

## 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

### CARE PRO

Data pierwszego wydania: 22.03.2022

Karta charakterystyki dla 26/03/2026

przeгляд 6

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

### 1.1. Identyfikator produktu

Identyfikacja preparatu:

Nazwa handlowa: CARE PRO

Kod handlowy: S100B0090 23

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

Użytkowanie zalecane: Produkty do pielęgnacji podłóg, np. woski, emulsje

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)

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

#### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności

P102 Chronić przed dziećmi.

P273 Unikać uwolnienia do środowiska.

P501 Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z przepisami.

#### Polecenia specjalne:

EUH208 Zawiera Tetraamminozinc(2+) carbonate. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

EUH208 Zawiera Resin acids and Rosin acids, fumarated, esters with pentaerythritol. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

EUH208 Zawiera masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1). Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

EUH208 Zawiera 2-metyloizotiazol-3(2H)-on. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

#### 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

Data 26/03/2026 Nazwa produktu CARE PRO

Strona 1 z 21

N.A.

### 3.2. Mieszaniny

Identyfikacja preparatu: CARE PRO

#### Składniki niebezpieczne według Rozporządzenia CLP oraz odpowiedniej klasyfikacji:

Ilość	Nazwa	Numer identyfikacyjny	Klasyfikacja	Numer rejestracji	Własności
≥0.5-<1 %	Tetraamminezinc(2+) carbonate	CAS:38714-47-5 EC:254-099-2	Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; Eye Irrit. 2, H319; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	01-2120760626-49	:
≥0.3-<0.5 %	etano-1,2-diol; glikol etylenowy	CAS:107-21-1 EC:203-473-3 Index:603-027-00-1	Acute Tox. 4, H302; STOT RE 2, H373	01-2119456816-28	
≥0.20-<0.25 %	Resin acids and Rosin acids, fumarated, esters with pentaerythritol	CAS:94581-15-4 EC:305-514-1	Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 4, H413	01-2119485895-17	
<0.036 %	2-etoksyetanol; eter monoetylowy glikolu etylenowego; cellosolw etylowy	CAS:110-80-5 EC:203-804-1 Index:603-012-00-X	Flam. Liq. 3, H226; Repr. 1B, H360FD; Acute Tox. 3, H331; Acute Tox. 4, H302		SVHC
<0.0015 %	masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	CAS:55965-84-9 Index:613-167-00-5	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 2, H310; Acute Tox. 3, H301; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:100, M-Acute:100, EUH071		
			Specyficzne stężenia graniczne: C ≥ 0.6%: Skin Corr. 1C H314 0.06% ≤ C < 0.6%: Skin Irrit. 2 H315 C ≥ 0.6%: Eye Dam. 1 H318 0.06% ≤ C < 0.6%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317		
<0.0015 %	2-metyloizotiazol-3(2H)-on	CAS:2682-20-4 EC:220-239-6 Index:613-326-00-9	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:10, EUH071		
			Specyficzne stężenia graniczne: C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317		
<0.0015 %	DIPHENYL ETHER	CAS:101-84-8 EC:202-981-2	Eye Irrit. 2, H319; Aquatic Chronic 2, H411	01-2119472545-33	

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

W przypadku kontaktu ze skórą:

Umyć obficie wodą i mydłem.

W przypadku kontaktu z oczami:

Przemyć natychmiast dużą ilością wody.

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

N.A.

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

N.A.

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

### **5.1. Środki gaśnicze**

Odpowiednie środki gaśnicze:

Woda.

Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>).

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 Narażenia Zawodowego

etano-1,2-diol; glikol etylenowy CAS: 107-21-1	ACGIH	Krótkoterminowe 10 mg/m <sup>3</sup> I, H, A4 - URT irr
	NATIONAL AUSTRIA	Długoterminowe 26 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Krótkoterminowe Sufitowe - 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm 5(Mow), 8x, MAK, H Źródło : BGBl. II Nr. 156/2021
	NATIONAL BULGARIA	Długoterminowe 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Krótkoterminowe 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm Кожа Źródło : НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	NATIONAL CZECHIA	Długoterminowe 50 mg/m <sup>3</sup> ; Krótkoterminowe Sufitowe - 100 mg/m <sup>3</sup> D Źródło : Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	NATIONAL DENMARK	Długoterminowe 26 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm EH Źródło : BEK nr 2203 af 29/11/2021
	NATIONAL DENMARK	Długoterminowe 10 mg/m <sup>3</sup> Źródło : BEK nr 2203 af 29/11/2021
	NATIONAL ESTONIA	Długoterminowe 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Krótkoterminowe 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm A, 18 Źródło : Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	NATIONAL FINLAND	Długoterminowe 50 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Krótkoterminowe 100 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm iho Źródło : HTP-ARVOT 2020
	NATIONAL FRANCE	Długoterminowe 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Krótkoterminowe 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm Risque de pénétration percutanée Źródło : INRS outil65, arrêté du 30-06-2004 modifié
	NATIONAL GREECE	Długoterminowe 125 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Krótkoterminowe 125 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Źródło : ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	NATIONAL HUNGARY	Długoterminowe 52 mg/m <sup>3</sup> ; Krótkoterminowe 104 mg/m <sup>3</sup> b, i, EU1, N Źródło : 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	NATIONAL LITHUANIA	Długoterminowe 25 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Krótkoterminowe 50 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm O, Šis RD taikomas bendrai garų ir aerolio koncentracijai. Źródło : 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	NATIONAL NETHERLAND S	Długoterminowe 52 mg/m <sup>3</sup> ; Krótkoterminowe 104 mg/m <sup>3</sup> H Źródło : Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
	NATIONAL NETHERLAND S	Długoterminowe 10 mg/m <sup>3</sup> ; Krótkoterminowe 104 mg/m <sup>3</sup> H Źródło : Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
	NATIONAL NORWAY	Długoterminowe 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Krótkoterminowe 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm H E 5 S Źródło : FOR-2021-06-28-2248
	NATIONAL POLAND	Długoterminowe 15 mg/m <sup>3</sup> ; Krótkoterminowe 50 mg/m <sup>3</sup> skóra Źródło : Dz.U. 2018 poz. 1286
	NATIONAL SLOVAKIA	Długoterminowe 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Krótkoterminowe 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm K Źródło : 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	NATIONAL SWEDEN	Długoterminowe 25 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Krótkoterminowe 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm H, 26 Źródło : AFS 2021:3
	SUVA SWITZERLAND	Długoterminowe 26 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Krótkoterminowe 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm R/H, SSC, VRS Yeux / OAW Auge, 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
	WEL-EH40 UNITED KINGDOM OF GREAT	Długoterminowe 10 mg/m <sup>3</sup> Sk Źródło : EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)

