta, z opóźnieniem, miejscowe, Wdychanie	0,441 mg/m <sup>3</sup>	0,620	Środki polerujące, aerozole

**Środowisko naturalne**

Skutek/Przedział	Szacunkowe narażenie/PEC	RCR	Uwagi
Woda słodka	0.0006761 mg/L	0.331	
Woda morska	0.0006091 mg/L	0.254	
Gleba	0.0003552 mg/kg dw	<0,01	
Oczyszczalnia ścieków	0.0001195 mg/L	<0,01	

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

Uwagi: Bezpośrednie i pośrednie narażenie na kontakt z osadami jest mało prawdopodobne, a substancja łatwo ulega biodegradacji.

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

**Zdrowie**

Nie oczekuje się, by przewidywane wartości narażenia przekroczyły wartości DN(M)EL przy wprowadzeniu środków zarządzania ryzykiem/ warunków eksploatacji podanych w sekcji 2. Gdy wprowadzono środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji, to użytkownicy powinni zapewnić zarządzanie ryzykiem przynajmniej na równoważnym poziomie.

**Środowisko naturalne**

Wytyczne oparto na założeniach dotyczących warunków roboczych, które mogą nie dotyczyć wszystkich ośrodków, w związku z czym może wystąpić konieczność przeskalowania w celu zdefiniowania odpowiednich, właściwych dla ośrodka środków zarządzania ryzykiem. Wymaganą skuteczność usuwania dla ścieków można osiągnąć przez zastosowanie technologii dostępnych na miejscu, poza ośrodkiem lub obu. Jeśli skalowanie prowadzi do parametrów poza zakresem bezpieczeństwa (tj. RCR > 1), wymagane jest wprowadzenie dodatkowych RMM lub ocena bezpieczeństwa chemicznego dla ośrodka.

**Scenariusze narażenia (6): Stosowanie przez konsumentów - zastosowania konsumenckie odświeżaczy powietrza**

## 1. Scenariusze narażenia (6)

### Krótki tytuł scenariusza narażenia:

Stosowanie przez konsumentów — zastosowania konsumenckie odświeżaczy powietrza

### Lista deskryptorów dla zastosowań:

Kategoria produktu (PC): PC3

Kategoria uwalniania do środowiska (ERC): ERC8a (SpERC AISE 8a.1b.v2)

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

ERC8a Powszechne zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu, w pomieszczeniach).

### Dalsze informacje:

PC3: Produkty do ochrony powietrza: odświeżacze powietrza o działaniu natychmiastowym (aerozole); Odświeżacze powietrza o działaniu ciągłym (stałe i ciekłe).

Zastosowanie konsumenckie.

Scenariusz narażeń podstawowych: IFRA GES 7 (IU7).

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

## 2. Warunki stosowania wpływające na narażenie

### 2.1 Kontrola narażenia konsumentów

#### Ogólne:

Ocena narażenia na działanie substancji sklasyfikowanych jako niebezpieczne nie jest wymagana, jeśli stężenie substancji w mieszaninie (tzn. w koncentratkach profesjonalnych oraz produktach konsumenckich) nie przekracza stężenia określonego w artykule 14.2 przepisów REACH.

Stężenie tej substancji w produktach do tych zastosowań zazwyczaj wynosi znacznie poniżej 0,1%.

#### Charakterystyka produktu:

Stężenie substancji w mieszaninie: maks. 0,002 g/g.

Przewidywany kontakt z jamą ustną: nie.

#### Stosowane ilości:

Stosowane ilości dla każdego zdarzenia użycia:

- Odświeżacze powietrza o działaniu natychmiastowym (aerozole): 1,4 g.

- Odświeżacze powietrza o działaniu ciągłym (stałe i ciekłe): 0,000029 g.

#### Czas trwania i częstość zastosowania/narażenia:

Czas trwania obejmuje narażenie do:

- Odświeżacze powietrza o działaniu natychmiastowym (aerozole): 0,01 godz/zdarzenie.

- Odświeżacze powietrza o działaniu ciągłym (stałe i ciekłe): 8 godz/zdarzenie.

