

## 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

### AQUA-PUR BASIC RAPID

Data pierwszego wydania: 27.10.2022

Karta charakterystyki dla 06/02/2026

przegląd 3

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

### 1.1. Identyfikator produktu

Identyfikacja preparatu:

Nazwa handlowa: AQUA-PUR BASIC RAPID

Kod handlowy: S100B0304 33

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

Użytkowanie zalecane: Inne farby i materiały powłokowe

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)

Produkt nie jest uważany za niebezpieczny zgodnie z Rozporządzeniem WE 1272/2008 (CLP).

Niekorzystne efekty dla fizykochemicznego zdrowia człowieka oraz dla środowiska:

Brak innych zagrożeń

### 2.2. Elementy oznakowania

Produkt nie jest uważany za niebezpieczny zgodnie z Rozporządzeniem WE 1272/2008 (CLP).

#### Polecenia specjalne:

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.

EUH210 Karta charakterystyki dostępna na żądanie.

#### Dyr. 2004/42/WE w sprawie ograniczenia emisji lotnych związków organicznych

Lakiery i bejce wewnętrzne lub zewnętrzne do wykończeń, w tym bejce nieprzezroczyste

Wartość graniczna UE dla tego produktu (kat. A/e): 130 g/l

Produkt ten zawiera maks. 80.84 g/l VOC.

#### 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: AQUA-PUR BASIC RAPID

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

Ilość	Nazwa	Numer identyfikacyjny	Klasyfikacja	Numer rejestracji
≥3-<5 %	2-butoksyetanol; eter monobutyłowy glikolu etylenowego; cellosolv butylowy	CAS:111-76-2 EC:203-905-0 Index:603-014-00-0	Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Acute Tox. 3, H331	01-2119475108-36
			Ocena toksyczności ostrej : ATE - Ustny : 1200 mg/kg m.c. ATE - Wdychanie (Pary) : 3 mg/l	
≥3-<5 %	3-butoksypropan-2-ol; eter monobutyłowy glikolu propylenowego	CAS:5131-66-8 EC:225-878-4 Index:603-052-00-8	Eye Irrit. 2, H319; Skin Irrit. 2, H315	01-2119475527-28
<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	

**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.
- 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
2-butoksyetanol; eter monobutyłowy glikolu etylenowego; cellosolv butyłowy CAS: 111-76-2	ACGIH		Długoterminowe 20 ppm (8h) A3, BEI - Eye and URT irr
	NATIONAL	AUSTRIA	Długoterminowe 98 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Krótkoterminowe 200 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm 30(Miw), 4x, MAK, H Źródło : GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	NATIONAL	BULGARIA	Długoterminowe 98 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Krótkoterminowe 246 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Кожа Źródło : НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	NATIONAL	CZECHIA	Długoterminowe 100 mg/m <sup>3</sup> ; Krótkoterminowe Sufitowe - 200 mg/m <sup>3</sup> D, I, B Źródło : Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	NATIONAL	DENMARK	Długoterminowe 98 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm EH Źródło : BEK nr 2203 af 29/11/2021
	NATIONAL	ESTONIA	Długoterminowe 98 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Krótkoterminowe 246 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm A, S Źródło : Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	NATIONAL	FINLAND	Długoterminowe 98 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Krótkoterminowe 250 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm iho Źródło : HTP-ARVOT 2020

NATIONAL	FRANCE	Długoterminowe 49 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Krótkoterminowe 246 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Risque de pénétration percutanée Źródło : INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
NATIONAL	GREECE	Długoterminowe 120 mg/m <sup>3</sup> Δ Źródło : ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
NATIONAL	HUNGARY	Długoterminowe 98 mg/m <sup>3</sup> ; Krótkoterminowe 246 mg/m <sup>3</sup> b, i, EU1, T Źródło : 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
NATIONAL	LITHUANIA	Długoterminowe 50 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Krótkoterminowe 100 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm O Źródło : 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
NATIONAL	NETHERLANDS	Długoterminowe 100 mg/m <sup>3</sup> ; Krótkoterminowe 246 mg/m <sup>3</sup> H Źródło : Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
NATIONAL	NORWAY	Długoterminowe 50 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm H E Źródło : FOR-2021-06-28-2248
NATIONAL	POLAND	Długoterminowe 98 mg/m <sup>3</sup> ; Krótkoterminowe 200 mg/m <sup>3</sup> skóra Źródło : Dz.U. 2018 poz. 1286
NATIONAL	SLOVAKIA	Długoterminowe 98 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Krótkoterminowe 246 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm K Źródło : 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
NATIONAL	SWEDEN	Długoterminowe 50 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Krótkoterminowe 246 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm H Źródło : AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Długoterminowe 49 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Krótkoterminowe 98 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm R/H, SSC, B, VRS Yeux / OAW Auge, INRS HSE NIOSH Źródło : suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Długoterminowe 123 mg/m <sup>3</sup> - 25 ppm; Krótkoterminowe 246 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Sk, BMGV Źródło : EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
NATIONAL	BELGIUM	Długoterminowe 98 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Krótkoterminowe 246 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm D Źródło : Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
NATIONAL	CROATIA	Długoterminowe 98 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Krótkoterminowe 246 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm koža Źródło : 2000/39/EZ
NATIONAL	CYPRUS	Długoterminowe 98 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Krótkoterminowe 246 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm δέρμα Źródło : Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
NATIONAL	GERMANY	Długoterminowe 49 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm EU, DFG; H, Y, 2(I) Źródło : TRGS 900
NATIONAL	IRELAND	Długoterminowe 98 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Krótkoterminowe 246 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Sk, IOELV Źródło : 2021 Code of Practice
NATIONAL	ITALY	Długoterminowe 98 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Krótkoterminowe 246 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Cute Źródło : D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
NATIONAL	LATVIA	Długoterminowe 98 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Krótkoterminowe 246 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Āda Źródło : KN325P1
NATIONAL	LUXEMBOURG	Długoterminowe 98 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Krótkoterminowe 246 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Peau Źródło : Mémorial A n.226 du 22 mars 2021