BRITAIN AND  
NORTHERN  
IRELAND

WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Długoterminowe 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Krótkoterminowe 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm Sk Źródło : EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
NATIONAL	BELGIUM	Długoterminowe 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Krótkoterminowe 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm D, M Źródło : Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
NATIONAL	CYPRUS	Długoterminowe 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Krótkoterminowe 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm δέρμα Źródło : Οι περι Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
NATIONAL	GERMANY	Długoterminowe 26 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm DFG, EU, H, Y, 11, 2(I) Źródło : TRGS 900
NATIONAL	IRELAND	Długoterminowe 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Krótkoterminowe 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm Sk, IOELV Źródło : 2021 Code of Practice
NATIONAL	ITALY	Długoterminowe 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Krótkoterminowe 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm Cute Źródło : D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
NATIONAL	LATVIA	Długoterminowe 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Krótkoterminowe 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm Āda Źródło : KN325P1
NATIONAL	LUXEMBOURG	Długoterminowe 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Krótkoterminowe 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm Peau Źródło : Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
NATIONAL	MALTA	Długoterminowe 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Krótkoterminowe 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm skin Źródło : S.L.424.24
NATIONAL	PORTUGAL	Długoterminowe 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Krótkoterminowe 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm Cutânea Źródło : Decreto-Lei n.º 1/2021
NATIONAL	ROMANIA	Długoterminowe 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Krótkoterminowe 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm P, Dir. 2000/39 Źródło : Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
NATIONAL	SLOVENIA	Długoterminowe 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Krótkoterminowe 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm K, Y, EU1 Źródło : UL št. 72, 11. 5. 2021
NATIONAL	SPAIN	Długoterminowe 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Krótkoterminowe 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm vía dérmica, VLI Źródło : LEP 2022
EU		Długoterminowe 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm (8h); Krótkoterminowe 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm Skin
2-amino-2-metylopropan-1-ol; izobutanoloamina CAS: 124-68-5	NATIONAL DENMARK	Długoterminowe 3 ppm Źródło : At-vejledning C.0.1-1
SUVA	SWITZERLAND	Długoterminowe 8.7 mg/m <sup>3</sup> - 2.4 ppm; Krótkoterminowe 17.4 mg/m <sup>3</sup> - 4.8 ppm R/H, SSC, Foie / Leber, 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 3.7 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm DFG, H, Y, 11, 2(II) Źródło : TRGS 900
NATIONAL	SLOVENIA	Długoterminowe 3.7 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Krótkoterminowe 7.4 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm K, Y Źródło : UL št. 72, 11. 5. 2021

2-(dietyloamino)etanol; N,N-  
dietyloetanolamina  
CAS: 100-37-8

Długoterminowe 2 ppm (8h)  
Skin - URT irr, CNS convul

NATIONAL	AUSTRIA	Długoterminowe 24 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm; Krótkoterminowe Mow, MAK, H Sufitowe - 24 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm Źródło : GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
NATIONAL	BULGARIA	Długoterminowe 50 mg/m <sup>3</sup> Źródło : НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
NATIONAL	CZECHIA	Długoterminowe 50 mg/m <sup>3</sup> ; Krótkoterminowe D, I Sufitowe - 100 mg/m <sup>3</sup> Źródło : Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
NATIONAL	DENMARK	Długoterminowe 9.6 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm H Źródło : BEK nr 2203 af 29/11/2021
NATIONAL	FINLAND	Krótkoterminowe 49 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm Źródło : HTP-ARVOT 2020
NATIONAL	FRANCE	Długoterminowe 50 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm Źródło : INRS outil65
NATIONAL	GREECE	Długoterminowe 50 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm Δ Źródło : ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
NATIONAL	LITHUANIA	Długoterminowe 10 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm; Krótkoterminowe O 50 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm Źródło : 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
NATIONAL	NORWAY	Długoterminowe 50 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm H Źródło : FOR-2021-06-28-2248
NATIONAL	POLAND	Długoterminowe 13 mg/m <sup>3</sup> ; Krótkoterminowe skóra 26 mg/m <sup>3</sup> Źródło : Dz.U. 2018 poz. 1286
NATIONAL	SLOVAKIA	Długoterminowe 24 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm K Źródło : 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
NATIONAL	SWEDEN	Długoterminowe 10 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm; Krótkoterminowe H, V 50 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm Źródło : AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAN D	Długoterminowe 50 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm R/H, VR SNC / AW ZNS, NIOSH OSHA Źródło : suva.ch/valeurs-limites
NATIONAL	BELGIUM	Długoterminowe 9.7 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm D Źródło : Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
NATIONAL	CROATIA	Długoterminowe 50 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm Źródło : NN 1/2021
NATIONAL	GERMANY	Długoterminowe 24 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm DFG, H, Y, 1(I) Źródło : TRGS 900
NATIONAL	IRELAND	Długoterminowe 2 ppm Sk Źródło : 2021 Code of Practice
NATIONAL	ROMANIA	Długoterminowe 30 mg/m <sup>3</sup> - 6 ppm; Krótkoterminowe P 45 mg/m <sup>3</sup> - 9 ppm Źródło : Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
NATIONAL	SLOVENIA	Długoterminowe 24 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm; Krótkoterminowe K, Y 24 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm Źródło : UL št. 72, 11. 5. 2021
NATIONAL	SPAIN	Długoterminowe 9.7 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm vía dérmica Źródło : LEP 2022