Częstotliwość - obejmuje częstotliwość stosowania:

- Odświeżacze powietrza o działaniu natychmiastowym (aerozole): do 4 raza/dzień.

- Odświeżacze powietrza o działaniu ciągłym (stałe i ciekłe): do 1 raz/dzień.

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

Odsłonięta powierzchnia skóry:

- Odświeżacze powietrza o działaniu natychmiastowym (aerozole): niewielki stopień narażenia drogą skórą w porównaniu z drogą oddechową.

- Odświeżacze powietrza o działaniu ciągłym (stałe i ciekłe): koniuszki palców.

Współczynnik przenoszenia drogą skórą = 0,01.

### 2.2 Kontrola narażenia środowiska

#### Ogólne:

Wszelkie zastosowane środki zarządzania ryzykiem muszą być też zgodne z wszystkimi obowiązującymi lokalnymi przepisami.

#### Stosowane ilości:

Codziennie szerokie zastosowanie dyspersyjne: 0,0000021 ton/dzień.

Procent tonażu wykorzystywanego w skali regionalnej: 10%.

#### Czas trwania i częstość zastosowania:

Liczba dni emisji: <=365 dni/rok.

Szerokie zastosowanie dyspersyjne.

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

Natężenie przepływu na powierzchni wody odbierającej: >=18 000 m<sup>3</sup>/dzień (domyślnie).

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

Zastosowanie wewnątrz / na zewnątrz.

Stosowanie przez konsumentów.

Frakcja uwalniana z procesu do powietrza (uwalnianie początkowe): 0,0; (uwalnianie końcowe): 0,0 (SpERC AISE 8a.1b.v2).

Frakcja uwalniana z procesu do ścieków (uwalnianie początkowe): 1,00; (uwalnianie końcowe): 1,00. Szybkość lokalnego uwalniania: 0,002 kg/dzień (SpERC AISE 8a.1b.v2).

Frakcja uwalniana z procesu do gleby (uwalnianie końcowe): 0,0 (SpERC AISE 8a.1b.v2).

Typ procesu: rozpylanie nielotnych cząstek, które są ostatecznie odprowadzane do ścieków.

#### Miejscowe warunki i środki techniczne mające na celu zmniejszenie lub ograniczenie wpływów, emisji do powietrza i uwalniania do gleby:

Podanie suchego szlamu do gleby używanej do upraw rolnych: Tak (domyślnie).

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

Miejska oczyszczalnia ścieków: Tak (Sprawność=88,62%).

Wydajność miejskiej kanalizacji/oczyszczalni ścieków: >=2000 m<sup>3</sup>/dzień (standardowe miasto).

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

Szczególne kwestie dotyczące operacji unieszkodliwiania odpadów: Nie (niskie ryzyko) (ocena na podstawie ERC wykazująca kontrolę ryzyka)

Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej: Kalama\* Lilestralis\* Pure

przy domyślnych warunkach. Przyjęto niskie ryzyko dla etapu odpadów. Wystarczająca jest utylizacja odpadów zgodnie z przepisami krajowymi/miejscowymi).

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

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

**Zaleca się przestrzeganie dodatkowych zasad prawidłowego postępowania. Nie mają zastosowania obowiązki zgodnie z artykułem 37**

**(4) rozporządzenia REACH:**

Wszelkie zastosowane środki zarządzania ryzykiem muszą być też zgodne z wszystkimi obowiązującymi lokalnymi przepisami.

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

Metod oceny -Zdrowie: CHESAR V2.3 Consumer TRA v3. Przedstawiono tu tylko najwyższe wartości.

Metod oceny -Środowisko naturalne: CHESAR v2.3 - EUSES v2.1.