3-butoksypropan-2-ol; eter monobutyłowy glikolu propylenowego CAS: 5131-66-8	NATIONAL	MALTA	Długoterminowe 98 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Krótkoterminowe 246 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm skín Źródło : S.L.424.24
	NATIONAL	PORTUGAL	Długoterminowe 98 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Krótkoterminowe 246 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Cutânea Źródło : Decreto-Lei n.º 1/2021
	NATIONAL	ROMANIA	Długoterminowe 98 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Krótkoterminowe 246 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm P, Dir. 2000/39 Źródło : Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
	NATIONAL	SLOVENIA	Długoterminowe 98 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Krótkoterminowe 246 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm K, Y, BAT, EU1 Źródło : UL št. 72, 11. 5. 2021
	NATIONAL	SPAIN	Długoterminowe 98 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Krótkoterminowe 245 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm vía dérmica VLI, VLB® Źródło : LEP 2022
	EU		Długoterminowe 98 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm (8h); Krótkoterminowe 246 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Skin
	NATIONAL	CZECHIA	Długoterminowe 270 mg/m <sup>3</sup> ; Krótkoterminowe Sufitowe - 550 mg/m <sup>3</sup> D, I Źródło : Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	NATIONAL	DENMARK	Długoterminowe 100 ppm Źródło : At-vejledning C.0.1-1
	ACGIH		Długoterminowe 10 ppm (8h) IFV - Hematologic, liver and kidney eff
	NATIONAL	AUSTRIA	Długoterminowe 67.5 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Krótkoterminowe 101.2 mg/m <sup>3</sup> - 15 ppm 15(Miw), 4x, MAK Źródło : GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
2-(2-butoksyetoksy)etanol; eter monobutyłowy glikolu dietylenowego CAS: 112-34-5	NATIONAL	BULGARIA	Długoterminowe 67.5 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Krótkoterminowe 101.2 mg/m <sup>3</sup> - 15 ppm Źródło : НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	NATIONAL	CZECHIA	Długoterminowe 70 mg/m <sup>3</sup> ; Krótkoterminowe Sufitowe - 100 mg/m <sup>3</sup> I Źródło : Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	NATIONAL	DENMARK	Długoterminowe 68 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm E Źródło : BEK nr 2203 af 29/11/2021
	NATIONAL	FINLAND	Długoterminowe 68 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm Źródło : HTP-ARVOT 2020
	NATIONAL	FRANCE	Długoterminowe 67.5 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Krótkoterminowe 101.2 mg/m <sup>3</sup> - 15 ppm Źródło : INRS outil65, arrêté du 30-06-2004 modifié
	NATIONAL	HUNGARY	Długoterminowe 67.5 mg/m <sup>3</sup> ; Krótkoterminowe 101.2 mg/m <sup>3</sup> EU2, T Źródło : 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	NATIONAL	LITHUANIA	Długoterminowe 100 mg/m <sup>3</sup> - 15 ppm; Krótkoterminowe 200 mg/m <sup>3</sup> - 30 ppm Źródło : 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	NATIONAL	NETHERLANDS	Długoterminowe 50 mg/m <sup>3</sup> ; Krótkoterminowe 100 mg/m <sup>3</sup> H Źródło : Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
	NATIONAL	NORWAY	Długoterminowe 68 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm E Źródło : FOR-2021-06-28-2248
	NATIONAL	POLAND	Długoterminowe 67 mg/m <sup>3</sup> ; Krótkoterminowe 100 mg/m <sup>3</sup> Źródło : Dz.U. 2018 poz. 1286
	NATIONAL	SLOVAKIA	Długoterminowe 67.5 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Krótkoterminowe 101.2 mg/m <sup>3</sup> - 15 ppm Źródło : 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	NATIONAL	SWEDEN	Długoterminowe 68 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Krótkoterminowe 101 mg/m <sup>3</sup> - 15 ppm Źródło : AFS 2021:3

(2-methoxymethylethoxy) propanol CAS: 34590-94-8	SUVA	SWITZERLAND	Długoterminowe 67 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Krótkoterminowe 101 mg/m <sup>3</sup> - 15 ppm SSC, Rein Sang Foie / Niere Blut 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
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Długoterminowe 67.5 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Krótkoterminowe 101.2 mg/m <sup>3</sup> - 15 ppm Źródło : EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	NATIONAL	BELGIUM	Długoterminowe 67.5 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Krótkoterminowe 101.2 mg/m <sup>3</sup> - 15 ppm Źródło : Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	NATIONAL	CROATIA	Długoterminowe 67.5 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Krótkoterminowe 101.2 mg/m <sup>3</sup> - 15 ppm Źródło : 2006/15/EZ
	NATIONAL	CYPRUS	Długoterminowe 67.5 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Krótkoterminowe 101.2 mg/m <sup>3</sup> - 15 ppm Źródło : Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
	NATIONAL	GERMANY	Długoterminowe 67 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm EU, DFG, Y, 11, 1, 5 (I) Źródło : TRGS 900
	NATIONAL	GREECE	Długoterminowe 67.5 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Krótkoterminowe 101.2 mg/m <sup>3</sup> - 15 ppm Źródło : ΦΕΚ 202/A` 23.8.2007
	NATIONAL	IRELAND	Długoterminowe 67.5 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Krótkoterminowe 101.2 mg/m <sup>3</sup> - 12 ppm IOELV Źródło : 2021 Code of Practice
	NATIONAL	ITALY	Długoterminowe 67.5 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Krótkoterminowe 101.2 mg/m <sup>3</sup> - 15 ppm Źródło : D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
	NATIONAL	LATVIA	Długoterminowe 67.5 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Krótkoterminowe 101.2 mg/m <sup>3</sup> - 15 ppm Źródło : KN325P1
	NATIONAL	LUXEMBOURG	Długoterminowe 67.5 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Krótkoterminowe 101.2 mg/m <sup>3</sup> - 15 ppm Źródło : Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
	NATIONAL	MALTA	Długoterminowe 67.5 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Krótkoterminowe 101.2 mg/m <sup>3</sup> - 15 ppm Źródło : S.L.424.24
	NATIONAL	PORTUGAL	Długoterminowe 67.5 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Krótkoterminowe 101.2 mg/m <sup>3</sup> - 15 ppm Źródło : Decreto-Lei n.º 1/2021
	NATIONAL	ROMANIA	Długoterminowe 67.5 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Krótkoterminowe 101.2 mg/m <sup>3</sup> - 15 ppm Dir. 2006/15 Źródło : Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
	NATIONAL	SLOVENIA	Długoterminowe 67.5 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Krótkoterminowe 101.2 mg/m <sup>3</sup> - 15 ppm Y, EU2 Źródło : UL št. 72, 11. 5. 2021
	NATIONAL	SPAIN	Długoterminowe 67.5 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Krótkoterminowe 101.2 mg/m <sup>3</sup> - 15 ppm VLI, r Źródło : LEP 2022
	EU		Długoterminowe 67.5 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm (8h); Krótkoterminowe 101.2 mg/m <sup>3</sup> - 15 ppm
	ACGIH		Długoterminowe 50 ppm (8h) Liver & CNS eff
	NATIONAL	BELGIUM	Długoterminowe 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm D Źródło : Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	NATIONAL	CROATIA	Długoterminowe 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm koža Źródło : 2000/39/EZ
	NATIONAL	CYPRUS	Długoterminowe 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm δέρμα Źródło : Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί

του 2001 έως 2021

NATIONAL	GERMANY	Długoterminowe 310 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm DFG, EU, 11, 1(I) Źródło : TRGS 900
NATIONAL	IRELAND	Długoterminowe 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Sk, IOELV Źródło : 2021 Code of Practice
NATIONAL	ITALY	Długoterminowe 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Cute Źródło : D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
NATIONAL	LATVIA	Długoterminowe 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Āda Źródło : KN325P1
NATIONAL	LUXEMBOUR G	Długoterminowe 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Peau Źródło : Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
NATIONAL	MALTA	Długoterminowe 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm skin Źródło : S.L.424.24
NATIONAL	PORTUGAL	Długoterminowe 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Cutânea Źródło : Decreto-Lei n.º 1/2021
NATIONAL	ROMANIA	Długoterminowe 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm P, Dir. 2000/39 Źródło : Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
NATIONAL	SLOVENIA	Długoterminowe 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Krótkoterminowe 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm K, EU1 Źródło : UL št. 72, 11. 5. 2021
NATIONAL	SPAIN	Długoterminowe 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm vía dérmica, VLI Źródło : LEP 2022
NATIONAL	AUSTRIA	Długoterminowe 307 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Krótkoterminowe Sufitowe - 614 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm 5(Mow), 8x, MAK, H Źródło : GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
NATIONAL	BULGARIA	Długoterminowe 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Кожа Źródło : НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
NATIONAL	CZECHIA	Długoterminowe 270 mg/m <sup>3</sup> ; Krótkoterminowe Sufitowe - 550 mg/m <sup>3</sup> D Źródło : Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
NATIONAL	DENMARK	Długoterminowe 309 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm EH Źródło : BEK nr 2203 af 29/11/2021
NATIONAL	ESTONIA	Długoterminowe 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm A Źródło : Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
NATIONAL	FINLAND	Długoterminowe 310 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm iho Źródło : HTP-ARVOT 2020
NATIONAL	FRANCE	Długoterminowe 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Risque de pénétration percutanée Źródło : INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
NATIONAL	GREECE	Długoterminowe 600 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Krótkoterminowe 900 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm Δ Źródło : ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
NATIONAL	HUNGARY	Długoterminowe 308 mg/m <sup>3</sup> EU1, R Źródło : 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
NATIONAL	LITHUANIA	Długoterminowe 300 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Krótkoterminowe 450 mg/m <sup>3</sup> - 75 ppm

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

NATIONAL	NETHERLAND S	Długoterminowe 300 mg/m <sup>3</sup> Źródło : Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
NATIONAL	NORWAY	Długoterminowe 300 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm H E Źródło : FOR-2021-06-28-2248
NATIONAL	POLAND	Długoterminowe 240 mg/m <sup>3</sup> ; Krótkoterminowe 480 mg/m <sup>3</sup> skóra Źródło : Dz.U. 2018 poz. 1286
NATIONAL	SLOVAKIA	Długoterminowe 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm K Źródło : 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
NATIONAL	SWEDEN	Długoterminowe 300 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Krótkoterminowe 450 mg/m <sup>3</sup> - 75 ppm H, V Źródło : AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Długoterminowe 300 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Krótkoterminowe 300 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm VR Yeux Nez / AW Auge Nase, 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 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Sk Źródło : EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU		Długoterminowe 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm (8h) Skin
NATIONAL	BELGIUM	Długoterminowe 10 mg/m <sup>3</sup> Źródło : Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
NATIONAL	IRELAND	Długoterminowe 6 mg/m <sup>3</sup> Inhalable fraction Źródło : 2021 Code of Practice
NATIONAL	IRELAND	Długoterminowe 2.4 mg/m <sup>3</sup> Respirable fraction Źródło : 2021 Code of Practice
NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Długoterminowe 6 mg/m <sup>3</sup> Inhalable aerosol Źródło : EH40/2005 Workplace exposure limits
NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Długoterminowe 2.4 mg/m <sup>3</sup> Respirable aerosol Źródło : EH40/2005 Workplace exposure limits
NATIONAL	GERMANY	Długoterminowe 4 mg/m <sup>3</sup> DFG, 2, Y, E Źródło : TRGS 900
NATIONAL	SLOVENIA	Długoterminowe 4 mg/m <sup>3</sup> Y, (I) Źródło : UL št. 72, 11. 5. 2021
NATIONAL	AUSTRIA	MAK Źródło : BGBl. II Nr. 156/2021
NATIONAL	ESTONIA	Długoterminowe 2 mg/m <sup>3</sup> 1 Źródło : Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
NATIONAL	LATVIA	Długoterminowe 1 mg/m <sup>3</sup>

Silicon dioxide; synthetic amorphous silicon dioxide  
CAS: 7631-86-9



Źródło : KN325P1

SUVA SWITZERLAN SSC, Fibpulm / Lungenfibrose, Des VMEs se trouvent sous les substances associées /  
D D MAK-Werte finden sich unter den zugeordneten Stoffen  
Źródło : suva.ch/valeurs-limites

SUVA SWITZERLAN Długoterminowe 4 mg/m<sup>3</sup>  
D TWA mg/m<sup>3</sup>: (i), SSC, Fibpulm / Lungenfibrose  
Źródło : suva.ch/valeurs-limites

2,6-di-tert-butyl-p-cresol  
CAS: 128-37-0

ACGIH Długoterminowe 2 mg/m<sup>3</sup> (8h)  
IFV, A4 - URT irr

NATIONAL BELGIUM Długoterminowe 2 mg/m<sup>3</sup>  
Źródło : Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1

NATIONAL CROATIA Długoterminowe 10 mg/m<sup>3</sup>  
Źródło : NN 1/2021

NATIONAL GERMANY Długoterminowe 10 mg/m<sup>3</sup>  
DFG, Y, 11, E, 4 (II)  
Źródło : TRGS 900

NATIONAL IRELAND Długoterminowe 2 mg/m<sup>3</sup>  
Źródło : 2021 Code of Practice

NATIONAL SLOVENIA Długoterminowe 10 mg/m<sup>3</sup>; Krótkoterminowe 40 mg/m<sup>3</sup>  
Y, (I)  
Źródło : UL št. 72, 11. 5. 2021

NATIONAL SPAIN Długoterminowe 10 mg/m<sup>3</sup>  
Źródło : LEP 2022

NATIONAL AUSTRIA Długoterminowe 10 mg/m<sup>3</sup>  
MAK  
Źródło : GKV, BGBl. II Nr. 156/2021

NATIONAL BULGARIA Długoterminowe 10 mg/m<sup>3</sup>; Krótkoterminowe 50 mg/m<sup>3</sup>  
Źródło : НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.