wodorotlenek sodu; soda kaustyczna CAS: 1310-73-2	ACGIH	Krótkoterminowe Sufitowe - 2 mg/m <sup>3</sup> URT, eye, and skin irr
	NATIONAL ROMANIA	Długoterminowe 1 mg/m <sup>3</sup> ; Krótkoterminowe 3 mg/m <sup>3</sup>
	NATIONAL AUSTRIA	Długoterminowe 2 mg/m <sup>3</sup> ; Krótkoterminowe Sufitowe - 4 mg/m <sup>3</sup> 5(Mow), 8x, MAK, E Źródło : BGBl. II Nr. 156/2021
	NATIONAL BULGARIA	Długoterminowe 2 mg/m <sup>3</sup> Źródło : НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	NATIONAL CZECHIA	Długoterminowe 1 mg/m <sup>3</sup> ; Krótkoterminowe Sufitowe - 2 mg/m <sup>3</sup> I Źródło : Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	NATIONAL DENMARK	Krótkoterminowe Sufitowe - 2 mg/m <sup>3</sup> L Źródło : BEK nr 2203 af 29/11/2021
	NATIONAL ESTONIA	Długoterminowe 1 mg/m <sup>3</sup> ; Krótkoterminowe 2 mg/m <sup>3</sup> * Źródło : Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	NATIONAL FINLAND	Krótkoterminowe Sufitowe - 2 mg/m <sup>3</sup> kattoarvo Źródło : HTP-ARVOT 2020
	NATIONAL FRANCE	Długoterminowe 2 mg/m <sup>3</sup> Źródło : INRS outil65
	NATIONAL GREECE	Długoterminowe 2 mg/m <sup>3</sup> ; Krótkoterminowe 2 mg/m <sup>3</sup> Źródło : ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	NATIONAL HUNGARY	Długoterminowe 1 mg/m <sup>3</sup> ; Krótkoterminowe 2 mg/m <sup>3</sup> m, N Źródło : 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	NATIONAL LATVIA	Długoterminowe 0.5 mg/m <sup>3</sup> Źródło : KN325P1
	NATIONAL LITHUANIA	Krótkoterminowe Sufitowe - 2 mg/m <sup>3</sup> Ū Źródło : 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	NATIONAL NORWAY	Krótkoterminowe Sufitowe - 2 mg/m <sup>3</sup> T Źródło : FOR-2021-06-28-2248
	NATIONAL POLAND	Długoterminowe 0.5 mg/m <sup>3</sup> ; Krótkoterminowe 1 mg/m <sup>3</sup> Źródło : Dz.U. 2018 poz. 1286
	NATIONAL SLOVAKIA	Długoterminowe 2 mg/m <sup>3</sup> Źródło : 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	NATIONAL SWEDEN	Długoterminowe 1 mg/m <sup>3</sup> ; Krótkoterminowe 2 mg/m <sup>3</sup> 3 Źródło : AFS 2021:3
	SUVA SWITZERLAND	Długoterminowe 2 mg/m <sup>3</sup> ; Krótkoterminowe 2 mg/m <sup>3</sup> TWA mg/m <sup>3</sup> : (i), SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut Auge, NIOSH OSHA Źródło : suva.ch/valeurs-limites
	NATIONAL BELGIUM	Długoterminowe 2 mg/m <sup>3</sup> M Źródło : Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	NATIONAL CROATIA	Krótkoterminowe 2 mg/m <sup>3</sup> Źródło : NN 1/2021
	NATIONAL IRELAND	Krótkoterminowe 2 mg/m <sup>3</sup> Źródło : 2021 Code of Practice
	NATIONAL SPAIN	Krótkoterminowe 2 mg/m <sup>3</sup> Źródło : LEP 2022
2-etoksyetanol; eter monoetylowy glikolu etylenowego; cellosolw etylowy	ACGIH	Długoterminowe 5 ppm (8h) Skin, BEI - Male repro and embryo/fetal dam

NATIONAL	AUSTRIA	Długoterminowe 8 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm; Krótkoterminowe 32 mg/m <sup>3</sup> - 8 ppm 15(Miw), 4x, MAK, F, D, H Źródło : GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
NATIONAL	BULGARIA	Długoterminowe 8 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Кожа Źródło : НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
NATIONAL	CYPRUS	Długoterminowe 8 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm δέρμα Źródło : Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
NATIONAL	CZECHIA	Długoterminowe 8 mg/m <sup>3</sup> ; Krótkoterminowe Sufitowe - 16 mg/m <sup>3</sup> D, T, B Źródło : Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
NATIONAL	DENMARK	Długoterminowe 8 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm EH Źródło : BEK nr 2203 af 29/11/2021
NATIONAL	ESTONIA	Długoterminowe 8 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm A, R Źródło : Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
NATIONAL	FINLAND	Długoterminowe 7.5 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm iho Źródło : HTP-ARVOT 2020
NATIONAL	FRANCE	Długoterminowe 8 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Źródło : INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
NATIONAL	GREECE	Długoterminowe 8 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Δ Źródło : ΦΕΚ 19/Α` 9.2.2012
NATIONAL	HUNGARY	Długoterminowe 8 mg/m <sup>3</sup> b, i, EU3, N Źródło : 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
NATIONAL	LATVIA	Długoterminowe 8 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Āda Źródło : KN325P1
NATIONAL	LITHUANIA	Długoterminowe 8 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm; Krótkoterminowe 40 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm R O, Atsižvelgiant į reprodukcijos sutrikimo ir prisiskverbimo per odą tiek skysčio, tiek garų pavaldai riziką, svarbu vengti sąlyčio su oda. Kelių tirpiklių poveikio atveju etilenglikolio esterių ir kitų tirpiklių higieninis efektas skaičiuojamas pagal pavyzdį, pateiktą 2 priede. Galima nepaisyti etilenglikolio esterių įtakos kitiems, ne reprodukcijos, sutrikimams. Źródło : 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
NATIONAL	NETHERLAND	Długoterminowe 8 mg/m <sup>3</sup> S H Źródło : Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
NATIONAL	NORWAY	Długoterminowe 8 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm H R E Źródło : FOR-2021-06-28-2248
NATIONAL	POLAND	Długoterminowe 8 mg/m <sup>3</sup> skóra Źródło : Dz.U. 2018 poz. 1286
NATIONAL	PORTUGAL	Długoterminowe 8 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Cutânea Źródło : Decreto-Lei n.º 1/2021
NATIONAL	SLOVAKIA	Długoterminowe 8 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm K, 7) Źródło : 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
NATIONAL	SWEDEN	Długoterminowe 8 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm H, R, 27 Źródło : AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAN	Długoterminowe 7.5 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm; Krótkoterminowe 60 mg/m <sup>3</sup> - 16 ppm D R/H, R1BD, R1BF, SSB, B, ReproM / ReproM, HSE NIOSH OSHA

WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Długoterminowe 8 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Sk Źródło : EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
NATIONAL	BELGIUM	Długoterminowe 8 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm D Źródło : Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
NATIONAL	CROATIA	Długoterminowe 8 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm koža, Repr 1B Źródło : 2009/161/EU
NATIONAL	GERMANY	Długoterminowe 7.6 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm EU, DFG, H, Z, 8 (II) Źródło : TRGS 900
NATIONAL	IRELAND	Długoterminowe 8 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Repr 1B, Sk, IOELV Źródło : 2021 Code of Practice
NATIONAL	ITALY	Długoterminowe 8 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Cute Źródło : D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
NATIONAL	LUXEMBOURG	Długoterminowe 8 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Peau Źródło : Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
NATIONAL	MALTA	Długoterminowe 8 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm skin Źródło : S.L.424.24
NATIONAL	ROMANIA	Długoterminowe 8 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm P, R1B, Dir. 2009/161 Źródło : Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
NATIONAL	SLOVENIA	Długoterminowe 8 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm; Krótkoterminowe 64 mg/m <sup>3</sup> - 16 ppm K, BAT, EU3, RD1B, RF1B Źródło : UL št. 72, 11. 5. 2021
NATIONAL	SPAIN	Długoterminowe 8 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm vía dérmica, TR1B, VLB®, VLI, r Źródło : LEP 2022
EU		Długoterminowe 8 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm (8h) Skin
masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1) CAS: 55965-84-9	NATIONAL GERMANY	Długoterminowe 0.2 mg/m <sup>3</sup> ; Krótkoterminowe 0.4 mg/m <sup>3</sup> DFG; Long term and short term: inhalable fraction Źródło : TRGS900
	NATIONAL AUSTRIA	Długoterminowe 0.05 mg/m <sup>3</sup> MAK, Sh Źródło : GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	SUVA SWITZERLAND	Długoterminowe 0.2 mg/m <sup>3</sup> ; Krótkoterminowe 0.4 mg/m <sup>3</sup> TWA mg/m <sup>3</sup> : (i), S, SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut Auge Źródło : suva.ch/valeurs-limites
2-metyloizotiazol-3(2H)-on CAS: 2682-20-4	NATIONAL SLOVENIA	Długoterminowe 0.05 mg/m <sup>3</sup> (8h)
	NATIONAL AUSTRIA	Długoterminowe 0.05 mg/m <sup>3</sup> MAK, Sh Źródło : GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
Bornan-2-one CAS: 76-22-2	ACGIH	Długoterminowe 2 ppm (8h); Krótkoterminowe 3 ppm A4 - Eye and URT irr, anosmia
	NATIONAL BELGIUM	Długoterminowe 12 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm; Krótkoterminowe 19 mg/m <sup>3</sup> - 3 ppm Źródło : Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	NATIONAL CROATIA	Długoterminowe 13 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm; Krótkoterminowe 19 mg/m <sup>3</sup> - 3 ppm