**Zdrowie**

Skutek/Przedział	Szacunkowe narażenie/PEC	RCR	Uwagi
Konsumenta, z opóźnieniem, ogólnoustrojowe, Skórne	0,0001488 mg/kg masy ciała/dzień	<0,01	Odświeżacze powietrza o działaniu ciągłym (stałe i ciekłe)
Konsumenta, z opóźnieniem, ogólnoustrojowe, Wdychanie	0,609 mg/m3	0,410	Odświeżacze powietrza o działaniu natychmiastowym (aerozole)
Konsumenta, z opóźnieniem, ogólnoustrojowe, Doustnie	0 mg/kg masy ciała/dzień	<0,01	
Konsumenta, z opóźnieniem, ogólnoustrojowe, różne drogi kontaktu jednocześnie	Nie dotyczy	0,420	Odświeżacze powietrza o działaniu natychmiastowym (aerozole)
Konsumenta, z opóźnieniem, miejscowe, Wdychanie	0,609 mg/m3	0,410	Odświeżacze powietrza o działaniu natychmiastowym (aerozole)

**Środowisko naturalne**

Skutek/Przedział	Szacunkowe narażenie/PEC	RCR	Uwagi
Woda słodka	0.0006761 mg/L	0.331	
Woda morska	0.00006091 mg/L	0.254	
Gleba	0.0003552 mg/kg dw	<0,01	
Oczyszczalnia ścieków	0.0001195 mg/L	<0,01	

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

Uwagi: Bezpośrednie i pośrednie narażenie na kontakt z osadami jest mało prawdopodobne, a substancja łatwo ulega biodegradacji.

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

**Zdrowie**

Nie oczekuje się, by przewidywane wartości narażenia przekroczyły wartości DN(M)EL przy wprowadzeniu środków zarządzania ryzykiem/warunków eksploatacji podanych w sekcji 2. Gdy wprowadzono środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji, to użytkownicy powinni zapewnić zarządzanie ryzykiem przynajmniej na równoważnym poziomie.

**Środowisko naturalne**

Wytyczne oparto na założeniach dotyczących warunków roboczych, które mogą nie dotyczyć wszystkich ośrodków, w związku z czym może wystąpić konieczność przeskalowania w celu zdefiniowania odpowiednich, właściwych dla ośrodka środków zarządzania ryzykiem. Wymaganą skuteczność usuwania dla ścieków można osiągnąć przez zastosowanie technologii dostępnych na miejscu, poza ośrodkiem lub obu. Jeśli skalowanie prowadzi do parametrów poza zakresem bezpieczeństwa (tj. RCR > 1), wymagane jest wprowadzenie dodatkowych RMM lub ocena bezpieczeństwa chemicznego dla ośrodka.

**Scenariusze narażenia (7): Stosowanie przez konsumentów - zastosowania konsumenckie biocydów**

**1. Scenariusze narażenia (7)**

**Krótki tytuł scenariusza narażenia:**

Stosowanie przez konsumentów — zastosowania konsumenckie biocydów

**Lista deskryptorów dla zastosowań:**

Kategoria produktu (PC): PC8

Kategoria uwalniania do środowiska (ERC): ERC8a, ERC8d

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

ERC8a Powszechne zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu, w pomieszczeniach).

ERC8d Powszechne zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu, na zewnątrz).

**Dalsze informacje:**

Zastosowanie konsumenckie.

Scenariusz narażeń podstawowych: IFRA GES 8 (IU8).

PC8 — Produkty z zawartością biocydów: AISE C19 — Insektycydy i repelenty.

Więcej informacji na temat standaryzowanych opisów zastosowań można znaleźć w Wytocznych Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA) dotyczących wymogów informacyjnych i oceny bezpieczeństwa chemicznego, rozdział R.12: System deskryptorów dla zastosowań ([http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance\\_document/information\\_requirements\\_r12\\_en.pdf](http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf)).

**2. Warunki stosowania wpływające na narażenie**

**2.1 Kontrola narażenia konsumentów**

**Ogólne:**

Ocena narażenia na działanie substancji sklasyfikowanych jako niebezpieczne nie jest wymagana, jeśli stężenie substancji w mieszaninie (tzn. w koncentratkach profesjonalnych oraz produktach konsumenckich) nie przekracza stężenia określonego w artykule 14.2 przepisów REACH.

Stężenie tej substancji w produktach do tych zastosowań zazwyczaj wynosi znacznie poniżej 0,1%.

**2.2 Kontrola narażenia środowiska**

**Ogólne:**

Wszelkie zastosowane środki zarządzania ryzykiem muszą być też zgodne z wszystkimi obowiązującymi lokalnymi przepisami.

**Stosowane ilości:**

Codzienne szerokie zastosowanie dyspersyjne: 0,0000021 ton/dzień.

