

Karta charakterystyki

Spełnia wymogi określone w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 (REACH), Artykuł 31, załącznik II, ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878

L34 EVOLUTION (A)

Data pierwszego wydania: 22.11.2021

Karta charakterystyki dla 28/11/2023

przegląd 4

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Identyfikacja preparatu:

Nazwa handlowa: L34 EVOLUTION (A)

Kod handlowy: 001015023 -3

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Użytkowanie zalecane: Kleje, uszczelniacze

Użytkowanie przeciwwskazane: Zastosowania inne niż użycie zalecane

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca: KERAKOLL S.p.A.

Via dell'Artigianato, 9

41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY

Tel. +39 0536 816511 Fax. +39 0536816581

safety@kerakoll.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

112 w przypadku zatrucia nagłego/ in case of emergency poisoning

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń



2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Rozporządzenie (WE) n. 1272/2008 (CLP)

Skin Irrit. 2 Działa drażniąco na skórę.

Eye Irrit. 2 Działa drażniąco na oczy.

Skin Sens. 1 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Aquatic Chronic 3 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Niekorzystne efekty dla fizykochemicznego zdrowia człowieka oraz dla środowiska:

Brak innych zagrożeń

2.2. Elementy oznakowania

Rozporządzenie (WE) n. 1272/2008 (CLP)

Piktogramy określający rodzaj zagrożenia i hasło ostrzegawcze



uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H315 Działa drażniąco na skórę.

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P280 Stosować rękawice ochronne i ochronę oczu.

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

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

P305+P351+P333 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P501 Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z przepisami.

Zawiera:

2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan

Specjalne postanowienia zgodna z Załącznikiem XVII Rozporządzenia REACH i kolejnymi nowelizacjami:

Żadna

2.3. Inne zagrożenia

Brak PBT, vPvB lub substancji niszczących hormony obecnych w stężeniu > = 0,1%.

Inne zagrożenia: Brak innych zagrożeń

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

N.A.

3.2. Mieszaniny

Identyfikacja preparatu: L34 EVOLUTION (A)

Składniki niebezpieczne według Rozporządzenia CLP oraz odpowiedniej klasyfikacji:

Ilość	Nazwa	Numer identyfikacyjny	Klasyfikacja	Numer rejestracji
7-10 %	2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	CAS:1675-54-3 EC:216-823-5 Index:603-073-00-2	Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411, M-Chronic:1 Specyficzne stężenia graniczne: C ≥ 5%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 5%: Skin Irrit. 2 H315	01-2119456619-26
2.5-3 %	węglan glikolu propylenowego; węglan propano-1,2-dyilu; 4-metylo-1,3-dioksolan-2-on	CAS:108-32-7 EC:203-572-1 Index:607-194-00-1	Eye Irrit. 2, H319	01-2119537232-48

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

W przypadku kontaktu ze skórą:

- Natychmiast zdjąć skażoną odzież.
- Zdjąć natychmiast skażoną odzież i pozbyć się jej w bezpieczny sposób.
- Przy kontakcie ze skórą umyć się natychmiast przy użyciu mydła i dużej ilości wody.

W przypadku kontaktu z oczami:

- Przy kontakcie z oczami, płukać przy użyciu wody otwarte powieki przez wystarczająco długi okres czasu, po czym natychmiast zwrócić się do okulisty.
- Chronić oko, które nie odniosło obrażeń.

W przypadku Połknięcia:

- Nie wywoływać wymiotów: niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza i pokazać kartę charakterystyki i etykietę.

W przypadku Wdychania:

- Wyprowadzić ofiary na świeże powietrze, zapewnić im ciepło i odpoczynek.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Podrażnienie oczu

Uszkodzenie oczu

Podrażnienie Skóry

Rumień

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

W razie wypadku lub złego pocucia się należy natychmiast zwrócić się o poradę lekarską (jeśli to możliwe, pokazać instrukcje użytkowania lub kartę danych bezpieczeństwa).

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

Woda.

Dwutlenek węgla (CO₂).

Środki gaśnicze, których nie wolno stosować z powodów bezpieczeństwa:

Żadna w szczególności.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Nie wdychać gazów wybuchowych i palnych.

Palenie powoduje ciężki dym.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Zastosować odpowiedni inhalator.

Gromadzić oddzielnie skażoną wodę pochodzącą z gaszenia pożaru. Nie wolno odprowadzać jej do kanalizacji.

Usunąć ze strefy bezpośredniego zagrożenia nieuszkodzone pojemniki, jeżeli jest to możliwe ze względów bezpieczeństwa.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:

Nałożyć środki ochrony osobistej.

Wyprowadzić osoby w bezpieczne miejsce.

Patrz środki ochronne w punkcie 7 i 8.

Dla osób udzielających pomocy:

Nałożyć środki ochrony osobistej.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Uniemożliwić przedostanie się do gruntu i przygruntu. Uniemożliwić przedostanie się do wód powierzchniowych lub kanalizacji.

Zatrzymać skażoną wodę z mycia i usunąć ją.

W przypadku ucieczki gazu do dróg wodnych, gruntu lub kanalizacji należy poinformować o tym odpowiednie władze.

Materiały odpowiednie do pochłaniania: materiały wchłaniające, materiały organiczne, piasek

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

Materiały odpowiednie do pochłaniania: materiały wchłaniające, materiały organiczne, piasek

Umyć przy użyciu dużej ilości wody.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Patrz również rozdział 8 i 13

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Unikać kontaktu ze skórą i oczami, wdychania oparów i mgieł.

Nie wykorzystywać pustych pojemników bez uprzedniego ich wyczyszczenia.

Przed przystąpieniem do czynności przemieszczania, upewnić się iż w pojemnikach nie znajdują się pozostałości materiałów niemieszalnych.

Przed wejściem do sali jadalnej należy zmienić skażoną odzież.

Podczas pracy nie jeść ani nie pić.

W zakresie zalecanego wyposażenia ochronnego patrz również rozdział 8.

Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy:

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

Materiały niekompatybilne:

Żaden w szczególności.

Wskazówka dla pomieszczeń:

Pomieszczenia odpowiednio przewietrzane.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zalecenia

Brak

Odrębne rozwiązania dla sektora przemysłowego

Brak

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Wykaz części składowych z wartością OEL

	Typ OEL	kraj	Dopuszczalna Wartość Narażenia Zawodowego
Limestone CAS: 1317-65-3	NATIONAL	BELGIUM	Długoterminowe 10 mg/m ³ Źródło : Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	NATIONAL	BULGARIA	Długoterminowe 10 mg/m ³ Źródło : НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. НАРЕДБА № 10 ОТ 26 СЕПТЕМВРИ 2003

Calcium Carbonate
CAS: 471-34-1

NATIONAL	ESTONIA	Długoterminowe 10 mg/m ³ Źródło : Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
NATIONAL	ESTONIA	Długoterminowe 5 mg/m ³ Źródło : Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
NATIONAL	GREECE	Długoterminowe 10 mg/m ³ e?sp? Źródło : ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999;
NATIONAL	GREECE	Długoterminowe 5 mg/m ³ a?ap? Źródło : ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999;
NATIONAL	GREECE	Długoterminowe 10 mg/m ³ e?sp? Źródło : ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999;
NATIONAL	GREECE	Długoterminowe 5 mg/m ³ a?ap? Źródło : ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999;
NATIONAL	HUNGARY	Długoterminowe 10 mg/m ³ N Źródło : 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
NATIONAL	IRELAND	Długoterminowe 10 mg/m ³ Źródło : 2021 Code of Practice
NATIONAL	IRELAND	Długoterminowe 4 mg/m ³ Źródło : 2021 Code of Practice
NATIONAL	AUSTRALIA	Długoterminowe 10 mg/m ³ This value is for inhalable dust containing no asbestos and <1 % crystalline silica.
NATIONAL	CROATIA	Długoterminowe 10 mg/m ³ U Źródło : NN 1/2021
NATIONAL	CROATIA	Długoterminowe 4 mg/m ³ R Źródło : NN 1/2021
NATIONAL	FRANCE	Długoterminowe 10 mg/m ³ Źródło : INRS outil65
NATIONAL	HUNGARY	Długoterminowe 10 mg/m ³ inhalable aerosol Źródło : 5/2020. (II. 6.) ITM
NATIONAL	IRELAND	Długoterminowe 10 mg/m ³ Inhalable fraction Źródło : 2021 Code of Practice
NATIONAL	IRELAND	Długoterminowe 4 mg/m ³ Respirable fraction Źródło : 2021 Code of Practice
NATIONAL	LATVIA	Długoterminowe 6 mg/m ³ Źródło : KN325P1
NATIONAL	POLAND	Długoterminowe 10 mg/m ³ 4) Źródło : Dz.U. 2018 poz. 1286
NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Długoterminowe 10 mg/m ³ inhalable aerosol Źródło : EH40/2005 Workplace exposure limits
NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Długoterminowe 4 mg/m ³ respirable aerosol Źródło : EH40/2005 Workplace exposure limits

węglan glikolu
propylenowego; węglan
propano-1,2-diylu; 4-metylo-
1,3-dioksolan-2-on
CAS: 108-32-7

NATIONAL LATVIA

Długoterminowe 2 mg/m³
Źródło : KN325P1

NATIONAL LITHUANIA

Długoterminowe 7 mg/m³
Źródło : 2011 m. rugsejo 1 d. Nr. V-824/A1-389

NATIONAL GERMANY

Długoterminowe 8.5 mg/m³ - 2 ppm
DFG, Y, 11, 1 (I)
Źródło : TRGS 900

Wartości graniczne narażenia PNEC

2,2-bis[4-(2,3-
epoksypropoksy)fenylo]
propan
CAS: 1675-54-3

Droga ekspozycji: Słodka woda; Limit PNEC: 0.006 mg/l

Droga ekspozycji: Woda morska; Limit PNEC: 600 ng/L

Droga ekspozycji: Słodka woda osady; Limit PNEC: 0.996 mg/kg

Droga ekspozycji: Osady wody morskiej; Limit PNEC: 0.099 mg/kg

Droga ekspozycji: Gleba; Limit PNEC: 0.196 mg/kg

Droga ekspozycji: Mikroorganizmy w oczyszczaniu ścieków; Limit PNEC: 10 mg/l

Droga ekspozycji: Okresowe uwalnianie (woda słodka); Limit PNEC: 0.018 mg/l

Droga ekspozycji: Słodka woda; Limit PNEC: 900 µg/l

węglan glikolu
propylenowego; węglan
propano-1,2-diylu; 4-
metylo-1,3-dioksolan-2-
on
CAS: 108-32-7

Droga ekspozycji: Okresowe uwalnianie (woda słodka); Limit PNEC: 9 mg/l

Droga ekspozycji: Woda morska; Limit PNEC: 90 µg/l

Droga ekspozycji: Okresowe uwalnianie (woda morska); Limit PNEC: 900 µg/l

Droga ekspozycji: Mikroorganizmy w oczyszczaniu ścieków; Limit PNEC: 7400 mg/l

Droga ekspozycji: Gleba; Limit PNEC: 810 µg/kg

Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian (DNEL)

2,2-bis[4-(2,3-
epoksypropoksy)fenylo]
propan
CAS: 1675-54-3

Droga ekspozycji: doustnie u człowieka; Częstotliwość ekspozycji: Okres długi, skutki miejscowe
Pracownik wykwalifikowany: 0.75 mg/kg

Droga ekspozycji: doustnie u człowieka; Częstotliwość ekspozycji: Okres długi, skutki systemowe
Pracownik wykwalifikowany: 0.75 mg/kg

Droga ekspozycji: przez skórę u człowieka; Częstotliwość ekspozycji: Okres długi, skutki systemowe
Pracownik wykwalifikowany: 3.571 mg/kg

Droga ekspozycji: przez skórę u człowieka; Częstotliwość ekspozycji: Okres długi, skutki miejscowe
Pracownik wykwalifikowany: 3.571 mg/kg

Droga ekspozycji: przez wdychanie u człowieka; Częstotliwość ekspozycji: Okres długi, skutki systemowe
Pracownik wykwalifikowany: 12.25 mg/m³

Droga ekspozycji: przez wdychanie u człowieka; Częstotliwość ekspozycji: Okres długi, skutki miejscowe
Pracownik wykwalifikowany: 12.25 mg/m³

węglan glikolu
propylenowego; węglan
propano-1,2-diylu; 4-
metylo-1,3-dioksolan-2-
on
CAS: 108-32-7

Droga ekspozycji: przez wdychanie u człowieka; Częstotliwość ekspozycji: Okres długi, skutki systemowe
Pracownik wykwalifikowany: 70.53 mg/m³; Konsument: 17.4 mg/m³

Droga ekspozycji: przez wdychanie u człowieka; Częstotliwość ekspozycji: Okres długi, skutki miejscowe
Pracownik wykwalifikowany: 20 mg/m³; Konsument: 10 mg/m³

Droga ekspozycji: przez skórę u człowieka; Częstotliwość ekspozycji: Okres długi, skutki miejscowe
Pracownik wykwalifikowany: 20 mg/kg; Konsument: 10 mg/kg

Droga ekspozycji: doustnie u człowieka; Częstotliwość ekspozycji: Okres długi, skutki systemowe
Konsument: 10 mg/kg

8.2. Kontrola narażenia

Ochrona oczu:

Okulary z ochroną boczną.