Źródło : NN 1/2021

NATIONAL	IRELAND	Długoterminowe 12 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm; Krótkoterminowe 18 mg/m <sup>3</sup> - 3 ppm Źródło : 2021 Code of Practice
NATIONAL	ROMANIA	Długoterminowe 1 mg/m <sup>3</sup> - 6 ppm; Krótkoterminowe 3 mg/m <sup>3</sup> - 18 ppm Źródło : Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
NATIONAL	SPAIN	Długoterminowe 13 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm; Krótkoterminowe 19 mg/m <sup>3</sup> - 3 ppm Źródło : LEP 2022
NATIONAL	AUSTRIA	Długoterminowe 13 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm MAK Źródło : BGBl. II Nr. 156/2021
NATIONAL	BULGARIA	Długoterminowe 12 mg/m <sup>3</sup> ; Krótkoterminowe 18 mg/m <sup>3</sup> Źródło : НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
NATIONAL	DENMARK	Długoterminowe 12 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Źródło : BEK nr 2203 af 29/11/2021
NATIONAL	FINLAND	Długoterminowe 1.9 mg/m <sup>3</sup> - 0.3 ppm; Krótkoterminowe 5.7 mg/m <sup>3</sup> - 0.9 ppm Źródło : HTP-ARVOT 2020
NATIONAL	FRANCE	Długoterminowe 12 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Źródło : INRS outil65
NATIONAL	GREECE	Długoterminowe 12 mg/m <sup>3</sup> ; Krótkoterminowe 18 mg/m <sup>3</sup> Źródło : ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
NATIONAL	LITHUANIA	Długoterminowe 3 mg/m <sup>3</sup> Źródło : 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
NATIONAL	NORWAY	Długoterminowe 12 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Źródło : FOR-2021-06-28-2248
NATIONAL	POLAND	Długoterminowe 12 mg/m <sup>3</sup> ; Krótkoterminowe 18 mg/m <sup>3</sup> Źródło : Dz.U. 2018 poz. 1286
NATIONAL	SLOVAKIA	Długoterminowe 13 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm; Krótkoterminowe 26 mg/m <sup>3</sup> - 4 ppm Źródło : 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
SUVA	SWITZERLAN D	Długoterminowe 13 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm VRS Yeux / OAW Auge, 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
DIPHENYL ETHER CAS: 101-84-8	ACGIH	Długoterminowe 1 ppm (8h); Krótkoterminowe 2 ppm V - URT and eye irr, nausea
	NATIONAL	BELGIUM Długoterminowe 7 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Krótkoterminowe 14 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Źródło : Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	NATIONAL	CROATIA Długoterminowe 7 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Krótkoterminowe 14 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Źródło : 2017/164/EU
	NATIONAL	CYPRUS Długoterminowe 7 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Krótkoterminowe 14 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Źródło : Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
	NATIONAL	GERMANY Długoterminowe 7.1 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm DFG, Y, 11, 1(I) Źródło : TRGS 900
	NATIONAL	GREECE Długoterminowe 7 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Krótkoterminowe 14 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Źródło : Π.Δ. 82/2018 (ΦΕΚ 152/Α` 21.8.2018)
	NATIONAL	IRELAND Długoterminowe 7 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Krótkoterminowe 14 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm IOELV Źródło : 2021 Code of Practice
	NATIONAL	ITALY Długoterminowe 7 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Krótkoterminowe 14 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Źródło : D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
	NATIONAL	LATVIA Długoterminowe 7 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Krótkoterminowe 14 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Źródło : KN325P1
	NATIONAL	LUXEMBOUR G Długoterminowe 7 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Krótkoterminowe 14 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Źródło : Mémorial A n.226 du 22 mars 2021

NATIONAL	MALTA	Długoterminowe 7 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Krótkoterminowe 14 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Źródło : S.L.424.24
NATIONAL	PORTUGAL	Długoterminowe 7 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Krótkoterminowe 14 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Źródło : Decreto-Lei n.º 1/2021
NATIONAL	ROMANIA	Długoterminowe 7 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Krótkoterminowe 14 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Dir. 2017/164 Źródło : Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
NATIONAL	SLOVENIA	Długoterminowe 7 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Krótkoterminowe 14 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Y, EU4 Źródło : UL št. 72, 11. 5. 2021
NATIONAL	SPAIN	Długoterminowe 7.1 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Krótkoterminowe 14.2 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm VLI Źródło : LEP 2022
NATIONAL	AUSTRIA	Długoterminowe 7 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Krótkoterminowe 14 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm 15(Miw), 4x, MAK Źródło : GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
NATIONAL	BULGARIA	Długoterminowe 7 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Krótkoterminowe 14 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Źródło : НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
NATIONAL	CZECHIA	Długoterminowe 5 mg/m <sup>3</sup> ; Krótkoterminowe Sufitowe - 10 mg/m <sup>3</sup> Źródło : Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
NATIONAL	DENMARK	Długoterminowe 7 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm E Źródło : BEK nr 2203 af 29/11/2021
NATIONAL	ESTONIA	Długoterminowe 7 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Krótkoterminowe 14 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Źródło : Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
NATIONAL	FINLAND	Długoterminowe 7 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Krótkoterminowe 14 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Źródło : HTP-ARVOT 2020
NATIONAL	FRANCE	Długoterminowe 7 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Krótkoterminowe 14 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Źródło : INRS outil65, arrêté du 30-06-2004 modifié
NATIONAL	HUNGARY	Długoterminowe 7 mg/m <sup>3</sup> ; Krótkoterminowe 14 mg/m <sup>3</sup> EU4, N Źródło : 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
NATIONAL	NETHERLAND S	Długoterminowe 7 mg/m <sup>3</sup> ; Krótkoterminowe 14 mg/m <sup>3</sup> Źródło : Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
NATIONAL	NORWAY	Długoterminowe 7 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Krótkoterminowe 14 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm E S Źródło : FOR-2021-06-28-2248
NATIONAL	POLAND	Długoterminowe 7 mg/m <sup>3</sup> ; Krótkoterminowe 14 mg/m <sup>3</sup> Źródło : Dz.U. 2018 poz. 1286
NATIONAL	SLOVAKIA	Długoterminowe 7 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Krótkoterminowe 14 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Źródło : 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
NATIONAL	SWEDEN	Długoterminowe 7 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Krótkoterminowe 14 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Źródło : AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Długoterminowe 7 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Krótkoterminowe 14 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm R2D, R2F, SSC, VRS Yeux / OAW Auge, 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
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Długoterminowe 7 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Krótkoterminowe 14 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Źródło : EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	NATIONAL AUSTRIA	Długoterminowe 7 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm (8h); Krótkoterminowe 14 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm III B Źródło : BGBl. II Nr. 156/2021