Procent tonażu wykorzystywanego w skali regionalnej: 10%.

**Czas trwania i częstość zastosowania:**

Liczba dni emisji: <=365 dni/rok.

Szerokie zastosowanie dyspersyjne.

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

Natężenie przepływu na powierzchni wody odbierającej: >=18 000 m<sup>3</sup>/dzień (domyślnie).

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

Stosowanie przez konsumentów.

Fracja uwalniana z procesu do powietrza (uwalnianie początkowe): 1,00; (uwalnianie końcowe): 1,00.

Fracja uwalniana z procesu do ścieków (uwalnianie początkowe): 1,00; (uwalnianie końcowe): 1,00. Szybkość lokalnego uwalniania: 0,002 kg/dzień.

Fracja uwalniana z procesu do gleby (uwalnianie końcowe): 0,20.

**Miejscowe warunki i środki techniczne mające na celu zmniejszenie lub ograniczenie wypływów, emisji do powietrza i uwalniania do gleby:**

Podanie suchego szlamu do gleby używanej do upraw rolnych: Tak (domyślnie).

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

Miejska oczyszczalnia ścieków: Tak (Sprawność=88,62%).

Wydajność miejskiej kanalizacji/oczyszczalni ścieków: >=2000 m<sup>3</sup>/dzień (standardowe miasto).

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

Szczególne kwestie dotyczące operacji unieszkodliwiania odpadów: Nie (niskie ryzyko) (ocena na podstawie ERC wykazująca kontrolę ryzyka przy domyślnych warunkach. Przyjęto niskie ryzyko dla etapu odpadów. Wystarczająca jest utylizacja odpadów zgodnie z przepisami krajowymi/miejscowymi).

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

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

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

Wszelkie zastosowane środki zarządzania ryzykiem muszą być też zgodne z wszystkimi obowiązującymi lokalnymi przepisami.

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

Metod oceny -Środowisko naturalne: CHESAR v2.3 - EUSES v2.1.

**Środowisko naturalne**

Skutek/Przedział	Szacunkowe narażenie/PEC	RCR	Uwagi
Woda słodka	0.0006761 mg/L	0.331	
Woda morska	0.00006091 mg/L	0.254	
Gleba	0.0003552 mg/kg dw	<0,01	
Oczyszczalnia ścieków	0.0001195 mg/L	<0,01	

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

Uwagi: Bezpośrednie i pośrednie narażenie na kontakt z osadami jest mało prawdopodobne, a substancja łatwo ulega biodegradacji.

**Scenariusze narażenia (8): Stosowanie przez konsumentów - zastosowania profesjonalne i konsumenckie kosmetyków**

**1. Scenariusze narażenia (8)**

**Krótki tytuł scenariusza narażenia:**

Stosowanie przez konsumentów — zastosowania profesjonalne i konsumenckie kosmetyków

**Lista deskryptorów dla zastosowań:**

Kategoria produktu (PC): PC28, PC39

Kategoria uwalniania do środowiska (ERC): ERC8a (SpERC Cosmetics Europe 8a.1a.v2)

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

ERC8a Powszechne zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu, w pomieszczeniach).

**Dalsze informacje:**

Zastosowanie konsumenckie.

Zastosowanie specjalistyczne.

Scenariusz narażeń podstawowych: IFRA GES 10 (IU10).

PC28: Perfumy, środki zapachowe.

PC39: Kosmetyki, środki higieny osobistej.

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

**2. Warunki stosowania wpływające na narażenie**

**2.1 Kontrola narażenia konsumentów**

**Ogólne:**

W przypadku produktów kosmetycznych i osobistych produktów pielęgnacyjnych, oszacowanie zagrożenia jest tylko wymagane w stosunku do środowiska na mocy REACH, jako że alternatywne przepisy dotyczą zdrowia ludzkiego.

Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej:: Kalama\* Lilestralis\* Pure

## 2.2 Kontrola narażenia środowiska

### Ogólne:

Wszelkie zastosowane środki zarządzania ryzykiem muszą być też zgodne z wszystkimi obowiązującymi lokalnymi przepisami.