NATIONAL DENMARK Długoterminowe 10 mg/m<sup>3</sup>  
Źródło : BEK nr 2203 af 29/11/2021

NATIONAL FINLAND Długoterminowe 10 mg/m<sup>3</sup>; Krótkoterminowe 20 mg/m<sup>3</sup>  
Źródło : HTP-ARVOT 2020

NATIONAL FRANCE Długoterminowe 10 mg/m<sup>3</sup>  
Źródło : INRS outil65

NATIONAL GREECE Długoterminowe 10 mg/m<sup>3</sup>  
Źródło : ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999

SUVA SWITZERLAN Długoterminowe 10 mg/m<sup>3</sup>; Krótkoterminowe 40 mg/m<sup>3</sup>  
D TWA mg/m<sup>3</sup>: (i), C1#B, SSC, Foie / Leber, Pas de risque accru de cancer si la VME est respectée. La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Kein erhöhtes Krebsrisiko bei Einhalten des MAK-Werts. Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen.  
Źródło : suva.ch/valeurs-limites

WEL-EH40 UNITED Długoterminowe 10 mg/m<sup>3</sup>  
KINGDOM OF Źródło : EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)  
GREAT  
BRITAIN AND  
NORTHERN  
IRELAND

oktametylocyklotetrasiloksan  
CAS: 556-67-2

NATIONAL AUSTRIA f  
Źródło : BGBl. II Nr. 156/2021

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

### Biologiczny indeks ekspozycji

2-butoksyetanol; eter monobutyłowy glikolu etylenowego; cellosolv butylowy  
CAS: 111-76-2  
Wskaźnik biologiczny: 2-Butoxyethylacetat; Okres próbkowania: Koniec zmiany; koniec tygodnia roboczego  
wartość: 150 mg/g; średni: Mocz

### Wartości graniczne narażenia PNEC

2-butoksyetanol; eter monobutyłowy glikolu etylenowego; cellosolv butylowy  
CAS: 111-76-2  
Droga ekspozycji: Słodka woda; Limit PNEC: 8.8 mg/l

Droga ekspozycji: Okresowe uwalnianie (woda słodka); Limit PNEC: 26.4 mg/l  
Droga ekspozycji: Woda morska; Limit PNEC: 880 µg/l  
Droga ekspozycji: Mikroorganizmy w oczyszczaniu ścieków; Limit PNEC: 463 mg/l  
Droga ekspozycji: Słodka woda osady; Limit PNEC: 34.6 mg/kg  
Droga ekspozycji: Osady wody morskiej; Limit PNEC: 3.46 mg/kg  
Droga ekspozycji: Gleba; Limit PNEC: 2.33 mg/kg  
Droga ekspozycji: Zatrucie wtórne; Limit PNEC: 20 mg/kg

3-butoksypropan-2-ol; eter monobutyłowy glikolu propylenowego  
CAS: 5131-66-8  
Droga ekspozycji: Słodka woda; Limit PNEC: 525 µg/l

Droga ekspozycji: Okresowe uwalnianie (woda słodka); Limit PNEC: 5.25 mg/l  
Droga ekspozycji: Woda morska; Limit PNEC: 52.5 µg/l  
Droga ekspozycji: Mikroorganizmy w oczyszczaniu ścieków; Limit PNEC: 10 mg/l  
Droga ekspozycji: Słodka woda osady; Limit PNEC: 2.36 mg/kg  
Droga ekspozycji: Osady wody morskiej; Limit PNEC: 236 µg/kg  
Droga ekspozycji: Gleba; Limit PNEC: 160 µg/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

### Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian (DNEL)

2-butoksyetanol; eter monobutyłowy glikolu etylenowego; cellosolv butylowy  
CAS: 111-76-2  
Droga ekspozycji: przez wdychanie u człowieka; Częstotliwość ekspozycji: Okres długi, skutki systemowe  
Pracownik wykwalifikowany: 98 mg/m<sup>3</sup>; Konsument: 59 mg/m<sup>3</sup>

Droga ekspozycji: przez wdychanie u człowieka; Częstotliwość ekspozycji: Okres krótki, skutki systemowe  
Pracownik wykwalifikowany: 1091 mg/m<sup>3</sup>; Konsument: 426 mg/m<sup>3</sup>

Droga ekspozycji: przez wdychanie u człowieka; Częstotliwość ekspozycji: Okres krótki, skutki miejscowe  
Pracownik wykwalifikowany: 246 mg/m<sup>3</sup>; Konsument: 147 mg/m<sup>3</sup>

Droga ekspozycji: przez skórę u człowieka; Częstotliwość ekspozycji: Okres długi, skutki systemowe  
Pracownik wykwalifikowany: 125 mg/kg; Konsument: 75 mg/kg

Droga ekspozycji: przez skórę u człowieka; Częstotliwość ekspozycji: Okres krótki, skutki systemowe  
Pracownik wykwalifikowany: 89 mg/kg; Konsument: 89 mg/kg

Droga ekspozycji: doustnie u człowieka; Częstotliwość ekspozycji: Okres długi, skutki systemowe  
Konsument: 6.3 mg/kg

Droga ekspozycji: doustnie u człowieka; Częstotliwość ekspozycji: Okres krótki, skutki systemowe  
Konsument: 26.7 mg/kg

3-butoksypropan-2-ol;  
eter monobutyłowy  
glikolu propylenowego  
CAS: 5131-66-8

Droga ekspozycji: przez wdychanie u człowieka; Częstotliwość ekspozycji: Okres długi, skutki systemowe  
Pracownik wykwalifikowany: 147 mg/m<sup>3</sup>; Konsument: 43 mg/m<sup>3</sup>

Droga ekspozycji: przez skórę u człowieka; Częstotliwość ekspozycji: Okres długi, skutki systemowe  
Pracownik wykwalifikowany: 52 mg/kg; Konsument: 22 mg/kg

Droga ekspozycji: doustnie u człowieka; Częstotliwość ekspozycji: Okres długi, skutki systemowe  
Konsument: 12.5 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

## 8.2. Kontrola narażenia

Ochrona oczu:

Okulary z ochroną boczną.

Ochrona skóry:

Nie wymaga specjalnych środków ostrożności przy normalnym użytkowaniu.

Ochrona rąk:

Guma nitrylowa.