Ochrona skóry:

Odzież przeciwwchemiczna.

Ochrona rąk:

Neopren, kauczuk nitrylowy.

Ochrona dróg oddechowych:

N.A.

Zagrożenia termiczne:

N.A.

Kontrole ekspozycji środowiska:

N.A.

Środki higieniczne i techniczne

N.A.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny: Ciecz

Kolor: Beżowy

Zapach: lekki

Wartość progowa zapachu: N.A.

pH: Nieistotny

Lepkość kinematyczna: N.A.

Temperatura topnienia / temperatura zamarzania: N.A.

Początkowa temperatura wrzenia oraz zakres temperatur wrzenia: > 320 °C (608 °F)

Temperatura zapłonu: > 100°C / 212°F

Wysoka/niska palność lub limity wybuchowości: N.A.

Gęstość oparów: N.A.

Prężność pary: N.A.

Gęstość relatywna: 1.72 g/cm³

Rozpuszczalność w wodzie: N.A.

Rozpuszczalność w oleju: N.A.

Współczynnik podziału (n-oktanol/woda): N.A.

Temperatura samozapłonu: N.A.

Temperatura rozkładu: N.A.

Palność materiałów: N.A.

Lotne Związki Organiczne - VOC = 2.65 % ; 45.58 g/l

Charakterystyka cząsteczek:

Wielkość cząstek: N.A.

9.2. Inne informacje

Brak innych istotnych informacji

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Stabilny w warunkach normalnych

10.2. Stabilność chemiczna

Dane niedostępne

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Żadne.

10.4. Warunki, których należy unikać

Stabilne w normalnych warunkach.

10.5. Materiały niezgodne

Nic szczególnego.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Żadne.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Informacje toksykologiczne produktu:

a) toksyczność ostra	Nie klasyfikowany W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
b) działanie żrące/drażniące na skórę	Produkt jest sklasyfikowany: Skin Irrit. 2(H315)
c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Produkt jest sklasyfikowany: Eye Irrit. 2(H319)
d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	Produkt jest sklasyfikowany: Skin Sens. 1(H317)
e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze	Nie klasyfikowany W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
f) rakotwórczość	Nie klasyfikowany W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
g) szkodliwe działanie na rozrodczość	Nie klasyfikowany W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	Nie klasyfikowany W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	Nie klasyfikowany W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
j) zagrożenie spowodowane aspiracją	Nie klasyfikowany W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Informacje toksykologiczne głównych substancji zawartych w produkcie:

2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	a) toksyczność ostra	LD50 Ustny Królik = 19800 mg/kg	
		LD50 Skóra Królik > 20 mg/kg 24h	
	b) działanie żrące/drażniące na skórę	Drażniący dla skóry Królik Dodatni	epoxy resin with an average molecular mass <= 700 d irritate skin of rabbits
	c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Drażniący dla oczu Królik Tak	
	d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	Uczulenie Skóry Dodatni	Mouse
	f) rakotwórczość	Genotoksyczność Ujemny Karcynogeneza Ustny Szczur = 15 mg/kg Karcynogeneza Skóra Szczur = 1 mg/kg	Mouse, oral NOAEL NOAEL
	g) szkodliwe działanie na rozrodczość	Poziom bez obserwowanego działania szkodliwego Ustny Szczur = 750 mg/kg	
węglan glikolu propylenowego; węglan propano-1,2-dyilu; 4-metylo-1,3-dioksolan-2-on	a) toksyczność ostra	LD50 Ustny Szczur > 5000 mg/kg	
		LC50 Wdychanie Oparów Szczur Ujemny 8h LD50 Skóra Królik >= 2000 mg/kg 24h	
	b) działanie żrące/drażniące na skórę	Drażniący dla skóry Królik Ujemny 24h	
	c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Drażniący dla oczu Królik Tak	

d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	Uczulenie Skóry Ujemny	
f) rakotwórczość	Genotoksyczność Ujemny Karcynogeneza Ujemny	Mouse intraperitoneal rout Mouse
g) szkodliwe działanie na rozrodczość	Poziom bez obserwowanego działania szkodliwego Ustny = 10100 mg/kg	Mouse

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:

Brak substancji niszczących hormony obecnych w stężeniu $\geq 0,1\%$

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Stosować według prawidłowych praktyk roboczych, unikając rozpraszania produktu w środowisku.

Informacja eko toksykologiczna

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Lista eko-toksykologiczne właściwości produktu

Produkt jest sklasyfikowany: Aquatic Chronic 3(H412)

Lista komponentów z ekotoksycznymi właściwościami

Komponent	Numer identyfikacyjny	Informacje o ekotoksyczności
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	CAS: 1675-54-3 - EINECS: 216-823-5 - INDEX: 603-073-00-2	a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego : LC50 Ryba Oncorhynchus mykiss = 2 mg/L 96h a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego : LC50 Dafnia Daphnia magna = 1.8 mg/L 48h a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego : EC50 Glon Scenedesmus capricornutum = 11 mg/L 72h EPA-660/3-75-009 c) Toksyczność dla bakterii : EC50 Sludge activated sludge = 100 mg/L 3h
węglan glikolu propylenowego; węglan propano-1,2-dyilu; 4-metylo-1,3-dioksolan-2-on	CAS: 108-32-7 - EINECS: 203-572-1 - INDEX: 607-194-00-1	a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego : LC50 Ryba Cyprinus carpio > 1000 mg/L 96h EU Method C1 a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego : LC50 Dafnia Daphnia magna > 1000 mg/L 48h EU Method C2 a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego : EC50 Glon freshwater algae > 900 mg/L 72h OECD guideline 201 c) Toksyczność dla bakterii : NOEC Pseudomonas putida = 7400 mg/L

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Komponent	Trwałość/Rozkład:	Badanie	Uwagi:
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Nie rozkładany w krótkim czasie	Zużycie tlenu	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
węglan glikolu propylenowego; węglan propano-1,2-dyilu; 4-metylo-1,3-dioksolan-2-on	Rozkładany w krótkim czasie	Emisję CO2	OECD guideline 301 B

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Komponent	Bioakumulacja	Badanie	Wartość
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Bioakumulacyjny	BCF - Fator de bioconcentração	31.000

12.4. Mobilność w glebie

N.A.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak komponenty PBT/vPvB.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak substancji niszczących hormony obecnych w stężeniu $\geq 0,1\%$

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

N.A.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Odzyskiwać jeśli to możliwe. Działać według obowiązujących przepisów lokalnych i krajowych. Utylizacja poprzez odprowadzanie do ścieków jest niedozwolona

Nie można określić kodu odpadów zgodnie z europejskim katalogiem odpadów (EWC), ze względu na zależność od zastosowania. Skontaktuj się z autoryzowanym serwisem do usuwania odpadów.

Właściwości odpadów, które czynią z nich odpady niebezpieczne (Załączniku III, Dyrektywa 2008/98/WE)

N.A.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Towar nie jest zaliczany do niebezpiecznych zgodnie z normami o transporcie.

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

N/A

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR-Nazwa Wysyłkowa : N/A

IATA-Nazwa Wysyłkowa : N/A

IMDG-Nazwa Wysyłkowa : N/A

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR-Klasa: N/A

IATA-Klasa: N/A

IMDG-Klasa: N/A

14.4. Grupa pakowania

ADR-Grupa Pakowania: N/A

IATA-Grupa Pakowania: N/A

IMDG-Grupa Pakowania: N/A

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Substancja zanieczyszczająca morze: Nie

Substancja Zanieczyszczająca Środowisko: Nie

IMDG-EMS: N/A

14.6. Szczegółne środki ostrożności dla użytkowników

Drogowy i Kolejowy (ADR-RID):

ADR-Nalepka : N/A

ADR - Numer rozpoznawczy zagrożenia: N/A

ADR-Przepisy specjalne: N/A

ADR-Kod ograniczeń przewozu przez tunele: N/A

ADR Limited Quantities: N/A

ADR Excepted Quantities: N/A

Powietrzny (IATA):

IATA-Samolot Pasażerski: N/A

IATA-Samolot do Przewozu Towarów: N/A

IATA-Nalepka: N/A

IATA-Dodatkowe zagrożenia: N/A

IATA-Erg: N/A

IATA-Przepisy specjalne: N/A

Morski (IMDG):

IMDG-Przechowywanie i obsługa: N/A

Segregacja IMDG: N/A

IMDG-Dodatkowe zagrożenia: N/A

IMDG-Przepisy specjalne: N/A

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

N.A.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Dyr. 98/24/WE (Zagrożenia związane ze środkami chemicznymi w miejscu pracy)
Dyr. 2000/39/WE (Wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego)
Rozporządzenie (WE) n. 1907/2006 (REACH)
Rozporządzenie (WE) n. 1272/2008 (CLP)
Rozporządzenie (WE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) i (EU) n. 758/2013
Rozporządzenie (EU) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)
Rozporządzenie (EU) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)
Rozporządzenie (EU) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)
Rozporządzenie (EU) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)
Rozporządzenie (EU) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)
Rozporządzenie (EU) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)
Rozporządzenie (EU) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)
Rozporządzenie (EU) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)
Rozporządzenie (EU) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)
Rozporządzenie (EU) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)
Rozporządzenie (EU) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)
Rozporządzenie (EU) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)
Rozporządzenie (EU) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)
Rozporządzenie (EU) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)
Rozporządzenie (EU) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)
Rozporządzenie (EU) n. 2021/849 (ATP 17 CLP)
Rozporządzenie (EU) n. 2022/692 (ATP 18 CLP)
Rozporządzenie (EU) n. 2020/878
Rozporządzenie (WE) nr 648/2004 (detergentów).
Ograniczenia dotyczące produktu lub zawartej w nim substancji, zgodnie z Załącznikiem XVII Rozporządzenia (WE) 1907/2006 (REACH) i kolejnych zmian:
Ograniczenia dotyczące produktu: 3
Ograniczenia dotyczące zawartych substancji: 75
Postanowienia zgodne z dyrektywą UE 2012/18 (Seveso III):
N.A.

Rozporządzenia (UE) nr 649/2012 (Rozporządzenia PIC)
Żadne substancje nie są wymienione

Niemiecka Klasa Zagrożenia Dla Wód
Klasa 2: szkodliwy dla wody.
Substancje SVHC:
Brak SVHC substancji obecnych w stężeniu > = 0,1%.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego
Została przeprowadzona Ocena bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny
Substancje, dla których została przeprowadzona Ocena bezpieczeństwa chemicznego
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan
węglan glikolu propylenowego; węglan propano-1,2-dyilu; 4-metylo-1,3-dioksolan-2-on

SEKCJA 16: Inne informacje

Kod	Opis	
H315	Działa drażniąco na skórę.	
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.	
H319	Działa drażniąco na oczy.	
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.	
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.	
Kod	Klasa i kategoria zagrożenia	Opis
3.2/2	Skin Irrit. 2	Działanie drażniące na skórę, Kategoria 2
3.3/2	Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy, Kategoria 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Działanie uczulające na skórę, Kategoria 1
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Przewlekłe (długotrwałe) zagrożenie dla środowiska wodnego, Kategoria 2
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Przewlekłe (długotrwałe) zagrożenie dla środowiska wodnego, Kategoria 3

Klasyfikacja i procedura wykorzystana w celu dokonania klasyfikacji mieszanin zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]:

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Procedura klasyfikacji
Skin Irrit. 2, H315	Metoda obliczeniowa
Eye Irrit. 2, H319	Metoda obliczeniowa
Skin Sens. 1, H317	Metoda obliczeniowa
Aquatic Chronic 3, H412	Metoda obliczeniowa

Niniejszy dokument został przygotowany przez kompetentną osobę, która otrzymała odpowiednie przeszkolenie

Główne źródła bibliograficzne:

ECDIN - Dane chemiczne dotyczące warunków środowiskowych i Sieć Informacyjna - Zrzeszony Ośrodek Badań, Komisja Wspólnoty Europejskiej

SAX NIEBEZPIECZNE WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW PRZEMYSŁOWYCH - Wydanie ósme- Van Nostrand Reinold

Informacje w nim zawarte opierają się na naszej wiedzy w wyżej wymienionym dniu. Dotyczą wyłącznie wskazanego produktu i nie tworzą gwarancji szczególnych jakości.

Użytkownik powinien upewnić się o przydatności i kompletności tych informacji w związku ze specyficznym użyciem, do jakiego jest on przeznaczony.