### Stosowane ilości:

Codzienne szerokie zastosowanie dyspersyjne: 0,0000027 ton/dzień.

Procent tonażu wykorzystywanego w skali regionalnej: 10%.

### Czas trwania i częstość zastosowania:

Liczba dni emisji: <=365 dni/rok.

Szerokie zastosowanie dyspersyjne.

### Czynniki środowiskowe pozostające poza wpływem kontroli ryzyka:

Natężenie przepływu na powierzchni wody odbierającej: >=18 000 m<sup>3</sup>/dzień (domyślnie).

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

Zastosowanie profesjonalne.

Zastosowanie w pomieszczeniach.

Stosowanie przez konsumentów.

Frakcja uwalniana z procesu do powietrza (uwalnianie początkowe): 0,0; (uwalnianie końcowe): 0,0 (SpERC Cosmetics Europe 8a.1a.v2).

Frakcja uwalniana z procesu do ścieków (uwalnianie początkowe): 1,00; (uwalnianie końcowe): 1,00. Szybkość lokalnego uwalniania: 0,003 kg/dzień (SpERC Cosmetics Europe 8a.1a.v2).

Frakcja uwalniana z procesu do gleby (uwalnianie końcowe): 0,0 (SpERC Cosmetics Europe 8a.1a.v2).

Typ procesu: substancja wprowadzana do wodnego roztworu procesowego o nieznacznym stopniu parowania.

### Miejscowe warunki i środki techniczne mające na celu zmniejszenie lub ograniczenie wpływów, emisji do powietrza i uwalniania do gleby:

Podanie suchego szlamu do gleby używanej do upraw rolnych: Tak (domyślnie).

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

Miejska oczyszczalnia ścieków: Tak (Sprawność=88,62%).

Wydajność miejskiej kanalizacji/oczyszczalni ścieków: >=2000 m<sup>3</sup>/dzień (standardowe miasto).

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

Szczególne kwestie dotyczące operacji unieszkodliwiania odpadów: Nie (niskie ryzyko) (ocena na podstawie ERC wykazująca kontrolę ryzyka przy domyślnych warunkach. Przyjęto niskie ryzyko dla etapu odpadów. Wystarczająca jest utylizacja odpadów zgodnie z przepisami krajowymi/miejscowymi).

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

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

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

Wszelkie zastosowane środki zarządzania ryzykiem muszą być też zgodne z wszystkimi obowiązującymi lokalnymi przepisami.

## 3. Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych

Metod oceny -Środowisko naturalne: CHESAR v2.3 - EUSES v2.1.

### Środowisko naturalne

Skutek/Przedział	Szacunkowe narażenie/PEC	RCR	Uwagi
Woda słodka	0.0006795 mg/L	0.333	
Woda morska	0.00006125 mg/L	0.255	
Gleba	0.0004485 mg/kg dw	<0,01	
Oczyszczalnia ścieków	0.0001536 mg/L	<0,01	

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

Uwagi: Bezpośrednie i pośrednie narażenie na kontakt z osadami jest mało prawdopodobne, a substancja łatwo ulega biodegradacji.

## Scenariusze narażenia (9): Trwałość (konsumenckie) - zastosowania substancji w środkach zapachowych

### 1. Scenariusze narażenia (9)

#### Krótki tytuł scenariusza narażenia:

Trwałość (konsumenckie) — zastosowania substancji w środkach zapachowych

#### Lista deskryptorów dla zastosowań:

Kategoria uwalniania do środowiska (ERC): ERC11a

Kategoria wyrobów (AC): AC0

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

ERC11a Powszechne zastosowanie wyrobów o niskim stopniu uwalniania (w pomieszczeniach).

Więcej informacji na temat standaryzowanych opisów zastosowań można znaleźć w Wytycznych Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA) dotyczących wymogów informacyjnych i oceny bezpieczeństwa chemicznego, rozdział R.12: System deskryptorów dla zastosowań ([http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance\\_document/information\\_requirements\\_r12\\_en.pdf](http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf)).