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: Białawy

Zapach: Bezzapachowy

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

pH: ≈7.70 ( OECD 122 )

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

Temperatura topnienia/krzepnięcia: 110 °C (230 °F)

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

Temperatura zapłonu: > 93°C

Dolna i górna granica wybuchowości: N.A. ( Nie dotyczy, ponieważ mieszanina nie jest łatwopalna )

Względna gęstość pary: N.A.

Prężność pary: N.A.

Gęstość lub gęstość względna: 1.03 g/cm<sup>3</sup> ( ISO 2811 )

Rozpuszczalność w wodzie: Substancja rozpuszczalna

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 = 7.85 % ; 80.84 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 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-butoksyetanol; eter a) toksyczność ostra ATE - Ustny : 1200 mg/kg m.c.  
monobutyłowy glikolu  
etylenowego; cellosolv  
butylowy

ATE - Wdychanie (Pary) : 3 mg/l

		LD50 Ustny Świnka morska = 1414 mg/kg	
		LC50 Wdychanie Oparów Szczur = 2.56 mg/l 4h	
		LD50 Skóra Świnka morska > 2000 mg/kg	
b) działanie żrące/drażniące na skórę		Drażniący dla skóry Królik Dodatni 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 Świnka morska Ujemny	
f) rakotwórczość		Genotoksyczność Ujemny	Mouse intraperitoneal route
		Karcynogeneza Wdychanie Szczur = 125 mg/m3	NOAEC
g) szkodliwe działanie na rozrodczość		Poziom bez obserwowanego działania szkodliwego Ustny = 720 mg/kg	Mouse
3-butoksypropan-2-ol; eter monobutyłowy glikolu propylenowego	a) toksyczność ostra	LD50 Ustny Szczur = 3300 mg/kg	
		LD50 Skóra Szczur > 2000 mg/kg	
		LC50 Wdychanie Oparów Szczur > 3.5 mg/l 4h	
	b) działanie żrące/drażniące na skórę	Drażniący dla skóry Królik Dodatni	
	c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Drażniący dla oczu Królik Tak	
	d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	Uczulenie w drodze Wdychania Świnka morska Ujemny	
		Uczulenie Skóry Świnka morska Ujemny	
	g) szkodliwe działanie na rozrodczość	Poziom bez obserwowanego działania szkodliwego Szczur = 1000 ppm	Inhalation
	a) toksyczność ostra	LD50 Ustny Szczur = 69 mg/kg	
		LD50 Skóra Królik = 141 mg/kg	
masa poreakcyjna 5- chloro-2-metylo-2H- izotiazol-3-onu i 2- metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)		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	

## 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

#### Lista eko-toksykologiczne właściwości produktu

Niesklasyfikowany dla zagrożenia środowiska naturalnego

Brak dostępnych danych dla produktu

#### Lista komponentów z ekotoksycznymi właściwościami

Komponent	Numer identyfikacyjny	Informacje o ekotoksyczności
2-butoksyetanol; eter monobutyłowy glikolu etylenowego; cellosolv butylowy	CAS: 111-76-2 - EINECS: 203-905-0 - INDEX: 603-014-00-0	a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego : LC50 Ryba Oncorhynchus mykiss = 1474 mg/L 96h
		b) Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego : NOEC Ryba Brachydanio rerio = 100 mg/L OECD204 - 21days
		a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego : EC50 freshwater invertebrates = 690 mg/L
		b) Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego : NOEC Dafnia Daphnia magna = 100 mg/L
3-butoksypropan-2-ol; eter monobutyłowy glikolu propylenowego	CAS: 5131-66-8 - EINECS: 225-878-4 - INDEX: 603-052-00-8	a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego : EC50 Glon pseudokirchneriella subcapitata = 623 mg/L 72h
		c) Toksyczność dla bakterii : NOEC Uronema parduczi = 463 mg/L 48h
		a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego : LC50 Ryba Poecilia Reticulata >= 560 mg/L 96h OECD - Guideline 203 Static
		a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego : EC50 Dafnia daphnia magna > 1000 mg/L 48h „OECD - Guideline 202, Part 1, Static
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 : NOEC Glon Selenastrum capricornutum = 560 mg/L 96h OECD - Guideline 201 Static
		a) Toksyczność ostra dla środowiska wodnego : EC50 Sludge activated sludge microorganisms > 1000 mg/L 3h OECD - Guideline 209 (180min)
		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

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Komponent	Trwałość/Rozkład:	Badanie	Wartość Uwagi:
-----------	-------------------	---------	----------------

2-butoksyetanol; eter monobutyłowy glikolu etylenowego; cellosolv butylowy	Rozkładany w krótkim czasie	Biochemiczne zapotrzebowanie	98.000	28days
3-butoksypropan-2-ol; eter monobutyłowy glikolu propylenowego	Rozkładany w krótkim czasie			OECD - Guideline 301E Biodegradability 90% (28d)
masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1)	Nie rozkładany w krótkim czasie			

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Komponent	Bioakumulacja	Badanie	Wartość Uwagi: Ć	
3-butoksypropan-2-ol; eter monobutyłowy glikolu propylenowego	Niebioakumulacyjny	BCF - Fator de bioconcentração	3.160	
	Niebioakumulacyjny	KOW - współczynnik biokoncen	1.150	at 20°C measured
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

12.4. Mobilność w glebie

Komponent	Mobilność w glebie	Uwagi:
3-butoksypropan-2-ol; eter monobutyłowy glikolu propylenowego	Mobilny	Koc 1,3-6,0 Estimated

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 >= 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 niebezpieczne.

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

N.A.

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

N.A.

14.4. Grupa pakowania

N.A.

14.5. Zagrożenia dla środowiska

N.A.

14.6. Szczegółne środki ostrożności dla użytkowników

N.A.

Drogowy i Kolejowy (ADR-RID):

N.A.

Powietrzny (IATA):

N.A.

Morski (IMDG):

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: Żadna

Ograniczenia dotyczące zawartych substancji: 40, 55, 70, 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:

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

#### **Dyr. 2004/42/WE w sprawie ograniczenia emisji lotnych związków organicznych**

(jest gotowy do użycia)

Lotne Związki Organiczne - VOC = 7.85 %

Lotne Związki Organiczne - VOC = 80.84 g/L

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

Nie została przeprowadzona Ocena bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny.



## Substancje, dla których została przeprowadzona Ocena bezpieczeństwa chemicznego

2-butoksyetanol; eter monobutyłowy glikolu etylenowego; cellosolw butylowy

3-butoksypropan-2-ol; eter monobutyłowy glikolu propylenowego

### SEKCJA 16: Inne informacje

Kod	Opis
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.