Ta tablica anuluje i zastępuje jakąkolwiek poprzednią edycję.

Legenda skrótów i akronimów stosowanych w karcie danych bezpieczeństwa:

ACGIH: Amerykańska Konferencja Rządowych Higienistów Przemysłowych

ADR: Umowa Europejska dotycząca Międzynarodowego Przewozu Drogowego Towarów Niebezpiecznych

AND: Umowa Europejska dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych śródlądowymi

ATE: Ocena toksyczności ostrej

ATEmix: Oszacowana toksyczność ostra (Mieszaniny)

BCF: Czynniki stężenia biologicznego

BEI: Wskaźnik narażenia biologicznego

BOD: Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu

CAS: Chemical Abstracts Service (oddział Amerykańskiego Towarzystwa Chemicznego).

CAV: Ośrodek zatruć

CE: Wspólnota Europejska

CLP: Klasyfikacja, Oznakowanie i Pakowanie

CMR: Rakotwórczy, mutageniczny i działający szkodliwie na rozrodczość

COD: Chemiczne zapotrzebowanie tlenu

COV: Lotne związki organiczne

CSA: Ocena bezpieczeństwa chemicznego

CSR: Raport bezpieczeństwa chemicznego

DMEL: Minimalny pochodny poziom narażenia

DNEL: Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian

DPD: Dyrektywa w sprawie klasyfikacji niebezpiecznych preparatów chemicznych

DSD: Dyrektywa w sprawie klasyfikacji niebezpiecznych substancji chemicznych

EC50: Medialne stężenie wywołujące skutek (EC50),

ECHA: Europejska Agencja Chemikaliów

EINECS: Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym

ES: Scenariusz narażenia

GefStoffVO: Rozporządzenie o Substancjach Niebezpiecznych, Niemcy

GHS: Globalny Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów

IARC: Międzynarodowa Agencja Badań nad Nowotworami

IATA: Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

IATA-DGR: Konwencja w sprawie Bezpiecznego Transportu Materiałów "Międzynarodowego Zrzeszenia Przewoźników Powietrznych" (IATA)

IC50: Stężenie wywołujące 50% zahamowania określonego parametru (IC50),

ICAO: Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego

ICAO-TI: Instrukcje Techniczne "Organizacji Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego" (ICAO)

IMDG: Międzynarodowy Morski Kodeks Towarów Niebezpiecznych

INCI: Międzynarodowe Nazewnictwo Składników Kosmetycznych

IRCCS: Naukowy Instytut Badań, Hospitalizacji i Opieki Zdrowotnej

KAFH: Keep Away From Heat

KSt: Wskaźnik wybuchowości.

LC50: Stężenie śmiertelne dla 50 procent osobników badanej populacji

LD50: Dawka śmiertelna dla 50 procent osobników badanej populacji

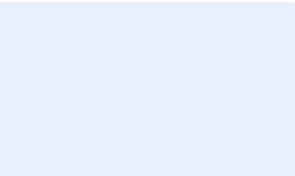
LDLo: Najniższa zanotowana dawka śmiertelna dla człowieka (LDLO)

N.A.: Nie ma zastosowania

N/A: Nie ma zastosowania
N/D: Nieokreślony/ Niedostępny
NA: Nie do dyspozycji
NIOSH: Krajowy Instytut. Bezpieczeństwa i Higieny Pracy
NOAEL: Najwyższa dawka bez obserwowanego działania szkodliwego
OSHA: Administracja Bezpieczeństwa i Higieny Pracy
PBT: Trwałe, mające zdolność do bioakumulacji i toksyczne
PGK: Instrukcja pakowania
PNEC: Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku
PSG: Pasażerowie
RID: Regulamin Międzynarodowego Przewozu Kolejami Towarów Niebezpiecznych
STEL: Krótkoterminowa Dopuszczalna Wartość Narażenia
STOT: Działanie Toksyczne Na Narządy Docelowe
TLV: Najwyższa Dopuszczalna Wartość Stężenia
TWATLV: Najwyższa Dopuszczalna Średnia Wartość Stężenia W Ciągu 8-Godzinne Wymiaru Czasu Pracy
vPvB: Bardzo trwałe i mające dużą zdolność do bioakumulacji
WGK: Niemiecka Klasa Zagrożenia Dla Wód

Paragrafy zmodyfikowane przez poprzedni przegląd:

- SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa
- SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń
- SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach
- SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie
- SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej
- SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne
- SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne
- SEKCJA 12: Informacje ekologiczne
- SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami
- SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu
- SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych
- SEKCJA 16: Inne informacje



Scenariusz narażenia

Propylene carbonate

Scenariusz narażenia, 07/06/2021

Charakterystyka substancji	
	Propylene carbonate
nr. CAS	108-32-7
Nr. INDEXu	607-194-00-1
nr. EINECS	203-572-1
Numer rejestracji	01-2119537232-48

Spis treści

1. **ES 1** Powszechne zastosowanie przez pracowników zawodowych; Kleje, szczeliwa (PC1)

1. ES 1

Powszechne zastosowanie przez pracowników zawodowych;
Kleje, szczeliwa (PC1)

1.1 TYTUŁ SEKCJI

Nazwa scenariusza narażenia	Zastosowanie w sztywnych piankach, powłokach, spoiwach i szczeliwach
Data - przegląd	07/06/2021 - 1.0
Etap cyklu życia	Powszechne zastosowanie przez pracowników zawodowych
Główna grupa użytkowników	Zastosowania profesjonalne
Sektor(y) zastosowania	Zastosowania profesjonalne (SU22)
Kategorie produktu	Kleje, szczeliwa (PC1)

Scenariusz pomocniczy Środowisko

CS1	ERC8a
-----	-------

Scenariusz pomocniczy Pracownik

CS2 Zastosowanie ręczne - Farby do malowania palcami, pastele, kleje	PROC19
--	--------

1.2 Warunki użytkowania mające wpływ na ekspozycję

1.2. CS1: Scenariusz pomocniczy Środowisko (ERC8a)

Kategorie uwolnienia do środowiska	Powszechne zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu, w pomieszczeniach) (ERC8a)
------------------------------------	---

Właściwości produktu (wyrobu)

Fizyczna forma produktu:

Ciecz, ciśnienie par < 10 Pa (STP)

Ciśnienie par:

= 6 Pa

Stężenie substancji w produkcie:

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 %.

Użyta ilość, częstotliwość i długość użytkowania/(lub z okresu użytkowania)

Użyte ilości:

Ilość zastosowania = 35000 kg/ha

Rodzaj uwalniania: Ciągłe uwalnianie

Dni emisji: 365 dni na rok

Warunki i środki techniczne i organizacyjne

Środki kontrolne w celu zapobiegania uwalniania

	Powietrze - minimalna wydajność: = 100 % Woda - minimalna wydajność: = 100 %
--	---

Pozostałe warunki pracy wpływające na ekspozycję środowiska

Lokalny wskaźnik rozcieńczenia dla wody morskiej:: 100

Lokalny wskaźnik rozcieńczenia dla zbiorników słodkowodnych: 10

Stosunek płynności chłonnego płynu powierzchniowego: 18000 m3/dzień

Zastosowanie wewnętrzne

1.2. CS2: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Zastosowanie ręczne - Farby do malowania palcami, pastele, kleje (PROC19)

Kategorie procesu	Działania ręczne z bliskim kontaktem z substancją (PROC19)		
Właściwości produktu (wyrobu)			
Fizyczna forma produktu: Ciecz, ciśnienie par < 10 Pa (STP)			
Ciśnienie par: = 6 Pa			
Stężenie substancji w produkcie: Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 %.			
Użyta ilość, częstotliwość i długość użytkowania/Narażenie			
Czas trwania: Obejmuje zastosowanie do = 480 min/dzień			
Częstotliwość: Obejmuje częstotliwość do: = 5 dni na tydzień			
Warunki i środki techniczne i organizacyjne			
Środki techniczne i organizacyjne			
Zapewnić wystarczający wymiar kontrolowanej wentylacji (... do 5 wymian powietrza na godzinę10).		Wdychanie - minimalna wydajność: = 70 %	
Warunki i środki w odniesieniu do ochrony osobistej, higieny i kontroli zdrowia			
Środki ochrony osobistej			
Stosować odpowiednią ochronę twarzy Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas szkolenia specjalistycznego.		Skórny - minimalna wydajność: = 80 %	
Pozostałe warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracownika			
Zastosowanie wewnętrzne Użytkowanie komercyjne Temperatura: Obejmuje zastosowanie w warunkach temperatury otoczenia. 20°C			
1.3 Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych			
1.3. CS1: Scenariusz pomocniczy Środowisko (ERC8a)			
obszar ochrony	Poziom narażenia	Metoda obliczeniowa	Współczynnik charakterystyki ryzyka (RCR)
Ryzyko środowiskowe dla człowieka - Doustne	N/A	ECETOC TRA environment v3	= 0.000933
1.3. CS2: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Zastosowanie ręczne - Farby do malowania palcami, pastele, kleje (PROC19)			
Droga narażenia, Skutki dla zdrowia, Wskaźnik narażenia	Poziom narażenia	Metoda obliczeniowa	Współczynnik charakterystyki ryzyka (RCR)
kontakt ze skórą, systemiczny, długotrwałe	= 5.4857 mg/kg m.c./dziennie	ECETOC TRA pracownik v3	= 0.274286

inhalacyjny, systemiczny, długotrwałe	= 23.7781 mg/m3	ECETOC TRA pracownik v3	= 0.336992
---------------------------------------	-----------------	----------------------------	------------

1.4 Wytyczna do DU w celu oszacowania, czy pracuje on w granicach określonych przez scenariusz narażenia

Wytyczne dla kontroli zgodności ze scenariuszem ekspozycji:

Jeśli podjęte zostaną inne środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji, użytkownicy muszą upewnić się, że poziom ryzyka nie zostanie podwyższony.

Scenariusz narażenia

bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane

Scenariusz narażenia, 07/06/2021

Charakterystyka substancji	
	bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane
nr. CAS	1675-54-3
Nr. INDEXu	603-073-00-2
nr. EINECS	216-823-5
Numer rejestracji	01-2119456619-26

Spis treści

1. **ES 1** Powszechne zastosowanie przez pracowników zawodowych; ESC2_0000001

1.1 TYTUŁ SEKCJI

Nazwa scenariusza narażenia	Zastosowanie specjalistyczne powłok i lakierów - Środek trawiący - Żywice (prepolimery) - Promotor adhezji
Data - przegląd	27/05/2021 - 1.0
Etap cyklu życia	Powszechne zastosowanie przez pracowników zawodowych
Główna grupa użytkowników	Zastosowania profesjonalne
Sektor(y) zastosowania	Zastosowania profesjonalne (SU22)
Kategorie produktu	ESC2_0000001
Kategorie wyrobów	Inne wyroby wykonane kamienia, gipsu, cementu, szkła lub ceramiki (AC4g)

Scenariusz pomocniczy Środowisko

CS1	ERC8c - ERC8f
-----	---------------

Scenariusz pomocniczy Pracownik

CS2 Przemieszczanie materiałów	PROC8a
CS3 Malowanie wałkami i malowanie pędzlami	PROC10
CS4 Zastosowanie wałków, rozpylaczy i polewania	PROC11
CS5 Procesy mieszania - Ręcznie	PROC19

1.2 Warunki użytkowania mające wpływ na ekspozycję**1.2. CS1: Scenariusz pomocniczy Środowisko (ERC8c, ERC8f)**

Kategorie uwolnienia do środowiska	Powszechne zastosowanie prowadzące do włączenia do/na powierzchnię wyrobu (w pomieszczeniach) - Powszechne zastosowanie prowadzące do włączenia do/na powierzchnię wyrobu (na zewnątrz) (ERC8c, ERC8f)
------------------------------------	--

Właściwości produktu (wyrobu)**Fizyczna forma produktu:**

Ciecz, ciśnienie par < 0,5 kPa przy STP

Stężenie substancji w produkcie:

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 %.

Użyta ilość, częstotliwość i długość użytkowania/(lub z okresu użytkowania)**Użyte ilości:**

Dzienna ilość na stanowisko = 175 kg/dzień

Rodzaj uwalniania: Ciągłe uwalnianie**Dni emisji:** 365 dni na rok**Warunki i środki techniczne i organizacyjne****Środki kontrolne w celu zapobiegania uwalniania**

Zapewnić efektywność usuwania ścieków na miejscu na poziomie 3 (%):

Warunki i środki dotyczące komunalnych oczyszczalni ścieków**Typ oczyszczalni ścieków (STP):**

STP komunalne

STP ścieki (m3/dzień): 2**Warunki i środki związane z oczyszczaniem odpadów (w tym odpadów pochodzących z wyrobów)****Postępowanie z odpadami**

Puszki i pojemniki na odpady usuwać według lokalnych przepisów.