## 2. Warunki stosowania wpływające na narażenie

### 2.1 Kontrola narażenia konsumentów

#### Ogólne:

Produkty ze środkami zapachowymi są dostępne dla konsumentów w obiektach publicznych i gospodarstwach domowych. Szczególnym przypadkiem zastosowań środków zapachowych jest ich dodawanie do produktów zapachowych. W rozumieniu przepisów REACH środek zapachowy jest substancją uwalnianą z wyrobu. Wyroby z zawartością środków zapachowych nie są jednak uwzględniane w tej klasyfikacji, ponieważ stężenia substancji zapachowych w tych wyrobach nie przekraczają określonego w przepisach REACH stężenia granicznego wynoszącego 0,1%.

### 2.2 Kontrola narażenia środowiska



Nazwa karty charakterystyki substancji niebezpiecznej:: Kalama\* Lilestralis\* Pure

**Ogólne:**

Wszelkie zastosowane środki zarządzania ryzykiem muszą być też zgodne z wszystkimi obowiązującymi lokalnymi przepisami.

**Stosowane ilości:**

Codziennie szerokie zastosowanie dyspersyjne: 0,0000027 ton/dzień.

Procent tonażu wykorzystywanego w skali regionalnej: 10%.

**Czas trwania i częstość zastosowania:**

Liczba dni emisji: <=365 dni/rok.

Szerokie zastosowanie dyspersyjne.

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

Natężenie przepływu na powierzchni wody odbierającej: >=18 000 m3/dzień (domyślnie).

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

Stosowanie przez konsumentów.

Frakcja uwalniana z procesu do powietrza (uwalnianie początkowe): 0,0005; (uwalnianie końcowe): 0,0005.

Frakcja uwalniana z procesu do ścieków (uwalnianie początkowe): 0,0005; (uwalnianie końcowe): 0,0005. Szybkość lokalnego uwalniania: 0,00000135 kg/dzień.

Frakcja uwalniana z procesu do gleby (uwalnianie końcowe): 0,0.

**Miejscowe warunki i środki techniczne mające na celu zmniejszenie lub ograniczenie wpływów, emisji do powietrza i uwalniania do gleby:**

Podanie suchego szlamu do gleby używanej do upraw rolnych: Tak (domyślnie).

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

Miejska oczyszczalnia ścieków: Tak (Sprawność=88,62%).

Wydajność miejskiej kanalizacji/oczyszczalni ścieków: >=2000 m3/dzień (standardowe miasto).

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

Szczególne kwestie dotyczące operacji unieszkodliwiania odpadów: Nie (niskie ryzyko) (ocena na podstawie ERC wykazująca kontrolę ryzyka przy domyślnych warunkach. Przyjęto niskie ryzyko dla etapu odpadów. Wystarczająca jest utylizacja odpadów zgodnie z przepisami krajowymi/miejscowymi).

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

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

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

Wszelkie zastosowane środki zarządzania ryzykiem muszą być też zgodne z wszystkimi obowiązującymi lokalnymi przepisami.

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

Metod oceny -Środowisko naturalne: CHESAR v2.3 - EUSES v2.1.

**Środowisko naturalne**

Skutek/Przedział	Szacunkowe narażenie/PEC	RCR	Uwagi
Woda słodka	0.0006642 mg/L	0.326	
Woda morska	0.00005972 mg/L	0.249	
Gleba	0.00002889 mg/kg dw	<0,01	
Oczyszczalnia ścieków	0.00000007682 mg/L	<0,01	

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

Uwagi: Bezpośrednie i pośrednie narażenie na kontakt z osadami jest mało prawdopodobne, a substancja łatwo ulega biodegradacji.

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

**Środowisko naturalne**

Wytyczne oparto na założeniach dotyczących warunków roboczych, które mogą nie dotyczyć wszystkich ośrodków, w związku z czym może wystąpić konieczność przeskalowania w celu zdefiniowania odpowiednich, właściwych dla ośrodka środków zarządzania ryzykiem. Wymaganą skuteczność usuwania dla ścieków można osiągnąć przez zastosowanie technologii dostępnych na miejscu, poza ośrodkiem lub obu. Jeśli skalowanie prowadzi do parametrów poza zakresem bezpieczeństwa (tj. RCR > 1), wymagane jest wprowadzenie dodatkowych RMM lub ocena bezpieczeństwa chemicznego dla ośrodka.