MUSK KETONE; 3,5-DINITRO-2,6-DIMETHYL-4-TERT-BUTYLACETOPHENONE; 4'-TERT-BUTYL-2',6'-DIMETHYL-3',5'-

DINITROACETOPHENONE  
CAS: 81-14-1

(R)-p-mentha-1,8-diene CAS: 5989-27-5	NATIONAL FINLAND	Długoterminowe 140 mg/m <sup>3</sup> - 25 ppm; Krótkoterminowe 280 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Źródło : HTP-ARVOT 2020
	NATIONAL NORWAY	Długoterminowe 140 mg/m <sup>3</sup> - 25 ppm A Źródło : FOR-2021-06-28-2248
	SUVA SWITZERLAND	Długoterminowe 40 mg/m <sup>3</sup> - 7 ppm; Krótkoterminowe 80 mg/m <sup>3</sup> - 14 ppm S, SSC, Foie / Leber Źródło : suva.ch/valeurs-limites
	NATIONAL GERMANY	Długoterminowe 28 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm DFG, H, Sh, Y, 4(II) Źródło : TRGS 900
	NATIONAL SLOVENIA	Długoterminowe 28 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm; Krótkoterminowe 112 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm K, Y Źródło : UL št. 72, 11. 5. 2021
	NATIONAL SPAIN	Długoterminowe 168 mg/m <sup>3</sup> - 30 ppm Sen, vía dérmica Źródło : LEP 2022

**Wartości graniczne narażenia PNEC**

etano-1,2-diol; glikol  
etylenowy  
CAS: 107-21-1

Droga ekspozycji: Słodka woda; Limit PNEC: 10 mg/l

Droga ekspozycji: Okresowe uwalnianie (woda słodka); Limit PNEC: 10 mg/l

Droga ekspozycji: Woda morska; Limit PNEC: 1 mg/l

Droga ekspozycji: Okresowe uwalnianie (woda morska); Limit PNEC: 10 mg/l

Droga ekspozycji: Mikroorganizmy w oczyszczaniu ścieków; Limit PNEC: 199.5 mg/l

Droga ekspozycji: Słodka woda osady; Limit PNEC: 37 mg/kg

Droga ekspozycji: Osady wody morskiej; Limit PNEC: 3.7 mg/kg

Droga ekspozycji: Gleba; Limit PNEC: 1.53 mg/kg

Resin acids and Rosin  
acids, fumarated, esters  
with pentaerythritol  
CAS: 94581-15-4

Droga ekspozycji: Słodka woda; Limit PNEC: 100 µg/l

Droga ekspozycji: Okresowe uwalnianie (woda słodka); Limit PNEC: 1 mg/l

Droga ekspozycji: Woda morska; Limit PNEC: 10 µg/l

Droga ekspozycji: Mikroorganizmy w oczyszczaniu ścieków; Limit PNEC: 1.26 mg/l

Droga ekspozycji: Słodka woda osady; Limit PNEC: 2317.75 mg/kg

Droga ekspozycji: Osady wody morskiej; Limit PNEC: 231.775 mg/kg

Droga ekspozycji: Gleba; Limit PNEC: 462.06 mg/kg

masa poreakcyjna 5-  
chloro-2-metylo-2H-  
izotiazol-3-onu i 2-  
metylo-2H-izotiazol-3-onu  
(3:1)  
CAS: 55965-84-9

Droga ekspozycji: Słodka woda; Limit PNEC: 3.39 µg/l

Droga ekspozycji: Okresowe uwalnianie (woda słodka); Limit PNEC: 3.39 µg/l

Droga ekspozycji: Woda morska; Limit PNEC: 3.39 µg/l

Droga ekspozycji: Okresowe uwalnianie (woda morska); Limit PNEC: 3.39 µg/l

Droga ekspozycji: Mikroorganizmy w oczyszczaniu ścieków; Limit PNEC: 230 µg/l

Droga ekspozycji: Słodka woda osady; Limit PNEC: 27 µg/l

Droga ekspozycji: Osady wody morskiej; Limit PNEC: 27 µg/l

Droga ekspozycji: Gleba; Limit PNEC: 10 µg/l

2-metyloizotiazol-3(2H)-  
on  
CAS: 2682-20-4

Droga ekspozycji: Słodka woda; Limit PNEC: 3.39 µg/l

Droga ekspozycji: Okresowe uwalnianie (woda słodka); Limit PNEC: 3.39 µg/l

Droga ekspozycji: Woda morska; Limit PNEC: 3.39 µg/l

Droga ekspozycji: Okresowe uwalnianie (woda morska); Limit PNEC: 3.39 µg/l

Droga ekspozycji: Mikroorganizmy w oczyszczaniu ścieków; Limit PNEC: 230 µg/l

Droga ekspozycji: Gleba; Limit PNEC: 47.1 µg/kg

### Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian (DNEL)

etano-1,2-diol; glikol etylenowy  
CAS: 107-21-1  
Droga ekspozycji: przez wdychanie u człowieka; Częstotliwość ekspozycji: Okres długi, skutki miejscowe  
Pracownik wykwalifikowany: 35 mg/m<sup>3</sup>; Konsument: 7 mg/m<sup>3</sup>

Droga ekspozycji: przez skórę u człowieka; Częstotliwość ekspozycji: Okres długi, skutki systemowe  
Pracownik wykwalifikowany: 106 mg/kg; Konsument: 53 mg/kg

Resin acids and Rosin acids, fumarated, esters with pentaerythritol  
CAS: 94581-15-4  
Droga ekspozycji: przez skórę u człowieka; Częstotliwość ekspozycji: Okres długi, skutki systemowe  
Pracownik wykwalifikowany: 2.09 mg/kg; Konsument: 1.046 mg/kg

Droga ekspozycji: doustnie u człowieka; Częstotliwość ekspozycji: Okres długi, skutki systemowe  
Konsument: 1.046 mg/kg

masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)  
CAS: 55965-84-9  
Droga ekspozycji: przez wdychanie u człowieka; Częstotliwość ekspozycji: Okres długi, skutki miejscowe  
Pracownik wykwalifikowany: 20 µg/m<sup>3</sup>; Konsument: 20 µg/m<sup>3</sup>

Droga ekspozycji: przez wdychanie u człowieka; Częstotliwość ekspozycji: Okres krótki, skutki miejscowe  
Pracownik wykwalifikowany: 40 µg/m<sup>3</sup>; Konsument: 20 µg/m<sup>3</sup>