Kod	Klasa i kategoria zagrożenia	Opis
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

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-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 2-butoxyethanol

### Scenariusz narażenia, 17/03/2023

Charakterystyka substancji	
	2-butoxyethanol
nr. CAS	111-76-2
Nr. INDEXu	603-014-00-0
nr. EINECS	203-905-0
Numer rejestracji	01-2119475108-36

### Spis treści

1. ES 1

## 1. ES 1

### 1.1 TYTUŁ SEKCJI

Nazwa scenariusza narażenia	Zastosowanie specjalistyczne powłok i lakierów
Data - przegląd	17/03/2023 - 1.0
Główna grupa użytkowników	Zastosowania profesjonalne
Sektor(y) zastosowania	Zastosowania profesjonalne (SU22)
Kategorie produktu	Powłoki i farby, rozcieńczalniki, zmywacze do farb (PC9a)

#### Scenariusz pomocniczy Środowisko

CS1	ERC8a - ERC8d
-----	---------------

#### 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 (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)
------------------------------------	--

#### Właściwości produktu (wyrobu)

##### Fizyczna forma produktu:

Ciecz, ciśnienie par > 10 Pa (STP)

##### Ciśnienie par:

= 117 Pa

##### Stężenie substancji w produkcie:

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 %.

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

Dni emisji: 365 dni na rok

#### Warunki i środki techniczne i organizacyjne

##### Środki kontrolne w celu zapobiegania uwalniania

	Powietrze - minimalna wydajność: 98 % Ziemia - minimalna wydajność: 1 % Woda - minimalna wydajność: 1 %
--	---

#### Warunki i środki dotyczące komunalnych oczyszczalni ścieków

##### Typ oczyszczalni ścieków (STP):

STP komunalne

STP ścieki (m3/dzień): 2000

#### 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 > 10 Pa (STP)

#### Ciśnienie par:

= 117 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

#### Częstotliwość:

Obejmuje zastosowanie 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

Nosić odpowiednie rękawice, zgodne z normą EN374.

Skórny - minimalna wydajność: = 80 %

Stosować odpowiednią ochronę twarzy

### 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.

## 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 > 10 Pa (STP)

#### Ciśnienie par:

= 117 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	
<b>Częstotliwość:</b> Obejmuje zastosowanie do 5 dni na tydzień	
<b>Warunki i środki techniczne i organizacyjne</b>	
<b>Środki techniczne i organizacyjne</b>	
Zapewnić wystarczający wymiar kontrolowanej wentylacji (... do 5 wymian powietrza na godzinę10).	Wdychanie - minimalna wydajność: = 70 %
<b>Warunki i środki w odniesieniu do ochrony osobistej, higieny i kontroli zdrowia</b>	
<b>Środki ochrony osobistej</b>	
Nosić odpowiednie rękawice, zgodne z normą EN374.	Skórny - minimalna wydajność: = 80 %
Stosować odpowiednią ochronę twarzy	
<b>Pozostałe warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracownika</b>	
Zastosowanie wewnętrzne Użytkowanie komercyjne <b>Temperatura:</b> Zakłada się użycie w temperaturze nie wyższej od temperatury otoczenia o 20 °C.	
<b>1.2. CS4: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Malowanie wałkami i malowanie pędzlami (PROC10)</b>	
Kategorie procesu	Nakładanie pędzlem lub wałkiem (PROC10)
<b>Właściwości produktu (wyrobu)</b>	
<b>Fizyczna forma produktu:</b> Ciecz, ciśnienie par > 10 Pa (STP)	
<b>Ciśnienie par:</b> = 117 Pa	
<b>Stężenie substancji w produkcie:</b> Zawartość substancji w produkcie wynosi do 25 %.	
<b>Użyta ilość, częstotliwość i długość użytkowania/Narażenie</b>	
<b>Czas trwania:</b> Obejmuje zastosowanie do = 480 min	
<b>Częstotliwość:</b> Obejmuje zastosowanie do 5 dni na tydzień	
<b>Warunki i środki w odniesieniu do ochrony osobistej, higieny i kontroli zdrowia</b>	
<b>Środki ochrony osobistej</b>	
Nosić odpowiednie rękawice, zgodne z normą EN374.	Skórny - minimalna wydajność: = 80 %
Stosować odpowiednią ochronę twarzy	
<b>Pozostałe warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracownika</b>	
Zastosowanie zewnętrzne Użytkowanie komercyjne <b>Temperatura:</b> Zakłada się użycie w temperaturze nie wyższej od temperatury otoczenia o 20 °C.	
<b>1.2. CS5: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Zastosowanie wałków, rozpylaczy i polewania (PROC11)</b>	
Kategorie procesu	Napylanie nieprzemysłowe (PROC11)

### *Właściwości produktu (wyrobu)*

**Fizyczna forma produktu:**

Ciecz, ciśnienie par > 10 Pa (STP)

**Ciśnienie par:**

= 117 Pa

**Stężenie substancji w produkcie:**

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 100 %.

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

**Użyte ilości:**

Ilość na zastosowanie < 3 L/min

**Czas trwania:**

Obejmuje zastosowanie do = 240 min

**Częstotliwość:**

Obejmuje zastosowanie do 5 dni na tydzień

### *Warunki i środki techniczne i organizacyjne*

**Środki techniczne i organizacyjne**

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

Zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (nie mniej niż ... do 3 wymian powietrza na godzinę5).

### *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: = 80 %
Nosić odpowiednie środki ochrony dróg oddechowych	Wdychanie - minimalna wydajność: = 95 %
Stosować odpowiednią ochronę twarzy	

### *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.

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

Kategorie procesu	Napyłanie nieprzemysłowe (PROC11)
-------------------	-----------------------------------

### *Właściwości produktu (wyrobu)*

**Fizyczna forma produktu:**

Ciecz, ciśnienie par > 10 Pa (STP)

**Ciśnienie par:**

= 117 Pa

**Stężenie substancji w produkcie:**

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 25 %.

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

**Użyte ilości:**

Ilość na zastosowanie < 3 L/min

**Czas trwania:**

Obejmuje zastosowanie do = 480 min

**Częstotliwość:**

Obejmuje zastosowanie do 5 dni na tydzień

## Warunki i środki techniczne i organizacyjne

### Środki techniczne i organizacyjne

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

Zapewnić zastosowanie kabiny natryskowej.

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

### Środki ochrony osobistej

Nosić odpowiednie środki ochrony dróg oddechowych

Stosować odpowiednią ochronę twarzy

## 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.

## 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)
ziemia	N/A	ECETOC TRA environment v3	= 0.018688

### Dodatkowe wskazówki dotyczące oszacowania narażenia:

Nośnikiem zagrożenia środowiska jest gleba.