Pozostałe warunki pracy wpływające na ekspozycję środowiska	
Lokalny wskaźnik rozcieńczenia dla wody morskiej:: 100 Lokalny wskaźnik rozcieńczenia dla zbiorników słodkowodnych: 10 Stosunek płynności chłonnego płynu powierzchniowego: 18000 m3/dzień Obejmuje stosowanie wewnętrzne i zewnętrzne	
1.2. CS2: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Przemieszczanie materiałów (PROC8a)	
Kategorie procesu	Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu (PROC8a)
Właściwości produktu (wyrobu)	
Fizyczna forma produktu: Ciecz, ciśnienie par < 0,5 kPa przy STP Stężenie substancji w produkcie: Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 %.	
Użyta ilość, częstotliwość i długość użytkowania/Narażenie	
Czas trwania: Obejmuje dzienną ekspozycję do 8 godzin	
Warunki i środki techniczne i organizacyjne	
Środki techniczne i organizacyjne Unikać wykonywania czynności przy ekspozycji na więcej niż 4 godziny.	
Warunki i środki w odniesieniu do ochrony osobistej, higieny i kontroli zdrowia	
Środki ochrony osobistej Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas podstawowego szkolenia pracowników.	
Pozostałe warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracownika	
Temperatura: Zakłada się użycie w temperaturze nie wyższej od temperatury otoczenia o 20 °C.	
1.2. CS3: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Malowanie wałkami i malowanie pędzlami (PROC10)	
Kategorie procesu	Nakładanie pędzlem lub wałkiem (PROC10)
Właściwości produktu (wyrobu)	
Fizyczna forma produktu: Ciecz, ciśnienie par < 0,5 kPa przy STP Stężenie substancji w produkcie: Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 %.	
Użyta ilość, częstotliwość i długość użytkowania/Narażenie	
Czas trwania: Obejmuje dzienną ekspozycję do 8 godzin	
Warunki i środki techniczne i organizacyjne	
Środki techniczne i organizacyjne Unikać wykonywania czynności przy ekspozycji na więcej niż 4 godziny.	
Warunki i środki w odniesieniu do ochrony osobistej, higieny i kontroli zdrowia	
Środki ochrony osobistej Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas podstawowego szkolenia pracowników.	
Pozostałe warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracownika	
Temperatura: Zakłada się użycie w temperaturze nie wyższej od temperatury otoczenia o 20 °C.	
1.2. CS4: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Zastosowanie wałków, rozpylaczy i polewania (PROC11)	
Kategorie procesu	Napylanie nieprzemysłowe (PROC11)
Właściwości produktu (wyrobu)	

Fizyczna forma produktu:

Ciecz, ciśnienie par < 0,5 kPa przy STP

Stężenie substancji w produkcie:

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 %.

Użyta ilość, częstotliwość i długość użytkowania/Narażenie**Czas trwania:**

Obejmuje dzienną ekspozycję do 8 godzin

Warunki i środki techniczne i organizacyjne**Środki techniczne i organizacyjne**

Unikać wykonywania czynności przy ekspozycji na więcej niż 4 godziny.

Warunki i środki w odniesieniu do ochrony osobistej, higieny i kontroli zdrowia**Środki ochrony osobistej**

Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas podstawowego szkolenia pracowników.

Stosować odpowiednią ochronę twarzy

Nosić nieprzepuszczalną odzież roboczą.

Nosić maskę oddechową zgodną z EN140.

Pozostałe warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracownika**Temperatura:** Zakłada się użycie w temperaturze nie wyższej od temperatury otoczenia o 20 °C.**1.2. CS5: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Procesy mieszania - Ręcznie (PROC19)****Kategorie procesu**

Działania ręczne z bliskim kontaktem z substancją (PROC19)

Właściwości produktu (wyrobu)**Fizyczna forma produktu:**

Ciecz, ciśnienie par < 0,5 kPa przy STP

Stężenie substancji w produkcie:

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 %.

Użyta ilość, częstotliwość i długość użytkowania/Narażenie**Czas trwania:**

Obejmuje dzienną ekspozycję do 8 godzin

Warunki i środki techniczne i organizacyjne**Środki techniczne i organizacyjne**

Unikać wykonywania czynności przy ekspozycji na więcej niż 1 godzina.

Warunki i środki w odniesieniu do ochrony osobistej, higieny i kontroli zdrowia**Środki ochrony osobistej**

Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas podstawowego szkolenia pracowników.

Pozostałe warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracownika**Temperatura:** Zakłada się użycie w temperaturze nie wyższej od temperatury otoczenia o 20 °C.**1.3 Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych****1.3. CS1: Scenariusz pomocniczy Środowisko (ERC8c, ERC8f)**

obszar ochrony	Poziom narażenia	Metoda obliczeniowa	Współczynnik charakterystyki ryzyka (RCR)
woda słodka	= 0.0022 mg/L	EUSES	= 0.00022
osad morski	= 0.00127 mg/L	EUSES	= 0.0128
osad wody słodkiej	= 0.012 mg/L	EUSES	= 0.0369
Woda morska	= 2.34E-05 mg/L	EUSES	= 0.029

ziemia	= 0.00142 mg/kg sucha masa	EUSES	= 0.00722
--------	----------------------------	-------	-----------

1.3. CS2: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Przemieszczanie materiałów (PROC8a)

Droga narażenia, Skutki dla zdrowia, Wskaźnik narażenia	Poziom narażenia	Metoda obliczeniowa	Współczynnik charakterystyki ryzyka (RCR)
inhalacyjny, systemiczny, długotrwałe	= 0.84 mg/m ³	ECETOC TRA Pracownik v2.0	0.07
kontakt ze skórą, systemiczny, długotrwałe	= 0.2742 mg/kg m.c./dziennie	ECETOC TRA Pracownik v2.0	= 0.03

1.3. CS3: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Malowanie wałkami i malowanie pędzlami (PROC10)

Droga narażenia, Skutki dla zdrowia, Wskaźnik narażenia	Poziom narażenia	Metoda obliczeniowa	Współczynnik charakterystyki ryzyka (RCR)
inhalacyjny, systemiczny, długotrwałe	= 5E-07 mg/m ³	ECETOC TRA Pracownik v2.0	< 0.001
kontakt ze skórą, systemiczny, długotrwałe	= 2.743 mg/kg m.c./dziennie	ECETOC TRA Pracownik v2.0	= 0.33

1.3. CS4: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Zastosowanie wałków, rozpylaczy i polewania (PROC11)

Droga narażenia, Skutki dla zdrowia, Wskaźnik narażenia	Poziom narażenia	Metoda obliczeniowa	Współczynnik charakterystyki ryzyka (RCR)
inhalacyjny, systemiczny, długotrwałe	= 0.36 mg/m ³	ECETOC TRA Pracownik v2.0	0.03
kontakt ze skórą, systemiczny, długotrwałe	= 2.68 mg/kg m.c./dziennie	ECETOC TRA Pracownik v2.0	= 0.32

1.3. CS5: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Procesy mieszania - Ręcznie (PROC19)

Droga narażenia, Skutki dla zdrowia, Wskaźnik narażenia	Poziom narażenia	Metoda obliczeniowa	Współczynnik charakterystyki ryzyka (RCR)
inhalacyjny, systemiczny, długotrwałe	= 2E-07 mg/m ³	ECETOC TRA Pracownik v2.0	< 0.001
kontakt ze skórą, systemiczny, długotrwałe	= 1.414 mg/kg m.c./dziennie	ECETOC TRA pracownik v3	< 0.42
drogi kombinowane, systemiczny, długotrwałe	N/A	ECETOC TRA pracownik v3	= 0.42

1.4 Wytyczna do DU w celu oszacowania, czy pracuje on w granicach określonych przez scenariusz narażenia

Wytyczne dla kontroli zgodności ze scenariuszem ekspozycji:

Jeśli podjęte zostaną inne środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji, użytkownicy muszą upewnić się, że poziom ryzyka nie zostanie podwyższony.

Karta charakterystyki

Spełnia wymogi określone w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 (REACH), Artykuł 31, załącznik II, ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878

L34 EVOLUTION (B)

Data pierwszego wydania: 22.11.2021

Karta charakterystyki dla 01/08/2025

przegląd 5

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Identyfikacja preparatu:

Nazwa handlowa: L34 EVOLUTION (B)

Kod handlowy: S100B0289 31

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Użytkowanie zalecane: utwardzacz

Użytkowanie przeciwwskazane: Zastosowania inne niż użycie zalecane

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca: KERAKOLL S.p.A.

Via dell'Artigianato, 9

41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY

Tel. +39 0536 816511 Fax. +39 0536816581

safety@kerakoll.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

112 w przypadku zatrucia nagłego/ in case of emergency poisoning

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń



2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Rozporządzenie (WE) n. 1272/2008 (CLP)

Skin Irrit. 2 Działa drażniąco na skórę.

Eye Dam. 1 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Skin Sens. 1A Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Aquatic Chronic 3 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Niekorzystne efekty dla fizykochemicznego zdrowia człowieka oraz dla środowiska:

Brak innych zagrożeń

2.2. Elementy oznakowania

Rozporządzenie (WE) n. 1272/2008 (CLP)

Piktogramy określający rodzaj zagrożenia i hasło ostrzegawcze



niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H315 Działa drażniąco na skórę.

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

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

P264 Dokładnie umyć ... po użyciu.

P272 Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wynosić poza miejsce pracy.

P273 Unikać uwolnienia do środowiska.

P280	Stosować rękawice ochronne i ochronę oczu.
P302+P352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody.
P305+P351+P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P310	Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem/...
P321	Zastosować określone leczenie (patrz ... na etykiecie).
P332+P313	W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: 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.
P501	Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z przepisami.

Zawiera:

polimer kwasów tłuszczowych i
polietylenoaminy

2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol

polimer kwasów tłuszczowych i
polietylenoaminy

fenylometanol; alkohol benzylowy;
fenylokarbinol

Specjalne postanowienia zgodna z Załącznikiem XVII Rozporządzenia REACH i kolejnymi nowelizacjami:

Żadna

2.3. Inne zagrożenia

Brak PBT, vPvB lub substancji niszczących hormony obecnych w stężeniu > = 0,1%.

Inne zagrożenia: Brak innych zagrożeń

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

N.A.

3.2. Mieszaniny

Identyfikacja preparatu: L34 EVOLUTION (B)

Składniki niebezpieczne według Rozporządzenia CLP oraz odpowiedniej klasyfikacji:

Ilość	Nazwa	Numer identyfikacyjny	Klasyfikacja	Numer rejestracji
≥10-<20 %	polimer kwasów tłuszczowych i polietylenoaminy	CAS:68082-29-1 EC:500-191-5	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Sens. 1A, H317, M-Chronic:1	01-2119972320-44
≥5-<10 %	polimer kwasów tłuszczowych i polietylenoaminy	CAS:68082-29-1 EC:500-191-5	Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1A, H317; Eye Irrit. 2, H319	01-2119972320-44
≥5-<10 %	fenylometanol; alkohol benzylowy; fenylokarbinol	CAS:100-51-6 EC:202-859-9 Index:603-057-00-5	Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1B, H317 Ocena toksyczności ostrej : ATE - Ustny : 1200 mg/kg m.c.	01-2119492630-38
≥3-<5 %	2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	CAS:90-72-2 EC:202-013-9 Index:603-069-00-0	Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318	01-2119560597-27

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

W przypadku kontaktu ze skórą:

Natychmiast zdjąć skażoną odzież.

NATYCHMIAST SKONSULTOWAĆ SIĘ Z LEKARZEM.

Zdjąć natychmiast skażoną odzież i pozbyć się jej w bezpieczny sposób.

Przy kontakcie ze skórą umyć się natychmiast przy użyciu mydła i dużej ilości wody.

W przypadku kontaktu z oczami:

Przy kontakcie z oczami, płukać przy użyciu wody otwarte powieki przez wystarczająco długi okres czasu, po czym natychmiast

zwrócić się do okulisty.

Chronić oko, które nie odniosło obrażeń.

W przypadku Połknięcia:

Nie wywoływać wymiotów: niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza i pokazać kartę charakterystyki i etykietę.

W przypadku Wdychania:

Wyprowadzić ofiary na świeże powietrze, zapewnić im ciepło i odpoczynek.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Podrażnienie oczu

Uszkodzenie oczu

Podrażnienie Skóry

Rumień

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

W razie wypadku lub złego pocucia się należy natychmiast zwrócić się o poradę lekarską (jeśli to możliwe, pokazać instrukcje użytkowania lub kartę danych bezpieczeństwa).

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

Woda.

Dwutlenek węgla (CO₂).

Środki gaśnicze, których nie wolno stosować z powodów bezpieczeństwa:

Żadna w szczególności.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Nie wdychać gazów wybuchowych i palnych.

Palenie powoduje ciężki dym.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Zastosować odpowiedni inhalator.