Droga ekspozycji: doustnie u człowieka; Częstotliwość ekspozycji: Okres długi, skutki systemowe  
Konsument: 90 µg/kg

Droga ekspozycji: doustnie u człowieka; Częstotliwość ekspozycji: Okres krótki, skutki systemowe  
Konsument: 110 µg/kg

2-metyloizotiazol-3(2H)-on  
CAS: 2682-20-4  
Droga ekspozycji: przez wdychanie u człowieka; Częstotliwość ekspozycji: Okres długi, skutki miejscowe  
Pracownik wykwalifikowany: 21 µg/m<sup>3</sup>; Konsument: 21 µg/m<sup>3</sup>

Droga ekspozycji: przez wdychanie u człowieka; Częstotliwość ekspozycji: Okres krótki, skutki miejscowe  
Pracownik wykwalifikowany: 43 µg/m<sup>3</sup>; Konsument: 43 µg/m<sup>3</sup>

Droga ekspozycji: doustnie u człowieka; Częstotliwość ekspozycji: Okres długi, skutki systemowe  
Konsument: 27 µg/kg

Droga ekspozycji: doustnie u człowieka; Częstotliwość ekspozycji: Okres krótki, skutki systemowe  
Konsument: 53 µg/kg

## 8.2. Kontrola narażenia

Ochrona oczu:

Nie wymagane dla normalnego użytkowania. Jednakże należy pracować z zastosowaniem dobrych praktyk.

Ochrona skóry:

Nie wymaga specjalnych środków ostrożności przy normalnym użytkowaniu.

Ochrona rąk:

Nie wymagane dla normalnego użytkowania.

Ochrona dróg oddechowych:

N.A.

Zagrożenia termiczne:

Nie jest przeznaczony, jeśli jest używany zgodnie z przeznaczeniem

Kontrola ekspozycji środowiska:

Nie dopuścić do przedostania się produktu do ścieków lub wód powierzchniowych i gruntowych.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan skupienia: Ciecz

Kolor: Biały

Zapach: Charakterystyczny

Wartość progowa zapachu: N.A. ( Dane niedostępne )

pH: N.A.

Lepkość kinematyczna: N.A. ( Nie określono, ponieważ nie jest wymagane do klasyfikacji CLP )

Temperatura topnienia/krzepnięcia: N.A.

Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia: 100 °C (212 °F)

Temperatura zapłonu: > 60°C / 93°C

Dolna i górna granica wybuchowości: N.A.

Względna gęstość pary: N.A.

Prężność pary: N.A.

Gęstość lub gęstość względna: 1.04 g/cm<sup>3</sup>

Rozpuszczalność w wodzie: Substancja mieszalna

Rozpuszczalność w oleju: N.A. ( Nie określono, ponieważ nie jest wymagane do klasyfikacji CLP )

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

Temperatura samozapłonu: N.A. ( Nie dotyczy, ponieważ mieszanina nie jest łatwopalna )

Temperatura rozkładu: N.A. ( Nie dotyczy, ponieważ mieszanina nie jest samoreaktywna )

Palność materiałów: ; Nie dotyczy, ponieważ mieszanina nie jest łatwopalna

Lotne Związki Organiczne - VOC = 0.81 % ; 8.37 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	Nie klasyfikowany W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Nie klasyfikowany W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	Nie klasyfikowany W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
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	Nie klasyfikowany

docelowe – narażenie powtarzane

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:**

etano-1,2-diol; glikol etylenowy	a) toksyczność ostra	LD50 Ustny Szczur = 7712 mg/kg	
		LC50 Inhalacja aerozolem Szczur > 2.5 mg/l 6h	
		LD50 Skóra Mysz > 3500 mg/kg	
	b) działanie żrące/drażniące na skórę	Drażniący dla skóry Królik Ujemny	
	c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Drażniący dla oczu Królik Nie 24h	
	d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	Uczulenie Skóry Świnka morska Ujemny	
	f) rakotwórczość	Genotoksyczność Szczur Ujemny Karcynogeneza Ujemny	Oral route
	g) szkodliwe działanie na rozrodczość	Poziom bez obserwowanego działania szkodliwego Ustny Szczur > 1000 mg/kg	
Resin acids and Rosin acids, fumarated, esters with pentaerythritol	a) toksyczność ostra	LD50 Ustny > 2000 mg/kg	
		LD50 Skóra Szczur > 2000 mg/kg 24h	
	b) działanie żrące/drażniące na skórę	Drażniący dla skóry Królik Ujemny 4h	
	c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Drażniący dla oczu Królik Tak 24h	
	d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	Uczulenie Skóry Dodatni	Mouse
	g) szkodliwe działanie na rozrodczość	Poziom bez obserwowanego działania szkodliwego Ustny Szczur = 7500	ppm
masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	a) toksyczność ostra	LD50 Ustny Szczur = 69 mg/kg	
		LD50 Skóra Królik = 141 mg/kg	
		LC50 Wdychanie Szczur = 0.33 mg/l 4h	
	b) działanie żrące/drażniące na skórę	Drażniący dla skóry Królik Dodatni	
	c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Żrący dla oczu Królik Dodatni	
	d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	Uczulenie Skóry Dodatni	
	f) rakotwórczość	Genotoksyczność Ujemny Karcynogeneza Skóra Ujemny	
	g) szkodliwe działanie na rozrodczość	Poziom bez obserwowanego działania szkodliwego Ustny Szczur = 22.7 mg/kg	

2-metyloizotiazol-3(2H)-on	a) toksyczność ostra	LC50 Inhalacja aerozolem Szczur = 0.1 mg/l 4h	
		LD50 Ustny Szczur = 120 mg/kg	
		LD50 Skóra Szczur = 242 mg/kg 24h	
	b) działanie żrące/drażniące na skórę	Żrący dla skóry Królik Dodatni 4h	
	c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Żrący dla oczu Królik Dodatni	
	d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	Uczulenie Skóry Świnka morska Dodatni	
	f) rakotwórczość	Genotoksyczność Szczur Ujemny Karcynogeneza Ustny Szczur Ujemny	Oral route
	g) szkodliwe działanie na rozrodczość	Toksyczność w zakresie Płodności Ustny Szczur = 200 ppm	NOAEL