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

Droga narażenia, Skutki dla zdrowia, Wskaźnik narażenia	Poziom narażenia	Metoda obliczeniowa	Współczynnik charakterystyki ryzyka (RCR)
kontakt ze skórą, systemiczny, długotrwałe	= 2.7429 mg/kg m.c./dziennie	ECETOC TRA pracownik v3	= 0.021943
inhalacyjny, systemiczny, długotrwałe	= 36.9294 mg/m3	ECETOC TRA pracownik v3	= 0.376831

### 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)
kontakt ze skórą, systemiczny, długotrwałe	= 5.4857 mg/kg m.c./dziennie	ECETOC TRA pracownik v3	= 0.043886
inhalacyjny, systemiczny, długotrwałe	= 36.9294 mg/m3	ECETOC TRA pracownik v3	= 0.376831

### 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)
kontakt ze skórą, systemiczny, długotrwałe	= 3.2914 mg/kg m.c./dziennie	ECETOC TRA pracownik v3	= 0.026331



inhalacyjny, systemiczny, długotrwałe	= 57.7012 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA pracownik v3	= 0.527563
---------------------------------------	-----------------------------	----------------------------	------------

### 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)
kontakt ze skórą, systemiczny, długotrwałe	= 21.4286 mg/kg m.c./dziennie	ECETOC TRA pracownik v3	= 0.171429
inhalacyjny, systemiczny, długotrwałe	= 55 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA pracownik v3	= 0.561224

### 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)
kontakt ze skórą, systemiczny, długotrwałe	= 12.8571 mg/kg m.c./dziennie	ECETOC TRA pracownik v3	= 0.102857
inhalacyjny, systemiczny, długotrwałe	= 62 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA pracownik v3	= 0.632653

## 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

## 1-butoxypropan-2-ol

### Scenariusz narażenia, 20/05/2021

Charakterystyka substancji	
	1-butoxypropan-2-ol
nr. CAS	5131-66-8
Nr. INDEXu	603-052-00-8
nr. EINECS	225-878-4
Numer rejestracji	01-2119475527-28

### Spis treści

1. **ES 1** Powszechne zastosowanie przez pracowników zawodowych; Powłoki i farby, rozcieńczalniki, zmywacze do farb (PC9a)

## 1. ES 1

Powszechne zastosowanie przez pracowników zawodowych;  
Powłoki i farby, rozcieńczalniki, zmywacze do farb (PC9a)

## 1.1 TYTUŁ SEKCJI

Nazwa scenariusza narażenia	Zastosowanie specjalistyczne powłok i lakierów przez malowanie pędzlem i wałkiem - Zastosowanie w powłokach
Data - przegląd	07/04/2021 - 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)

## Scenariusz pomocniczy Środowisko

CS1 Słabe uwolnienie do atmosfery	ERC8a
-----------------------------------	-------

## Scenariusz pomocniczy Pracownik

CS2 Procesy mieszania	PROC5
CS3 Czyszczenie i konserwacja instalacji - Napełnianie i przygotowywanie osprzętu z beczek i pojemników	PROC8a
CS4 Zastosowanie wałków, rozpylaczy i polewania	PROC10
CS5 Zastosowanie wałków, rozpylaczy i polewania	PROC11

## 1.2 Warunki użytkowania mające wpływ na ekspozycję

## 1.2. CS1: Scenariusz pomocniczy Środowisko: Słabe uwolnienie do atmosfery (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 < 0,5 kPa przy STP

Ciśnienie par:

Ciśnienie par < 0.01 Pa w standardowej temperaturze i ciśnieniu

Stężenie substancji w produkcie:

Zawartość substancji w produkcie wynosi do 25 %.

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

Użyte ilości:

Dzienna ilość na stanowisko = 0.27 kg/dzień

Maksymalnie dopuszczalny tonaż danego miejsca (MSafe): 94 kg/dzień

Krytyczna dziedzina dla Msafe: oczyszczanie ścieków przy pomocy mikroorganizmów roślinnych

Rodzaj uwalniania: Ciągłe uwalnianie

Dni emisji: 365 dni na rok

## Warunki i środki dotyczące komunalnych oczyszczalni ścieków

Typ oczyszczalni ścieków (STP):

Stacjonarna oczyszczalnia ścieków

Woda - minimalna wydajność: = 87.4 %

### *Pozostałe warunki pracy wpływające na ekspozycję środowiska*

Lokalny wskaźnik rozcieńczenia dla wody morskiej:: 100  
Lokalny wskaźnik rozcieńczenia dla zbiorników słodkowodnych: 10  
Zastosowanie wewnętrzne

***Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk. Zobowiązania zgodnie z artykułem 37(4) dyrektywy REACH nie mają zastosowania.***

Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk:

Nie wylewać szlamu przemysłowego do naturalnego podłoża. Zapewnić regularną inspekcję, czyszczenie i konserwację maszyn i urządzeń Podjąć działania prewencyjne i szkolenia w zakresie awaryjnej dekontaminacji i utylizacji. Zapewnić, że środki kontrolne są regularnie kontrolowane i podlegają konserwacji.

### **1.2. CS2: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Procesy mieszania (PROC5)**

<b>Kategorie procesu</b>	Mieszanie lub tączenie w procesach wsadowych (PROC5)
--------------------------	--

#### *Właściwości produktu (wyrobu)*

Fizyczna forma produktu:  
Ciecz, ciśnienie par < 0,5 kPa przy STP

Stężenie substancji w produkcie:  
Zawartość substancji w produkcie wynosi do 25 %.

#### *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, że personel obsługowy został przeszkolony w celu minimalizacji ekspozycji.  
Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach, gdzie występują emisje.

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

Środki ochrony osobistej  
Nosić odpowiednie rękawice, zgodne z normą EN374.

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

Zastosowanie wewnętrzne  
Użytkowanie komercyjne  
Temperatura: Obejmuje zastosowanie w warunkach temperatury otoczenia. 20°C  
Narażone części ciała:  
Przyjmuje się, że potencjalny kontakt ze skórą ograniczony jest do rąk.

### **1.2. CS3: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Czyszczenie i konserwacja instalacji - Napełnianie i przygotowywanie osprzętu z beczek i pojemników (PROC8a)**

<b>Kategorie procesu</b>	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 25 %.