Gromadzić oddzielnie skażoną wodę pochodzącą z gaszenia pożaru. Nie wolno odprowadzać jej do kanalizacji.

Usunąć ze strefy bezpośredniego zagrożenia nieuszkodzone pojemniki, jeżeli jest to możliwe ze względów bezpieczeństwa.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:

Nałożyć środki ochrony osobistej.

Wyprowadzić osoby w bezpieczne miejsce.

Patrz środki ochronne w punkcie 7 i 8.

Dla osób udzielających pomocy:

Nałożyć środki ochrony osobistej.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Uniemożliwić przedostanie się do gruntu i przygruntu. Uniemożliwić przedostanie się do wód powierzchniowych lub kanalizacji.

Zatrzymać skażoną wodę z mycia i usunąć ją.

W przypadku ucieczki gazu do dróg wodnych, gruntu lub kanalizacji należy poinformować o tym odpowiednie władze.

Materiały odpowiednie do pochłaniania: materiały wchłaniające, materiały organiczne, piasek

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

Materiały odpowiednie do pochłaniania: materiały wchłaniające, materiały organiczne, piasek

Umyć przy użyciu dużej ilości wody.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Patrz również rozdział 8 i 13

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Unikać kontaktu ze skórą i oczami, wdychania oparów i mgieł.

Nie wykorzystywać pustych pojemników bez uprzedniego ich wyczyszczenia.

Przed przystąpieniem do czynności przemieszczania, upewnić się iż w pojemnikach nie znajdują się pozostałości materiałów niemieszalnych.

Przed wejściem do sali jadalnej należy zmienić skażoną odzież.

Podczas pracy nie jeść ani nie pić.

W zakresie zalecanego wyposażenia ochronnego patrz również rozdział 8.

Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy:

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

Materiały niekompatybilne:

Żaden w szczególności.

Wskazówka dla pomieszczeń:

Pomieszczenia odpowiednio przewietrzane.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zalecenia

Brak

Odrębne rozwiązania dla sektora przemysłowego

Brak

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Dopuszczalne stężenia w środowisku pracy

	Typ OEL	kraj	Dopuszczalna Wartość Narazenia Zawodowego
Calcium Carbonate CAS: 471-34-1	NATIONAL	HUNGARY	Długoterminowe 10 mg/m3 inhalable aerosol Źródło : 5/2020. (II. 6.) ITM
	NATIONAL	IRELAND	Długoterminowe 10 mg/m3 Inhalable fraction Źródło : 2021 Code of Practice
	NATIONAL	IRELAND	Długoterminowe 4 mg/m3 Respirable fraction Źródło : 2021 Code of Practice
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Długoterminowe 10 mg/m3 inhalable aerosol Źródło : EH40/2005 Workplace exposure limits
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Długoterminowe 4 mg/m3 respirable aerosol Źródło : EH40/2005 Workplace exposure limits
	NATIONAL	CROATIA	Długoterminowe 10 mg/m3 U Źródło : NN 1/2021
	NATIONAL	CROATIA	Długoterminowe 4 mg/m3 R Źródło : NN 1/2021
	NATIONAL	FRANCE	Długoterminowe 10 mg/m3 Źródło : INRS outil65
	NATIONAL	LATVIA	Długoterminowe 6 mg/m3 Źródło : KN325P1
	NATIONAL	POLAND	Długoterminowe 10 mg/m3 4) Źródło : Dz.U. 2018 poz. 1286
fenylometanol; alkohol benzylowy; fenylokarbinol CAS: 100-51-6	SUVA	SWITZERLAND	Długoterminowe 3 mg/m3 TWA mg/m3: (a), Formel / Formal, NIOSH Źródło : suva.ch/valeurs-limites
	NATIONAL	BULGARIA	Długoterminowe 5 mg/m3 Źródło : НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	NATIONAL	CZECHIA	Długoterminowe 40 mg/m3; Krótkoterminowe Sufitowe - 80 mg/m3 Źródło : Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	NATIONAL	FINLAND	Długoterminowe 45 mg/m3 - 10 ppm Źródło : HTP-ARVOT 2020
	NATIONAL	LATVIA	Długoterminowe 5 mg/m3 Źródło : KN325P1
	NATIONAL	LITHUANIA	Długoterminowe 5 mg/m3

O Ū

Źródło : 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389

NATIONAL POLAND

Długoterminowe 240 mg/m³
Źródło : Dz.U. 2018 poz. 1286

SUVA SWITZERLAND

Długoterminowe 22 mg/m³ - 5 ppm
R/H, SSC, VR / AW, NIOSH, La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen
Źródło : suva.ch/valeurs-limites

NATIONAL GERMANY

Długoterminowe 22 mg/m³
DFG, H, Y, 11, 2 (I)
Źródło : TRGS 900

NATIONAL SLOVENIA

Długoterminowe 22 mg/m³ - 5 ppm; Krótkoterminowe 44 mg/m³ - 10 ppm
K, Y
Źródło : UL št. 72, 11. 5. 2021

Octanoic acid
CAS: 124-02-7

NATIONAL LITHUANIA

Długoterminowe 1 mg/m³
O
Źródło : 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389

Wartości graniczne narażenia PNEC

polimer kwasów
tłuszczowych i
polietylenoaminy
CAS: 68082-29-1

Droga ekspozycji: Słodka woda; Limit PNEC: 4.34 µg/l

Droga ekspozycji: Okresowe uwalnianie (woda słodka); Limit PNEC: 43.4 µg/l

Droga ekspozycji: Woda morska; Limit PNEC: 434 ng/L

Droga ekspozycji: Mikroorganizmy w oczyszczaniu ścieków; Limit PNEC: 3.84 mg/l

Droga ekspozycji: Słodka woda osady; Limit PNEC: 434.02 mg/kg

Droga ekspozycji: Osady wody morskiej; Limit PNEC: 43.4 mg/kg

Droga ekspozycji: Gleba; Limit PNEC: 86.78 mg/kg

Droga ekspozycji: Słodka woda; Limit PNEC: 4.34 µg/l

polimer kwasów
tłuszczowych i
polietylenoaminy
CAS: 68082-29-1

Droga ekspozycji: Okresowe uwalnianie (woda słodka); Limit PNEC: 43.4 µg/l

Droga ekspozycji: Woda morska; Limit PNEC: 434 ng/L

Droga ekspozycji: Mikroorganizmy w oczyszczaniu ścieków; Limit PNEC: 3.84 mg/l

Droga ekspozycji: Słodka woda osady; Limit PNEC: 434.02 mg/kg

Droga ekspozycji: Osady wody morskiej; Limit PNEC: 43.4 mg/kg

Droga ekspozycji: Gleba; Limit PNEC: 86.78 mg/kg

fenylometanol; alkohol
benzylowy; fenylkarbinol
CAS: 100-51-6

Droga ekspozycji: Słodka woda; Limit PNEC: 1 mg/l

Droga ekspozycji: Woda morska; Limit PNEC: 0.1 mg/l

Droga ekspozycji: Słodka woda osady; Limit PNEC: 5.27 mg/kg

Droga ekspozycji: Osady wody morskiej; Limit PNEC: 0.527 mg/kg

Droga ekspozycji: Okresowe uwalnianie (woda słodka); Limit PNEC: 2.3 mg/l

Droga ekspozycji: Mikroorganizmy w oczyszczaniu ścieków; Limit PNEC: 39 mg/l

Droga ekspozycji: Gleba; Limit PNEC: 0.456 mg/kg

Droga ekspozycji: Słodka woda; Limit PNEC: 84 µg/l

2,4,6-
tris
(dimetyloaminometylo)
fenol
CAS: 90-72-2

Droga ekspozycji: Okresowe uwalnianie (woda słodka); Limit PNEC: 840 µg/l

Droga ekspozycji: Woda morska; Limit PNEC: 8.4 µg/l

Droga ekspozycji: Mikroorganizmy w oczyszczaniu ścieków; Limit PNEC: 200 µg/l

Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian (DNEL)

polimer kwasów
tłuszczowych i

Droga ekspozycji: przez wdychanie u człowieka; Częstotliwość ekspozycji: Okres długi, skutki systemowe
Pracownik wykwalifikowany: 3.9 mg/m³; Konsument: 970 µg/m³

polietylenoaminy
CAS: 68082-29-1

Droga ekspozycji: przez skórę u człowieka; Częstotliwość ekspozycji: Okres długi, skutki systemowe
Pracownik wykwalifikowany: 1.1 mg/kg; Konsument: 560 µg/kg

Droga ekspozycji: doustnie u człowieka; Częstotliwość ekspozycji: Okres długi, skutki systemowe
Konsument: 560 µg/kg

polimer kwasów
tłuszczowych i
polietylenoaminy
CAS: 68082-29-1

Droga ekspozycji: przez wdychanie u człowieka; Częstotliwość ekspozycji: Okres długi, skutki systemowe
Pracownik wykwalifikowany: 3.9 mg/m³; Konsument: 970 µg/m³

Droga ekspozycji: przez skórę u człowieka; Częstotliwość ekspozycji: Okres długi, skutki systemowe
Pracownik wykwalifikowany: 1.1 mg/kg; Konsument: 560 µg/kg

Droga ekspozycji: doustnie u człowieka; Częstotliwość ekspozycji: Okres długi, skutki systemowe
Konsument: 560 µg/kg

fenylometanol; alkohol
benzylowy; fenylkarbinol
CAS: 100-51-6

Droga ekspozycji: przez wdychanie u człowieka; Częstotliwość ekspozycji: Okres długi, skutki systemowe
Pracownik wykwalifikowany: 22 mg/m³; Konsument: 8.1 mg/m³

Droga ekspozycji: przez wdychanie u człowieka; Częstotliwość ekspozycji: Okres krótki, skutki systemowe
Pracownik wykwalifikowany: 450 mg/m³; Konsument: 40.5 mg/m³

Droga ekspozycji: przez skórę u człowieka; Częstotliwość ekspozycji: Okres długi, skutki systemowe
Pracownik wykwalifikowany: 9.5 mg/kg; Konsument: 5.7 mg/kg

Droga ekspozycji: przez skórę u człowieka; Częstotliwość ekspozycji: Okres krótki, skutki systemowe
Pracownik wykwalifikowany: 47 mg/kg; Konsument: 28.5 mg/kg

Droga ekspozycji: doustnie u człowieka; Częstotliwość ekspozycji: Okres długi, skutki systemowe
Konsument: 5 mg/kg

Droga ekspozycji: doustnie u człowieka; Częstotliwość ekspozycji: Okres krótki, skutki systemowe
Konsument: 25 mg/kg

8.2. Kontrola narażenia

Ochrona oczu:

Okulary z ochroną boczną.

Ochrona skóry:

Odzież przeciwcchemiczna.

Ochrona rąk:

Guma nitrylowa.

Ochrona dróg oddechowych:

N.A.

Zagrożenia termiczne:

N.A.

Kontrole ekspozycji środowiska:

N.A.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia: Ciecz

Kolor: Żółty

Zapach: jak: amoniak

Wartość progowa zapachu: N.A.

pH: Nieistotny

Lepkość kinematyczna: ≤ 20,5 mm²/sec (40 °C)

Temperatura topnienia/krzepnięcia: N.A.

Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia: > 140 °C (284 °F)

Temperatura zapłonu: > 100°C / 212°F

Dolna i górna granica wybuchowości: N.A.

Względna gęstość pary: N.A.

Prężność pary: N.A.

Gęstość lub gęstość względna: 1.49 g/cm³

Rozpuszczalność w wodzie: N.A.

Rozpuszczalność w oleju: N.A.

Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log): N.A.

Temperatura samozapłonu: N.A.
Temperatura rozkładu: N.A.
Palność materiałów: N.A.
Lotne Związki Organiczne - VOC = 8.68 % ; 129.27 g/l

Charakterystyka cząsteczek:

Wielkość cząstek: N.A.

9.2. Inne informacje

Brak innych istotnych informacji

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Stabilny w warunkach normalnych

10.2. Stabilność chemiczna

Dane niedostępne

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Żadne.

10.4. Warunki, których należy unikać

Stabilne w normalnych warunkach.