## 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
etano-1,2-diol; glikol etylenowy	CAS: 107-21-1 - EINECS: 203-473-3 - INDEX: 603-027-00-1	a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego : LC50 Ryba Pimephales promelas = 72860 mg/L 96h b) Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego : NOEC Ryba = 15380 mg/L - 7 days b) Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego : NOEC Ceriodaphnia dubia = 8590 mg/L - 7days a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego : NOEC Glon Pseudokirchnerella subcapitata = 100 mg/L 72h OECD guideline 201
Resin acids and Rosin acids, fumarated, esters with pentaerythritol	CAS: 94581-15-4 - EINECS: 305-514-1	a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego : EL50 Dafnia Daphnia magna > 100 mg/L a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego : EL50 Glon > 100 mg/L OECD 201
masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	CAS: 55965-84-9 - INDEX: 613-167-00-5	a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego : LC50 Ryba Oncorhynchus mykiss = 0.19 mg/L 96h EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test) b) Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego : NOEC Ryba Danio rerio = 0.02 mg/L „OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test) - 35days a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego : LC50 Dafnia Daphnia magna = 0.16 mg/L 48h EPA OPP 72-2 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test) b) Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego : NOEC Dafnia Daphnia magna = 0.1 mg/L EPA OPP 72-4 (Fish Early Life-Stage and Aquatic Invertebrate Life-Cycle Studies) - 21days

a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego : EC50 Glon Skeletonema costatum = 0 mg/L 96h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego : EC50 Sludge activated sludge = 4.5 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

d) Toksyczność dla organizmów lądowych : LC50 Ślimak Eisenia fetida = 613 mg/kg „OECD Guideline 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests) - 14days

e) Toksyczność dla roślin : NOEC Trifolium pratense, Oryza sativa, Brassica napus = 1000 mg/L OECD Guideline 208 (Terrestrial Plants Test: Seedling Emergence and Seedling Growth Test) - 21days

2-metyloizotiazol-3(2H)-on

CAS: 2682-20-4  
- EINECS: 220-239-6 - INDEX: 613-326-00-9

a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego : LC50 Ryba Oncorhynchus mykiss = 4.77 mg/L 96h „OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

b) Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego : NOEC Ryba Oncorhynchus mykiss = 4.93 mg/L Dossier ECHA

a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego : LC50 Dafnia Daphnia magna = 0.93 mg/L 48h OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

b) Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego : EC10 Dafnia Daphnia magna = 0.04 mg/L OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test) - Duration 21d

a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego : EC50 Glon Selenastrum capricornutum = 0.1 mg/L 72h Dossier ECHA

a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego : EC50 Sludge activated sludge of a predominantly domestic sewage = 41 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

b) Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego : EC50 freshwater sediment = 50 mg/kg Duration 28d Draft OECD Guideline (now OECD Guideline 225) - 28days

## 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Komponent	Trwałość/Rozkład:	Badanie	Wartość Uwagi:
etano-1,2-diol; glikol etylenowy	Rozkładany w krótkim czasie	Rozpuszczony węgiel organiczny	90.000 10days
Resin acids and Rosin acids, fumarated, esters with pentaerythritol	Nie rozkładany w krótkim czasie		
masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	Nie rozkładany w krótkim czasie		
2-metyloizotiazol-3(2H)-on	Nie rozkładany w krótkim czasie	Emisję CO2	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)

## 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Komponent	Bioakumulacja	Badanie	Wartość Uwagi:
masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	Bioakumulacyjny	BCF - Fator de bioconcentração	54.000 ≤ 54
2-metyloizotiazol-3(2H)-on	Bioakumulacyjny	BCF - Fator de bioconcentração	5.750 carcass
	Bioakumulacyjny	BCF - Fator de bioconcentração	48.100 viscera

## 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

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

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. Szczególne 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: 28, 30, 40, 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**

3: Severe hazard to waters

#### **Niemiecki 'Lagerklasse' zgodnie z TRGS 510**

LGK 10

Substancje SVHC:

#### **Kandydacka lista substancji (Art. 59 Rozp. 1907/2006, REACH):**

<b>Komponent</b>	<b>Numer identyfikacyjny</b>	<b>Ilość</b>	<b>Własności:</b>
2-etoksyetanol; eter monoetylowy glikolu etylenowego; cellosolw etylowy	CAS: 110-80-5	<0.036 %	SVHC
	EINECS: 203-804-1		Repr. Cat. 3.7/1B;
	Index: 603-012-00-X		

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

Nie została przeprowadzona Ocena bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny.

#### **Substancje, dla których została przeprowadzona Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

etano-1,2-diol; glikol etylenowy

---

#### **SEKCJA 16: Inne informacje**

**Kod**                      **Opis**

H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H360FD	Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H413	Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.

Kod	Klasa i kategoria zagrożenia	Opis
2.6/3	Flam. Liq. 3	Substancja ciekła łatwopalna, Kategoria 3
3.1/3/Inhal	Acute Tox. 3	Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym), Kategoria 3
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Toksyczność ostra (droga pokarmowa), Kategoria 4
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
3.7/1B	Repr. 1B	Działanie szkodliwe na rozrodczość, Kategoria 1B
3.9/2	STOT RE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, Kategoria 2
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Ostre zagrożenie dla środowiska wodnego, Kategoria 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Przewlekłe (długotrwałe) zagrożenie dla środowiska wodnego, 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
4.1/C4	Aquatic Chronic 4	Przewlekłe (długotrwałe) zagrożenie dla środowiska wodnego, Kategoria 4

**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
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 Narażenia  
STOT: Działanie Toksyczne Na Narządy Docelowe  
TLV: Najwyższa Dopuszczalna Wartość Stężenia  
TWATLV: Najwyższa Dopuszczalna Średnia Wartość Stężenia W Ciągu 8-Godzinnego 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/mieszanki 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 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych
- SEKCJA 16: Inne informacje

# Scenariusz narażenia

## Ethane-1,2-diol

### Scenariusz narażenia, 09/08/2021

Charakterystyka substancji	
	Ethane-1,2-diol
nr. CAS	107-21-1
Nr. INDEXu	603-027-00-1
nr. EINECS	203-473-3
Numer rejestracji	01-2119456816-28

### Spis treści

1. **ES 1** Powszechne zastosowanie przez pracowników zawodowych; Różne produkty (PC9a, PC9b)

## 1. ES 1

Powszechne zastosowanie przez pracowników zawodowych;  
Różne produkty (PC9a, PC9b)

## 1.1 TYTUŁ SEKCJI

Nazwa scenariusza narażenia	Zastosowanie w powłokach - Zastosowanie w sztywnych piankach, powłokach, spoiwach i szczeliwach
Data - przegląd	09/08/2021 - 1.0
Etap cyklu życia	Powszechne zastosowanie przez pracowników zawodowych
Główna grupa użytkowników	Zastosowania profesjonalne
Sektor(y) zastosowania	Zastosowania profesjonalne (SU22)
Kategorie produktu	Powłoki i farby, rozcieńczalniki, zmywacze do farb (PC9a) - Wypełniacze, kity, tynki, modelina (PC9b)

## Scenariusz pomocniczy Środowisko

CS1	ERC8d
-----	-------

## Scenariusz pomocniczy Pracownik

CS2 Przemieszczanie materiałów	PROC8a
CS3 Malowanie wałkami i malowanie pędzlami	PROC10
CS4 Zastosowanie wałków, rozpylaczy i polewania	PROC11
CS5 Obchodzenie się z koncentratami i ich rozcieńczanie	PROC19

## 1.2 Warunki użytkowania mające wpływ na ekspozycję

## 1.2. CS1: Scenariusz pomocniczy Środowisko (ERC8d)

Kategorie uwolnienia do środowiska	Powszechne zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu, na zewnątrz) (ERC8d)
------------------------------------	---

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

Ciekły

**Stężenie substancji w produkcie:**

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 1 %.