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

Czas trwania:  
Obejmuje zastosowanie do = 480 min/dzień  
Częstotliwość:  
Obejmuje częstotliwość do: = 5 dni na tydzień

<b>Warunki i środki techniczne i organizacyjne</b>	
<p>Środki techniczne i organizacyjne</p> <p>Zapewnić, że personel obsługowy został przeszkolony w celu minimalizacji ekspozycji.</p> <p>Unikać wykonywania czynności przy ekspozycji na więcej niż 4 godziny.</p>	
<b>Warunki i środki w odniesieniu do ochrony osobistej, higieny i kontroli zdrowia</b>	
<p>Środki ochrony osobistej</p> <p>Nosić odpowiednie rękawice, zgodne z normą EN374.</p>	
<b>Pozostałe warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracownika</b>	
<p>Zastosowanie wewnętrzne</p> <p>Użytkowanie komercyjne</p> <p>Temperatura: Obejmuje zastosowanie w warunkach temperatury otoczenia. 20°C</p> <p>Narażone części ciała:</p> <p>Przyjmuje się, że potencjalny kontakt ze skórą ograniczony jest do rąk.</p>	
<b>1.2. CS4: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Zastosowanie wałków, rozpylaczy i polewania (PROC10)</b>	
<b>Kategorie procesu</b>	Nakładanie pedzlem lub wałkiem (PROC10)
<b>Właściwości produktu (wyrobu)</b>	
<p>Fizyczna forma produktu:</p> <p>Ciecz, ciśnienie par &lt; 0,5 kPa przy STP</p> <p>Stężenie substancji w produkcie:</p> <p>Zawartość substancji w produkcie wynosi do 25 %.</p>	
<b>Użyta ilość, częstotliwość i długość użytkowania/Narażenie</b>	
<p>Czas trwania:</p> <p>Obejmuje zastosowanie do = 480 min/dzień</p> <p>Częstotliwość:</p> <p>Obejmuje częstotliwość do: = 5 dni na tydzień</p>	
<b>Warunki i środki techniczne i organizacyjne</b>	
<p>Środki techniczne i organizacyjne</p> <p>Zapewnić, że personel obsługowy został przeszkolony w celu minimalizacji ekspozycji.</p> <p>Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach, gdzie występują emisje.</p>	
<b>Warunki i środki w odniesieniu do ochrony osobistej, higieny i kontroli zdrowia</b>	
<p>Środki ochrony osobistej</p> <p>Nosić odpowiednie rękawice, zgodne z normą EN374.</p>	
<b>Pozostałe warunki zastosowania wpływające na ekspozycję pracownika</b>	
<p>Zastosowanie wewnętrzne</p> <p>Użytkowanie komercyjne</p> <p>Temperatura: Obejmuje zastosowanie w warunkach temperatury otoczenia. 20°C</p> <p>Narażone części ciała:</p> <p>Przyjmuje się, że potencjalny kontakt ze skórą ograniczony jest do rąk.</p>	
<b>1.2. CS5: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Zastosowanie wałków, rozpylaczy i polewania (PROC11)</b>	
<b>Kategorie procesu</b>	Napylanie nieprzemysłowe (PROC11)
<b>Właściwości produktu (wyrobu)</b>	
<p>Fizyczna forma produktu:</p> <p>Ciecz, ciśnienie par &lt; 0,5 kPa przy STP</p> <p>Stężenie substancji w produkcie:</p> <p>Zawartość substancji w produkcie wynosi do 25 %.</p>	
<b>Użyta ilość, częstotliwość i długość użytkowania/Narażenie</b>	

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, że personel obsługowy został przeszkolony w celu minimalizacji ekspozycji.

Zapewnić wystarczający wymiar ogólnej wentylacji (nie mniej niż ... do 3 wymian powietrza na godzinę5).

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

Środki ochrony osobistej

Nosić odpowiednie rękawice, zgodne z normą EN374.

Używać ochrony oczu zgodnie z EN 166.

Nosić maskę oddechową zgodną z EN140.

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

Zastosowanie wewnętrzne

Użytkowanie komercyjne

Temperatura: Obejmuje zastosowanie w warunkach temperatury otoczenia. 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: Stabe uwolnienie do atmosfery (ERC8a)**

obszar ochrony	Poziom narażenia	Metoda obliczeniowa	Współczynnik charakterystyki ryzyka (RCR)
ziemia	= 0.00045 mg/kg sucha masa	ECETOC TRA environment v3	= 0.00284
woda słodka	N/A	ECETOC TRA environment v3	= 0.00075
osad wody słodkiej	= 0.00176 mg/kg sucha masa	ECETOC TRA environment v3	= 0.00075
Woda morska	= 5E-05 mg/L	ECETOC TRA environment v3	= 0.001
osad morski	= 0.00024 mg/kg sucha masa	ECETOC TRA environment v3	= 0.001

Dodatkowe wskazówki dotyczące oszacowania narażenia:

Nośnikiem zagrożenia środowiska jest gleba.

### **1.3. CS2: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Procesy mieszania (PROC5)**

Droga narażenia, Skutki dla zdrowia, Wskaźnik narażenia	Poziom narażenia	Metoda obliczeniowa	Współczynnik charakterystyki ryzyka (RCR)
---	------------------	---------------------	---

inhalacyjny, systemiczny, długotrwałe	= 11.02 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA pracownik v3	= 0.07
kontakt ze skórą, systemiczny, długotrwałe	= 2.74 mg/kg m.c./dziennie	ECETOC TRA pracownik v3	= 0.05

### 1.3. CS3: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Czyszczenie i konserwacja instalacji - Napełnianie i przygotowywanie osprzętu z beczek i pojemników (PROC8a)

Droga narażenia, Skutki dla zdrowia, Wskaźnik narażenia	Poziom narażenia	Metoda obliczeniowa	Współczynnik charakterystyki ryzyka (RCR)
inhalacyjny, systemiczny, długotrwałe	= 82.63 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA pracownik v3	= 0.56
kontakt ze skórą, systemiczny, długotrwałe	= 2.74 mg/kg m.c./dziennie	ECETOC TRA pracownik v3	= 0.05

### 1.3. CS4: Scenariusz pomocniczy Pracownik: Zastosowanie wałków, rozpylaczy i polewania (PROC10)

Droga narażenia, Skutki dla zdrowia, Wskaźnik narażenia	Poziom narażenia	Metoda obliczeniowa	Współczynnik charakterystyki ryzyka (RCR)
inhalacyjny, systemiczny, długotrwałe	= 27.54 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA pracownik v3	= 0.19
kontakt ze skórą, systemiczny, krótkotrwałe	= 5.49 mg/kg m.c./dziennie	ECETOC TRA pracownik v3	= 0.11

### 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	= 77.12 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA pracownik v3	= 0.52
kontakt ze skórą, systemiczny, długotrwałe	= 10.71 mg/kg m.c./dziennie	ECETOC TRA pracownik v3	= 0.21

## 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.