10.5. Materiały niezgodne

Nic szczególnego.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Żadne.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Informacje toksykologiczne produktu:

a) toksyczność ostra	Nie klasyfikowany W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
b) działanie żrące/drażniące na skórę	Produkt jest sklasyfikowany: Skin Irrit. 2(H315)
c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Produkt jest sklasyfikowany: Eye Dam. 1(H318)
d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	Produkt jest sklasyfikowany: Skin Sens. 1A(H317)
e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze	Nie klasyfikowany W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
f) rakotwórczość	Nie klasyfikowany W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
g) szkodliwe działanie na rozrodczość	Nie klasyfikowany W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	Nie klasyfikowany W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	Nie klasyfikowany W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
j) zagrożenie spowodowane aspiracją	Nie klasyfikowany W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Informacje toksykologiczne głównych substancji zawartych w produkcie:

polimer kwasów tłuszczowych i polietylenoaminy	a) toksyczność ostra	LD50 Ustny Szczur > 2000 mg/kg
		LD50 Skóra Szczur > 2000 mg/kg 24h
	c) poważne uszkodzenie	Drażniący dla oczu Tak 1h

	oczu/działanie drażniące na oczy	Żrący dla oczu Królik Dodatni	
	d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	Uczulenie Skóry Dodatni	Mouse
	g) szkodliwe działanie na rozrodczość	Poziom bez obserwowanego działania szkodliwego Ustny Szczur = 1000 mg/kg	
polimer kwasów tłuszczowych i polietylenoaminy	a) toksyczność ostra	LD50 Ustny Szczur > 2000 mg/kg	
		LD50 Skóra Szczur > 2000 mg/kg 24h	
	c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Drażniący dla oczu Tak 1h	
		Żrący dla oczu Królik Dodatni	
	d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	Uczulenie Skóry Dodatni	Mouse
	g) szkodliwe działanie na rozrodczość	Poziom bez obserwowanego działania szkodliwego Ustny Szczur = 1000 mg/kg	
fenylometanol; alkohol benzylowy; fenylkarbinol	a) toksyczność ostra	ATE - Ustny : 1200 mg/kg m.c.	
		LD50 Ustny Szczur = 1620 mg/kg	
		LC50 Inhalacja aerozolem Szczur > 4178 mg/m ³ 4h	
		LD50 Skóra Królik > 2000 mg/kg 24h	
		LC50 Wdychanie Mgły Szczur = 4.18 mg/l 4h	
	b) działanie żrące/drażniące na skórę	Drażniący dla skóry Królik Ujemny	
	c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Drażniący dla oczu Królik Tak 24h	
	d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	Uczulenie Skóry Ujemny	Mouse
	f) rakotwórczość	Genotoksyczność Ujemny Karcynogeneza Ustny Szczur Ujemny	Mouse
	g) szkodliwe działanie na rozrodczość	Poziom bez obserwowanego działania szkodliwego Ustny = 200 mg/kg	Mouse
2,4,6- tris (dimetyloaminometylo) fenol	a) toksyczność ostra	LD50 Ustny Szczur = 2169 mg/kg	
		LD50 Skóra Szczur > 1 ml/kg 6h	
	b) działanie żrące/drażniące na skórę	Żrący dla skóry Królik Dodatni 4h	
	c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Drażniący dla oczu Królik Tak	
	d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	Uczulenie Skóry Świnka morska Ujemny	
	g) szkodliwe działanie na rozrodczość	Poziom bez obserwowanego działania szkodliwego Ustny Szczur = 15 mg/kg	

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:

Brak substancji niszczących hormony obecnych w stężeniu >= 0,1%

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Stosować według prawidłowych praktyk roboczych, unikając rozpraszania produktu w środowisku.

Informacja eko toksykologiczna

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Lista eko-toksykologiczne właściwości produktu

Produkt jest sklasyfikowany: Aquatic Chronic 3(H412)

Lista komponentów z ekotoksycznymi właściwościami

Komponent	Numer identyfikacyjny	Informacje o ekotoksyczności
polimer kwasów tłuszczowych i polietylenoaminy	CAS: 29-29-1 - EINECS: 500-191-5	a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego : LC50 Ryba = 10 mg/L 96h a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego : EC100 Dafnia = 10 mg/L 24h a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego : EC50 Glon = 4.34 mL/L 72h
polimer kwasów tłuszczowych i polietylenoaminy	CAS: 68082-29-1 - EINECS: 500-191-5	a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego : LC50 Ryba = 10 mg/L 96h a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego : EC100 Dafnia = 10 mg/L 24h a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego : EC50 Glon = 4.34 mL/L 72h
fenylometanol; alkohol benzylowy; fenylokarbinol	CAS: 100-51-6 - EINECS: 202-859-9 - INDEX: 603-057-00-5	a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego : LC50 Ryba Oryzias latipes = 460 mg/L 96h OECD SIDS (2001) b) Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego : NOEC Ryba = 48.897 mg/L ECOSAR QSAR a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego : LC50 Dafnia Daphnia magna = 230 mg/L 48h OECD SIDS (2001) b) Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego : NOEC Dafnia Daphnia magna = 51 mg/L OECD Guideline 211 a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego : EC50 Glon Pseudokirchnerella subcapitata = 770 mg/L 72h OECD SIDS on Benzoates (2001) c) Toksyczność dla bakterii : EC50 Nitrosomonas = 390 mg/L
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	CAS: 90-72-2 - EINECS: 202-013-9 - INDEX: 603-069-00-0	a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego : LC50 Ryba Cyorinus carpio = 175 mg/L 96h a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego : LC50 Salmo gairdneri < 240 mg/L 96h a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego : LC50 Dafnia Palemonetes vulgaris = 718 mg/L 96h a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego : EC50 Glon freshwater algae = 84 mg/L

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Komponent	Trwałość/Rozkład:	Badanie	Wartość Uwagi:
polimer kwasów tłuszczowych i polietylenoaminy	Nie rozkładany w krótkim czasie		OECD 301 D
polimer kwasów tłuszczowych i polietylenoaminy	Nie rozkładany w krótkim czasie		OECD 301 D
fenylometanol; alkohol benzylowy; fenylokarbinol	Rozkładany w krótkim czasie	Rozpuszczony węgiel organicz	96.000 %; OECD Guideline 301A

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Komponent	Bioakumulacja	Badanie	Wartość Uwagi: ć
polimer kwasów tłuszczowych i polietylenoaminy	Bioakumulacyjny	BCF - Fator de bioconcentração	77.400 L/kg ww; QSAR
polimer kwasów tłuszczowych i polietylenoaminy	Bioakumulacyjny	BCF - Fator de bioconcentração	77.400 L/kg ww; QSAR
fenylometanol; alkohol benzylowy; fenylkarbinol	Bioakumulacyjny	BCF - Fator de bioconcentração	1.000 L/kg ww

12.4. Mobilność w glebie

N.A.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak komponenty PBT/vPvB.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnegoBrak substancji niszczących hormony obecnych w stężeniu $\geq 0,1\%$ **12.7. Inne szkodliwe skutki działania**

N.A.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

Odzyskiwać jeśli to możliwe. Odsyłać do upoważnionych instalacji likwidowania lub spalania w warunkach kontrolowanych. Działać według obowiązujących przepisów lokalnych i krajowych. Utylizacja poprzez odprowadzanie do ścieków jest niedozwolona

Produkt utylizowany w ten sposób, zgodnie z Rozporządzeniem (UE) 1357/2014, musi być sklasyfikowany jako odpady bezpieczne

Nie można określić kodu odpadów zgodnie z europejskim katalogiem odpadów (EWC), ze względu na zależność od zastosowania. Skontaktuj się z autoryzowanym serwisem do usuwania odpadów.

Właściwości odpadów, które czynią z nich odpady niebezpieczne (Załączniku III, Dyrektywa 2008/98/WE)

N.A.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Towar nie jest zaliczany do niebezpiecznych zgodnie z normami o transporcie.

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

ADR-Nazwa Wysyłkowa : N/A

IATA-Nazwa Wysyłkowa : N/A

IMDG-Nazwa Wysyłkowa : N/A

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR-Klasa:

IATA-Klasa: N/A

IMDG-Klasa: N/A

14.4. Grupa pakowania

ADR-Grupa Pakowania:

IATA-Grupa Pakowania: N/A

IMDG-Grupa Pakowania: N/A

14.5. Zagrożenia dla środowiska

N.A.

IMDG-EMS: N/A

14.6. Szczegółne środki ostrożności dla użytkowników

Drogowy i Kolejowy (ADR-RID):

ADR-Nalepka : N/A

ADR - Numer rozpoznawczy zagrożenia: N/A

ADR-Przepisy specjalne: N/A

ADR-Kod ograniczeń przewozu przez tunele: N/A

ADR Limited Quantities: N/A

ADR Excepted Quantities: N/A

Powietrzny (IATA):

IATA-Samolot Pasażerski: N/A

IATA-Samolot do Przewozu Towarów: N/A

IATA-Nalepka: N/A

IATA-Dodatkowe zagrożenia: N/A

IATA-Erg: N/A

IATA-Przepisy specjalne: N/A

Morski (IMDG):

IMDG-Przechowywanie i obsługa: N/A

Segregacja IMDG: N/A

IMDG-Dodatkowe zagrożenia: N/A

IMDG-Przepisy specjalne: N/A

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

N.A.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Dyr. 98/24/WE (Zagrożenia związane ze środkami chemicznymi w miejscu pracy)

Dyr. 2000/39/WE (Wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego)

Rozporządzenie (WE) n. 1907/2006 (REACH)

Rozporządzenie (WE) n. 1272/2008 (CLP)

Rozporządzenie (WE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) i (EU) n. 758/2013

Rozporządzenie (EU) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2021/849 (ATP 17 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2022/692 (ATP 18 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2023/707

Rozporządzenie (EU) n. 2023/1434 (ATP 19 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2023/1435 (ATP 20 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2024/197 (ATP 21 CLP)

Rozporządzenie (EU) n. 2020/878

Rozporządzenie (WE) nr 648/2004 (detergenty).

Ograniczenia dotyczące produktu lub zawartej w nim substancji, zgodnie z Załącznikiem XVII Rozporządzenia (WE) 1907/2006 (REACH) i kolejnych zmian:

Ograniczenia dotyczące produktu: 3

Ograniczenia dotyczące zawartych substancji: 75

Postanowienia zgodne z dyrektywą UE 2012/18 (Seveso III):

Żadna

Prekursory materiałów wybuchowych – rozporządzenie 2019/1148

No substances listed

Rozporządzenia (UE) nr 649/2012 (Rozporządzenia PIC)

Żadne substancje nie są wymienione

Niemiecka Klasa Zagrożenia Dla Wód

Klasa 2: szkodliwy dla wody.

Niemiecki 'Lagerklasse' zgodnie z TRGS 510

LGK 10

Substancje SVHC:

Brak SVHC substancji obecnych w stężeniu > = 0,1%.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Została przeprowadzona Ocena bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny

Substancje, dla których została przeprowadzona Ocena bezpieczeństwa chemicznego

fenylometanol; alkohol benzylowy; fenylkarbinol

2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol

SEKCJA 16: Inne informacje

Kod	Opis	
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.	
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.	
H315	Działa drażniąco na skórę.	
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.	
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.	
H319	Działa drażniąco na oczy.	
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.	
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.	
Kod	Klasa i kategoria zagrożenia	Opis
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Toksyczność ostra (droga pokarmowa), Kategoria 4
3.2/1C	Skin Corr. 1C	Działanie żrące na skórę, Kategoria 1C
3.2/2	Skin Irrit. 2	Działanie drażniące na skórę, Kategoria 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu, Kategoria 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy, Kategoria 2
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Działanie uczulające na skórę, Kategoria 1A
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Działanie uczulające na skórę, Kategoria 1B
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Przewlekłe (długotrwałe) zagrożenie dla środowiska wodnego, Kategoria 2
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Przewlekłe (długotrwałe) zagrożenie dla środowiska wodnego, Kategoria 3

Klasyfikacja i procedura wykorzystana w celu dokonania klasyfikacji mieszanin zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]:

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Procedura klasyfikacji
Skin Irrit. 2, H315	Metoda obliczeniowa
Eye Dam. 1, H318	Metoda obliczeniowa
Skin Sens. 1A, H317	Metoda obliczeniowa
Aquatic Chronic 3, H412	Metoda obliczeniowa

Niniejszy dokument został przygotowany przez kompetentną osobę, która otrzymała odpowiednie przeszkolenie

Główne źródła bibliograficzne:

ECDIN - Dane chemiczne dotyczące warunków środowiskowych i Sieć Informacyjna - Zrzeszony Ośrodek Badań, Komisja Wspólnoty Europejskiej

SAX NIEBEZPIECZNE WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW PRZEMYSŁOWYCH - Wydanie ósme- Van Nostrand Reinold

Informacje w nim zawarte opierają się na naszej wiedzy w wyżej wymienionym dniu. Dotyczą wyłącznie wskazanego produktu i nie tworzą gwarancji szczególnych jakości.

Użytkownik powinien upewnić się o przydatności i kompletności tych informacji w związku ze specyficznym użyciem, do jakiego jest on przeznaczony.

Ta tablica anuluje i zastępuje jakąkolwiek poprzednią edycję.