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

Dzienna ilość na stanowisko = 5479 kg

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

Stosowana oczyszczalnia.	Powietrze - minimalna wydajność: = 95 % Woda - minimalna wydajność: = 87 %
--------------------------	---

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

Odpady zebrać i usuwać zgodnie z lokalnymi przepisami.

*Pozostałe warunki pracy wpływające na ekspozycję środowiska*

Lokalny wskaźnik rozcieńczenia dla wody morskiej:: 100

Lokalny wskaźnik rozcieńczenia dla zbiorników słodkowodnych: 10

## 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

Stężenie substancji w produkcie:

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 1 %.

### Użyta ilość, częstotliwość i długość użytkowania/Narażenie

Czas trwania:

Czas narażenia < 8 h

Częstotliwość:

Częstotliwość zastosowania < 240 dni na rok

### Warunki i środki techniczne i organizacyjne

Środki techniczne i organizacyjne

Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach, gdzie występują emisje.

Zapewnić, że personel obsługowy został przeszkolony w celu minimalizacji ekspozycji.

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

Wdychanie - minimalna wydajność:  
80 %

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

Środki ochrony osobistej

Nosić odpowiednie środki ochrony dróg oddechowych

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

Kategorie procesu

Nakładanie pędzlem lub wałkiem (PROC10)

### Właściwości produktu (wyrobu)

Fizyczna forma produktu:

Ciekły

Stężenie substancji w produkcie:

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 1 %.

### Użyta ilość, częstotliwość i długość użytkowania/Narażenie

Czas trwania:

Czas narażenia < 8 h

Częstotliwość:

Częstotliwość zastosowania < 240 dni na rok

### Warunki i środki techniczne i organizacyjne

Środki techniczne i organizacyjne

Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach, gdzie występują emisje.

Zapewnić, że personel obsługowy został przeszkolony w celu minimalizacji ekspozycji.

Nadzorować prawidłową realizację istniejących działań z zakresu zarządzania ryzykiem i utrzymanie

Wdychanie - minimalna wydajność:  
80 %

warunków roboczych.

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

#### **Środki ochrony osobistej**

Nosić odpowiednie środki ochrony dróg oddechowych  
Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas podstawowego szkolenia pracowników.

Skórny - minimalna wydajność:  
90 %

### *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: Zastosowanie wałków, rozpylaczy i polewania (PROC11)**

#### **Kategorie procesu**

Napylenie nieprzemysłowe (PROC11)

### *Właściwości produktu (wyrobu)*

#### **Fizyczna forma produktu:**

Ciekły

#### **Stężenie substancji w produkcie:**

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 1 %.

### *Użyta ilość, częstotliwość i długość użytkowania/Narażenie*

#### **Użyte ilości:**

Ilość zastosowania 0.05 L/min

#### **Czas trwania:**

Czas narażenia < 150 min

#### **Częstotliwość:**

Częstotliwość zastosowania < 5 dni na tydzień

### *Warunki i środki techniczne i organizacyjne*

#### **Środki techniczne i organizacyjne**

Zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (nie mniej niż ... do 3 wymian powietrza na godzinę<sup>5</sup>).

Zapewnić, że personel obsługowy został przeszkolony w celu minimalizacji ekspozycji.

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

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

#### **Środki ochrony osobistej**

Nosić odpowiednie środki ochrony dróg oddechowych  
Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas podstawowego szkolenia pracowników.  
Zakładać odpowiedni kombinezon w celu uniknięcia ekspozycji skóry.

Skórny - minimalna wydajność: 80 %  
Wdychanie - minimalna wydajność: 40 %

### *Pozostałe warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracownika*

Zastosowanie wewnętrzne  
Użytkowanie komercyjne

**Wielkość pomieszczenia:** Obejmuje zastosowanie w przypadku powierzchni pomieszczenia o < 1000 m<sup>3</sup>

**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 dłoni przedramion.

## 1.2. CS5: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Obchodzenie się z koncentratami i ich rozcieńczanie (PROC19)

Kategorie procesu Działania ręczne z bliskim kontaktem z substancją (PROC19)

### Właściwości produktu (wyrobu)

#### Fizyczna forma produktu:

Ciekły

#### Stężenie substancji w produkcie:

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 1 %.

### Użyta ilość, częstotliwość i długość użytkowania/Narażenie

#### Czas trwania:

Czas narażenia < 15 min

#### Częstotliwość:

Częstotliwość zastosowania < 240 dni na rok

### Warunki i środki techniczne i organizacyjne

#### Środki techniczne i organizacyjne

Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach, gdzie występują emisje. Zapewnić, że personel obsługowy został przeszkolony w celu minimalizacji ekspozycji. Nadzorować prawidłową realizację istniejących działań z zakresu zarządzania ryzykiem i utrzymanie warunków roboczych.	Wdychanie - minimalna wydajność: 80 %
---	--

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

#### Środki ochrony osobistej

Nosić odpowiednie środki ochrony dróg oddechowych Zakładać rękawice odporne na substancje chemiczne (atestowane według EN 374) podczas podstawowego szkolenia pracowników.	Skórny - minimalna wydajność: 90 %
---	---------------------------------------

### 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.

## 1.3 Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych

### 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, długotrwałe	= 12.94 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Pracownik v2.0	= 0.37
kontakt ze skórą, systemiczny, długotrwałe	= 13.71 mg/kg m.c./dziennie	ECETOC TRA Pracownik v2.0	= 0.01

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

Droga narażenia, Skutki dla zdrowia,	Poziom narażenia	Metoda obliczeniowa	Współczynnik charakterystyki
--------------------------------------	------------------	---------------------	------------------------------

Wskaźnik narażenia			ryzyka (RCR)
inhalacyjny, długotrwałe	= 12.94 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Pracownik v2.0	= 0.37
kontakt ze skórą, systemiczny, długotrwałe	= 2.74 mg/kg m.c./dziennie	ECETOC TRA Pracownik v2.0	= 0.03

### 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, długotrwałe	= 14.05 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Pracownik v2.0	= 0.4
kontakt ze skórą, systemiczny, długotrwałe	= 53.75 mg/kg m.c./dziennie	ECETOC TRA Pracownik v2.0	= 0.51

### 1.3. CS5: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Obchodzenie się z koncentratami i ich rozcieńczanie (PROC19)

Droga narażenia, Skutki dla zdrowia, Wskaźnik narażenia	Poziom narażenia	Metoda obliczeniowa	Współczynnik charakterystyki ryzyka (RCR)
inhalacyjny, długotrwałe	= 6.47 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Pracownik v2.0	= 0.18
kontakt ze skórą, systemiczny, długotrwałe	= 14.14 mg/kg m.c./dziennie	ECETOC TRA Pracownik v2.0	= 0.13

## 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.