Legenda skrótów i akronimów stosowanych w karcie danych bezpieczeństwa:

ACGIH: Amerykańska Konferencja Rządowych Higienistów Przemysłowych

ADR: Umowa Europejska dotycząca Międzynarodowego Przewozu Drogowego Towarów Niebezpiecznych

AND: Umowa Europejska dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych śródlądowymi

ATE: Ocena toksyczności ostrej

ATEmix: Oszacowana toksyczność ostra (Mieszaniny)

BCF: Czynniki stężenia biologicznego

BEI: Wskaźnik narażenia biologicznego

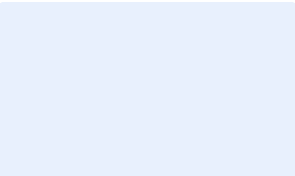
BOD: Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu

CAS: Chemical Abstracts Service (oddział Amerykańskiego Towarzystwa Chemicznego).

CAV: Ośrodek zatruc
 CE: Wspólnota Europejska
 CLP: Klasyfikacja, Oznakowanie i Pakowanie
 CMR: Rakotwórczy, mutageniczny i działający szkodliwie na rozrodczość
 COD: Chemiczne zapotrzebowanie tlenu
 COV: Lotne związki organiczne
 CSA: Ocena bezpieczeństwa chemicznego
 CSR: Raport bezpieczeństwa chemicznego
 DMEL: Minimalny pochodny poziom narażenia
 DNEL: Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian
 DPD: Dyrektywa w sprawie klasyfikacji niebezpiecznych preparatów chemicznych
 DSD: Dyrektywa w sprawie klasyfikacji niebezpiecznych substancji chemicznych
 EC50: Medialne stężenie wywołujące skutek (EC50),
 ECHA: Europejska Agencja Chemikaliów
 EINECS: Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym
 ES: Scenariusz narażenia
 GefStoffVO: Rozporządzenie o Substancjach Niebezpiecznych, Niemcy
 GHS: Globalny Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów
 IARC: Międzynarodowa Agencja Badań nad Nowotworami
 IATA: Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
 IATA-DGR: Konwencja w sprawie Bezpiecznego Transportu Materiałów "Międzynarodowego Zrzeszenia Przewoźników Powietrznych" (IATA)
 IC50: Stężenie wywołujące 50% zahamowania określonego parametru (IC50),
 ICAO: Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego
 ICAO-TI: Instrukcje Techniczne "Organizacji Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego" (ICAO)
 IMDG: Międzynarodowy Morski Kodeks Towarów Niebezpiecznych
 INCI: Międzynarodowe Nazewnictwo Składników Kosmetycznych
 IRCCS: Naukowy Instytut Badań, Hospitalizacji i Opieki Zdrowotnej
 KAFH: Keep Away From Heat
 KSt: Wskaźnik wybuchowości.
 LC50: Stężenie śmiertelne dla 50 procent osobników badanej populacji
 LD50: Dawka śmiertelna dla 50 procent osobników badanej populacji
 LDLo: Najniższa zanotowana dawka śmiertelna dla człowieka (LDLo)
 N.A.: Nie ma zastosowania
 N/A: Nie ma zastosowania
 N/D: Nieokreślony/ Niedostępny
 NA: Nie do dyspozycji
 NIOSH: Krajowy Instytut. Bezpieczeństwa i Higieny Pracy
 NOAEL: Najwyższa dawka bez obserwowanego działania szkodliwego
 OSHA: Administracja Bezpieczeństwa i Higieny Pracy
 PBT: Trwałe, mające zdolność do bioakumulacji i toksyczne
 PGK: Instrukcja pakowania
 PNEC: Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku
 PSG: Pasażerowie
 RID: Regulamin Międzynarodowego Przewozu Kolejami Towarów Niebezpiecznych
 STEL: Krótkoterminowa Dopuszczalna Wartość Narazenia
 STOT: Działanie Toksyczne Na Narządy Docelowe
 TLV: Najwyższa Dopuszczalna Wartość Stężenia
 TWATLV: Najwyższa Dopuszczalna Średnia Wartość Stężenia W Ciągu 8-Godzinne Wymiaru Czasu Pracy
 vPvB: Bardzo trwałe i mające dużą zdolność do bioakumulacji
 WGK: Niemiecka Klasa Zagrożenia Dla Wód

Paragrafy zmodyfikowane przez poprzedni przegląd:

- SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa
- SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń
- SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach
- SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej
- SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne
- SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne
- SEKCJA 12: Informacje ekologiczne
- SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami
- SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych
- SEKCJA 16: Inne informacje



Scenariusz narażenia

Benzyl alcohol

Scenariusz narażenia, 30/06/2021

Charakterystyka substancji	
	Benzyl alcohol
nr. CAS	100-51-6
Nr. INDEXu	603-057-00-5
nr. EINECS	202-859-9
Numer rejestracji	01-2119492630-38

Spis treści

1. **ES 1** Powszechne zastosowanie przez pracowników zawodowych; Różne produkty (PC9b, PC9a, PC1, PC15); Budownictwo i roboty budowlane (SU19)

1. ES 1 Powszechne zastosowanie przez pracowników zawodowych; Różne produkty (PC9b, PC9a, PC1, PC15); Budownictwo i roboty budowlane (SU19)	
1.1 TYTUŁ SEKCJI	
Nazwa scenariusza narażenia	Zastosowanie specjalistyczne powłok i lakierów - Zastosowanie w sztywnych piankach, powłokach, spoiwach i szczeliwach
Data - przegląd	30/06/2021 - 1.0
Etap cyklu życia	Powszechne zastosowanie przez pracowników zawodowych
Główna grupa użytkowników	Zastosowania profesjonalne
Sektor(y) zastosowania	Zastosowania profesjonalne (SU22) - Budownictwo i roboty budowlane (SU19)
Kategorie produktu	Wypełniacze, kity, tynki, modelina (PC9b) - Powłoki i farby, rozcieńczalniki, zmywacze do farb (PC9a) - Kleje, szczeliwa (PC1) - Produkty do obróbki powierzchni niemetalowych (PC15)
Scenariusz pomocniczy Środowisko	
CS1	ERC8a - ERC8d
Scenariusz pomocniczy Pracownik	
CS2	PROC8a - PROC10
1.2 Warunki użytkowania mające wpływ na ekspozycję	
1.2. CS1: Scenariusz pomocniczy Środowisko (ERC8a, ERC8d)	
Kategorie uwolnienia do środowiska	Powszechne zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu, w pomieszczeniach) - Powszechne zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu, na zewnątrz) (ERC8a, ERC8d)
<i>Właściwości produktu (wyrobu)</i>	
Fizyczna forma produktu: Ciecz, ciśnienie par < 10 Pa (STP)	
Ciśnienie par: = 7 Pa	
<i>Użyta ilość, częstotliwość i długość użytkowania/(lub z okresu użytkowania)</i>	
Użyte ilości: Roczny tonaż dla danej jednostki = 1000 ton/rok	
Rodzaj uwalniania: Ciągłe uwalnianie	
Dni emisji: 365 dni na rok	
<i>Warunki i środki dotyczące komunalnych oczyszczalni ścieków</i>	
Typ oczyszczalni ścieków (STP): STP komunalne Woda - minimalna wydajność: = 87.36 %	
STP ścieki (m3/dzień): 2000	
<i>Warunki i środki związane z oczyszczaniem odpadów (w tym odpadów pochodzących z wyrobów)</i>	
Postępowanie z odpadami Usuwanie resztek produktów odpowiada obowiązującym przepisom.	
1.2. CS2: Scenariusz pomocniczy Pracownik (PROC8a, PROC10)	
Kategorie procesu	Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu - Nakładanie pedzlem lub walkiem (PROC8a, PROC10)
<i>Właściwości produktu (wyrobu)</i>	

Fizyczna forma produktu:

Ciekły

Ciśnienie par:

< 7 Pa

Użyta ilość, częstotliwość i długość użytkowania/Narażenie**Czas trwania:**

Obejmuje zastosowanie do = 8 h/dzień

Warunki i środki techniczne i organizacyjne**Środki techniczne i organizacyjne**

Nadzorować prawidłową realizację istniejących działań z zakresu zarządzania ryzykiem i utrzymanie warunków roboczych.

Zapewnić wystarczającą wentylację ogólną (... do 1 wymian powietrza na godzinę³).**Warunki i środki w odniesieniu do ochrony osobistej, higieny i kontroli zdrowia****Środki ochrony osobistej**

Nosić odpowiednie rękawice, zgodne z normą EN374.

Skórny - minimalna wydajność: = 90 %

Pozostałe warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracownika

Obejmuje stosowanie wewnętrzne i zewnętrzne

Użytkowanie komercyjne

Temperatura: Zakłada się użycie w temperaturze nie wyższej od temperatury otoczenia o 20 °C.**Narażone części ciała:**

Przyjmuje się, że potencjalny kontakt ze skórą ograniczony jest do rąk.

1.3 Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych**1.3. CS1: Scenariusz pomocniczy Środowisko (ERC8a, ERC8d)**

obszar ochrony	Poziom narażenia	Metoda obliczeniowa	Współczynnik charakterystyki ryzyka (RCR)
woda słodka	N/A	EUSES v2.1	< 0.01
osad wody słodkiej	N/A	EUSES v2.1	< 0.01
Woda morska	N/A	EUSES v2.1	< 0.01
osad morski	N/A	EUSES v2.1	< 0.01
ziemia	N/A	EUSES v2.1	= 0.019
Ryzyko środowiskowe dla człowieka - Wdychanie	N/A	EUSES v2.1	< 0.01
Ryzyko środowiskowe dla człowieka - Doustne	N/A	EUSES v2.1	< 0.01

1.3. CS2: Scenariusz pomocniczy Pracownik (PROC8a, PROC10)

Droga narażenia, Skutki dla zdrowia, Wskaźnik narażenia	Poziom narażenia	Metoda obliczeniowa	Współczynnik charakterystyki ryzyka (RCR)
drogi kombinowane, systemiczny, długotrwałe	N/A	ECETOC TRA pracownik v3	0.977

1.4 Wytyczna do DU w celu oszacowania, czy pracuje on w granicach określonych przez scenariusz narażenia

Wytyczne dla kontroli zgodności ze scenariuszem ekspozycji:

Jeśli podjęte zostaną inne środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji, użytkownicy muszą upewnić się, że poziom ryzyka nie zostanie podwyższony.

Scenariusz narażenia

2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol

Scenariusz narażenia, 05/11/2021

Charakterystyka substancji	
	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol
nr. CAS	90-72-2
Nr. INDEXu	603-069-00-0
nr. EINECS	202-013-9
Numer rejestracji	01-2119560597-27

Spis treści

1. **ES 1** Powszechne zastosowanie przez pracowników zawodowych; Wypełniacze, kity, tynki, modelina (PC9b)

1. ES 1

Powszechne zastosowanie przez pracowników zawodowych;
Wypełniacze, kity, tynki, modelina (PC9b)

1.1 TYTUŁ SEKCJI

Nazwa scenariusza narażenia	Zastosowanie w budownictwie dróg i przemyśle budowlanym - Zastosowanie w sztywnych piankach, powłokach, spoiwach i szczeliwach
Data - przegląd	05/11/2021 - 1.0
Etap cyklu życia	Powszechne zastosowanie przez pracowników zawodowych
Główna grupa użytkowników	Zastosowania profesjonalne
Sektor(y) zastosowania	Zastosowania profesjonalne (SU22)
Kategorie produktu	Wypełniacze, kity, tynki, modelina (PC9b)

Scenariusz pomocniczy Środowisko

CS1	ERC8b - ERC8e
-----	---------------

Scenariusz pomocniczy Pracownik

CS2 Przemieszczanie materiałów	PROC8a
CS3 Malowanie wałkami i malowanie pędzlami	PROC10
CS4 Malowanie wałkami i malowanie pędzlami	PROC10
CS5 Zastosowanie wałków, rozpylaczy i polewania	PROC11
CS6 Zastosowanie wałków, rozpylaczy i polewania	PROC11

1.2 Warunki użytkowania mające wpływ na ekspozycję

1.2. CS1: Scenariusz pomocniczy Środowisko (ERC8b, ERC8e)

Kategorie uwolnienia do środowiska	Powszechne zastosowanie reaktywnej substancji pomocniczej (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu, w pomieszczeniach) - Powszechne zastosowanie reaktywnej substancji pomocniczej (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu, na zewnątrz) (ERC8b, ERC8e)
------------------------------------	--

Właściwości produktu (wyrobu)

Fizyczna forma produktu:

Ciekły

Ciśnienie par:

0.197 Pa

Stężenie substancji w produkcie:

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 %.

Użyta ilość, częstotliwość i długość użytkowania/(lub z okresu użytkowania)

Użyte ilości:

Ilość na zastosowanie <= 0.0014 ton/dzień

Rodzaj uwalniania: Ciągłe uwalnianie

Warunki i środki dotyczące komunalnych oczyszczalni ścieków

Typ oczyszczalni ścieków (STP):

Nie zidentyfikowano żadnych charakterystycznych środków.

Woda - minimalna wydajność: = 0.059 %

Warunki i środki związane z oczyszczaniem odpadów (w tym odpadów pochodzących z wyrobów)

Postępowanie z odpadami

Produkt i jego pojemnik utylizować jak substancje niebezpieczne.

1.2. CS2: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Przemieszczanie materiałów (PROC8a)

Kategorie procesu	Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu (PROC8a)	
Właściwości produktu (wyrobu)		
Fizyczna forma produktu: Ciekły		
Ciśnienie par: = 0.197 Pa		
Stężenie substancji w produkcie: Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 %.		
Użyta ilość, częstotliwość i długość użytkowania/Narażenie		
Czas trwania: Czas trwania kontaktu < 30 min		
Warunki i środki techniczne i organizacyjne		
Środki techniczne i organizacyjne		
Zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (nie mniej niż ... do 3 wymian powietrza na godzinę5).		Wdychanie - minimalna wydajność: 30 %
Lokalna wentylacja wyciągowa		Wdychanie - minimalna wydajność: 80 %
Warunki i środki w odniesieniu do ochrony osobistej, higieny i kontroli zdrowia		
Środki ochrony osobistej		
Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas podstawowego szkolenia pracowników. Nosić maskę oddechową wg EN136.		Skórny - minimalna wydajność: 90 % Wdychanie - minimalna wydajność: 95 %
Stosować odpowiednie gogle ochronne.		
Pozostałe warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracownika		
Narażone części ciała: Przyjmuje się, że potencjalny kontakt ze skórą ograniczony jest do rąk.		
1.2. CS3: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Malowanie wałkami i malowanie pędzlami (PROC10)		
Kategorie procesu	Nakładanie pedzlem lub walkiem (PROC10)	
Właściwości produktu (wyrobu)		
Fizyczna forma produktu: Ciekły		
Ciśnienie par: = 0.197 Pa		
Stężenie substancji w produkcie: Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 %.		
Użyta ilość, częstotliwość i długość użytkowania/Narażenie		
Czas trwania: Czas trwania kontaktu < 440 min		
Warunki i środki techniczne i organizacyjne		

Środki techniczne i organizacyjne

Zapewnić wystarczającą wentylację ogólną (... do 1 wymian powietrza na godzinę ³).	Wdychanie - minimalna wydajność: 44 %
Upewnić się, że kierunek rozpylania jest wyłącznie poziomy i skierowany w dół.	
Otworzyć drzwi i okna.	

Warunki i środki w odniesieniu do ochrony osobistej, higieny i kontroli zdrowia

Środki ochrony osobistej

Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas podstawowego szkolenia pracowników. Nosić maskę oddechową wg EN136. Nosić odpowiednie środki ochrony dróg oddechowych Nosić nieprzepuszczalną odzież roboczą.	Skórny - minimalna wydajność: 90 % Wdychanie - minimalna wydajność: 99 %
Stosować odpowiednie gogle ochronne.	

Pozostałe warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracownika

Zastosowanie wewnętrzne

Użytkowanie komercyjne

Temperatura: Zakłada się użycie w temperaturze nie wyższej od temperatury otoczenia o 20 °C.

Narażone części ciała:

Przyjmuje się, że potencjalny kontakt ze skórą ograniczony jest do rąk.

1.2. CS4: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Malowanie wałkami i malowanie pędzlami (PROC10)

Kategorie procesu	Nakładanie pędzlem lub wałkiem (PROC10)
-------------------	---

Właściwości produktu (wyrobu)

Fizyczna forma produktu:

Ciekły

Ciśnienie par:

= 0.197 Pa

Stężenie substancji w produkcie:

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 %.

Użyta ilość, częstotliwość i długość użytkowania/Narażenie

Czas trwania:

Czas trwania kontaktu < 440 min

Warunki i środki techniczne i organizacyjne

Środki techniczne i organizacyjne

Wentylacja mechaniczna, przynajmniej [SWP]:	Wdychanie - minimalna wydajność: 44 %
Upewnić się, że kierunek rozpylania jest wyłącznie poziomy i skierowany w dół.	
Otworzyć drzwi i okna.	

Warunki i środki w odniesieniu do ochrony osobistej, higieny i kontroli zdrowia

Środki ochrony osobistej

Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas podstawowego szkolenia pracowników. Nosić maskę oddechową wg EN136. Nosić odpowiednie środki ochrony dróg oddechowych Nosić nieprzepuszczalną odzież roboczą.	Skórny - minimalna wydajność: 90 % Wdychanie - minimalna wydajność: 99 %
Stosować odpowiednie gogle ochronne.	

Pozostałe warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracownika

Zastosowanie zewnętrzne

Użytkowanie komercyjne

Temperatura: Zakłada się użycie w temperaturze nie wyższej od temperatury otoczenia o 20 °C.

Narażone części ciała:

Przyjmuje się, że potencjalny kontakt ze skórą ograniczony jest do rąk.

1.2. CS5: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Zastosowanie wałków, rozpylaczy i polewania (PROC11)

Kategorie procesu	Napylanie nieprzemysłowe (PROC11)
--------------------------	-----------------------------------

Właściwości produktu (wyrobu)

Fizyczna forma produktu:

Ciekły

Ciśnienie par:

= 0.197 Pa

Stężenie substancji w produkcie:

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 %.

Użyta ilość, częstotliwość i długość użytkowania/Narażenie

Czas trwania:

Czas trwania kontaktu < 4 h

Warunki i środki techniczne i organizacyjne

Środki techniczne i organizacyjne

Zapewnić wystarczającą wentylację ogólną (... do 1 wymian powietrza na godzinę ³).	Wdychanie - minimalna wydajność: 44 %
Upewnić się, że kierunek rozpylania jest wyłącznie poziomy i skierowany w dół.	
Otworzyć drzwi i okna.	

Warunki i środki w odniesieniu do ochrony osobistej, higieny i kontroli zdrowia

Środki ochrony osobistej

Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas podstawowego szkolenia pracowników. Nosić maskę oddechową wg EN136. Nosić odpowiednie środki ochrony dróg oddechowych Nosić nieprzepuszczalną odzież roboczą.	Skórny - minimalna wydajność: 90 % Wdychanie - minimalna wydajność: 99 %
Stosować odpowiednie gogle ochronne.	

Pozostałe warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracownika

Zastosowanie wewnętrzne

Użytkowanie komercyjne

Narażone części ciała:

Przyjmuje się, że potencjalny kontakt ze skórą ograniczony jest do rąk.

1.2. CS6: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Zastosowanie wałków, rozpylaczy i polewania (PROC11)

Kategorie procesu Napylanie nieprzemysłowe (PROC11)

Właściwości produktu (wyrobu)

Fizyczna forma produktu:

Ciekły

Ciśnienie par:

= 0.197 Pa

Stężenie substancji w produkcie:

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 %.

Użyta ilość, częstotliwość i długość użytkowania/Narażenie

Czas trwania:

Czas trwania kontaktu < 4 h

Warunki i środki techniczne i organizacyjne

Środki techniczne i organizacyjne

Wentylacja mechaniczna, przynajmniej [SWP]:	Wdychanie - minimalna wydajność: 44 %
Upewnić się, że kierunek rozpylania jest wyłącznie poziomy i skierowany w dół.	
Otworzyć drzwi i okna.	

Warunki i środki w odniesieniu do ochrony osobistej, higieny i kontroli zdrowia

Środki ochrony osobistej

Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas podstawowego szkolenia pracowników. Nosić maskę oddechową wg EN136. Nosić odpowiednie środki ochrony dróg oddechowych Nosić nieprzepuszczalną odzież roboczą.	Skórny - minimalna wydajność: 90 % Wdychanie - minimalna wydajność: 99 %
Stosować odpowiednie gogle ochronne.	

Pozostałe warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracownika

Zastosowanie zewnętrzne

Użytkowanie komercyjne

Temperatura: Zakłada się użycie w temperaturze nie wyższej od temperatury otoczenia o 20 °C.

Narażone części ciała:

Przyjmuje się, że potencjalny kontakt ze skórą ograniczony jest do rąk.

1.3 Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych

1.3. CS1: Scenariusz pomocniczy Środowisko (ERC8b, ERC8e)

obszar ochrony	Poziom narażenia	Metoda obliczeniowa	Współczynnik charakterystyki ryzyka (RCR)
woda słodka	0.00172 mg/L	EUSES v2.1	0.037
osad wody słodkiej	0.00701 mg/kg sucha masa	EUSES v2.1	0.027

Woda morska	0.00017 mg/L	EUSES v2.1	0.037
osad morski	0.0007 mg/kg sucha masa	EUSES v2.1	0.027
Oczyszczalnia ścieków	0.014 mg/L	EUSES v2.1	0.069
Gleba rolnicza	8E-05 mg/kg sucha masa	EUSES v2.1	< 0.01
Ryzyko środowiskowe dla człowieka - Wdychanie	< 0.0001 mg/m3	EUSES v2.1	< 0.01
Ryzyko środowiskowe dla człowieka - Doustne	< 0.0001 mg/kg m.c./dziennie	EUSES v2.1	< 0.01

1.3. CS2: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Przemieszczanie materiałów (PROC8a)

Droga narażenia, Skutki dla zdrowia, Wskaźnik narażenia	Poziom narażenia	Metoda obliczeniowa	Współczynnik charakterystyki ryzyka (RCR)
inhalacyjny, systemiczny, długotrwałe	0.023 mg/m3	EASY TRA v3.6	0.004
inhalacyjny, systemiczny, krótkotrwałe	0.464 mg/m3	EASY TRA v3.6	0.211
drogi kombinowane, systemiczny, długotrwałe	N/A	N/A	0.247
kontakt ze skórą, systemiczny, długotrwałe	0.03 mg/kg m.c./dziennie	RISKOFDERM v2.1	0.203

1.3. CS3: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Malowanie wałkami i malowanie pędzlami (PROC10)

Droga narażenia, Skutki dla zdrowia, Wskaźnik narażenia	Poziom narażenia	Metoda obliczeniowa	Współczynnik charakterystyki ryzyka (RCR)
inhalacyjny, systemiczny, długotrwałe	0.31 mg/m3	ECETOC TRA pracownik v3	0.584
inhalacyjny, systemiczny, krótkotrwałe	0.4641238 mg/m3	EASY TRA v3.6	0.59
drogi kombinowane, systemiczny, długotrwałe	N/A	N/A	0.854
kontakt ze skórą, systemiczny, długotrwałe	0.041 mg/kg m.c./dziennie	RISKOFDERM v2.1	0.27

1.3. CS4: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Malowanie wałkami i malowanie pędzlami (PROC10)

Droga narażenia, Skutki dla zdrowia, Wskaźnik narażenia	Poziom narażenia	Metoda obliczeniowa	Współczynnik charakterystyki ryzyka (RCR)
inhalacyjny, systemiczny, długotrwałe	0.039 mg/m3	ECETOC TRA pracownik v3	0.073
inhalacyjny, systemiczny, krótkotrwałe	0.867 mg/m3	EASY TRA v3.6	0.413
drogi kombinowane, systemiczny, długotrwałe	N/A	N/A	0.343

kontakt ze skórą, systemiczny, długotrwałe	0.041 mg/kg m.c./dziennie	RISKOFDERM v2.1	0.27
--	------------------------------	-----------------	------

1.3. CS5: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Zastosowanie wałków, rozpylaczy i polewania (PROC11)

Droga narażenia, Skutki dla zdrowia, Wskaźnik narażenia	Poziom narażenia	Metoda obliczeniowa	Współczynnik charakterystyki ryzyka (RCR)
inhalacyjny, systemiczny, długotrwałe	0.367 mg/m3	ART v1.5	0.022
inhalacyjny, systemiczny, krótkotrwałe	0.023 mg/m3	ART v1.5	0.011
drogi kombinowane, systemiczny, długotrwałe	N/A	N/A	0.827
kontakt ze skórą, systemiczny, długotrwałe	0.121 mg/kg m.c./dziennie	RISKOFDERM v2.1	0.805

1.3. CS6: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Zastosowanie wałków, rozpylaczy i polewania (PROC11)

Droga narażenia, Skutki dla zdrowia, Wskaźnik narażenia	Poziom narażenia	Metoda obliczeniowa	Współczynnik charakterystyki ryzyka (RCR)
inhalacyjny, systemiczny, długotrwałe	0.019 mg/m3	ART v1.5	0.037
inhalacyjny, systemiczny, krótkotrwałe	0.039 mg/m3	ART v1.5	0.019
drogi kombinowane, systemiczny, długotrwałe	N/A	N/A	0.101
kontakt ze skórą, systemiczny, długotrwałe	0.05 mg/kg m.c./dziennie	RISKOFDERM v2.1	0.33

1.4 Wytyczna do DU w celu oszacowania, czy pracuje on w granicach określonych przez scenariusz narażenia

Wytyczne dla kontroli zgodności ze scenariuszem ekspozycji:

Jeśli podjęte zostaną inne środki zarządzania ryzykiem/warunki eksploatacji, użytkownicy muszą upewnić się, że poziom ryzyka nie zostanie podwyższony.