KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji:
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data aktualizacji 02.07.2026 **Wersja Nr** 1

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Numer karty charakterystyki FG-110A

Nazwa produktu Part A: Brush-On 35

Inne sposoby identyfikacji

Czysta substancja / mieszanina Mieszanina

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zalecane zastosowanie Elastomer poliuretanowy

Zastosowania 0dradzane

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca
Smooth-On Inc, 5600 Lower Macungie Rd, Macungie, PA 18062, USA, Phone: +01.610.252.5800, www.smooth-on.com, sds@smooth-on.com
Po dalsze informacje, prosimy o kontakt z

Adres e-mail sds@smooth-on.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

Telefon awaryjny CHEMTEL +01-813-248-0585

Telefon awaryjny - §45 - (WE)1272/2008	
Europa	**112**
Austria	01 406 43 43
Belgia	070 245 245
Bułgaria	+359 9154 233
Chorwacja	+385 1 2348 342
Cypr	1401
Republika Czeska	224 91 92 93 22191 54 02
Dania	+45 8212 1212
Estonia	16662
Finlandia	Maksuton Puhelu: 0800 147 111 Normihinta: +358 9 471 977
Francja	+33 01 45 42 59 59
Niemcy	112
Grecja	(0030) 2107793777
Węgry	+36 80 201 199
Islandia	+354 543 2222
Irlandia	01 837 9964

	01 809 2566
Włochy	06 3054 343 10 Italian Poison Centres: Rome +39 06-68593726 / +30 06-49978000 / +39 06-3054343, Foggia +39 800183459, Naples +39 081-5453333, Florenze +39 055-7947819, Pavia +39 0382-24444, Milan +39 02-66101029, Bergamo +39 80088300, Verona +39 800011858
Łotwa	+370 (5) 2362052
Liechtenstein	01 406 43 43
Litwa	+370 5 236 20 52 +370 687 533 78
Luksemburg	(+352) 8002 5500
Niderlandy	+31 (0) 88 755 8000
Norwegia	22 59 13 00
Polska	+48 22 619 66 54
Portugalia	+351 800 250 250
Rumunia	+40 21 599 2300
Słowacja	+421 2 5477 4166
Hiszpania	+34 91 562 04 20
Szwecja	112
Szwajcaria	145
Zjednoczone Królestwo (Wielka Brytania)	0344 892 0111

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 [CLP]

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie przewlekłe	Kategoria 3 - (H412)

2.2. Elementy oznakowania

Zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia

H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH208 - Zawiera 1,3-fenylenodiamina Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Zwroty wskazujące środki ostrożności - EU (§28, 1272/2008)

P273 - Unikać uwolnienia do środowiska.
P501 - Zawartość i pojemnik usuwać zgodnie z zgodnie z obowiązującymi miejscowymi, regionalnymi, krajowymi i międzynarodowymi przepisami.

Dodatkowe wskazówki

W przypadku dostarczania ogółowi społeczeństwa produkt wymaga wyczuwalnych dotykiem informacji o niebezpieczeństwie. W przypadku dostarczania ogółowi społeczeństwa produkt wymaga zamknięć utrudniających ich otwarcie przez dzieci.

2.3. Inne zagrożenia

Działa szkodliwie na organizmy wodne.

Informacje o dyzruptorze wydzielania wewnętrznego Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Nie dotyczy

3.2. Mieszaniny

Hazardous

Nazwa chemiczna	% wagowo	Numer rejestracyjny REACH	Numer WE (Nr indeksowy)	Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	Szczególne stężenie graniczne (SCL)	Czynnik M	Współczynnik M (długotrwały)	Uwagi
1,3-fenylenodiamina 108-45-2	0.1-1	Brak danych	203-584-7 (612-147-00-3)	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Skin Sens. 1 (H317) Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 3 (H331) Muta. 2 (H341) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	-	-	-	-
Dibutyltin dilaurate 77-58-7	0.1-1	Below import reportable quantity threshold or otherwise exempt	201-039-8 (050-030-00-3)	Muta. 2 (H341) Repr. 1B (H360FD) STOT RE 1 (H372)	-	-	-	-

Pełen tekst zwrotów H i EUH: patrz sekcja 16

Oszacowana toksyczność ostra
Jeśli dane LD50/LC50 nie są dostępne lub nie odpowiadają kategorii klasyfikacji, stosuje się odpowiednią przekształconą wartość taką jak określona w Załączniku I CLP, tabela 3.1.2, do obliczenia oszacowanej toksyczności ostrej (ATEmix) do klasyfikacji mieszaniny na podstawie jej składników

Nazwa chemiczna	LD50, doustne mg/kg	LD50, skórne mg/kg	Wdychanie, LC50 - 4 godziny - pył/mgła - mg/l	Wdychanie, LC50 - 4 godziny - para - mg/l	Wdychanie, LC50 - 4 godziny - gaz - ppm
1,3-fenylenodiamina 108-45-2	204	1100	3.2	Brak danych	Brak danych
Dibutyltin dilaurate 77-58-7	45	2002	Brak danych	Brak danych	Brak danych

Niniejszy produkt ten nie zawiera substancji kandydatów wzbudzających szczególnie duże obawy w stężeniu> =0,1% (rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), artykuł 59).

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wdychanie Usunąć na świeże powietrze.

Kontakt z oczyma Przepłukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, podnosząc górną i dolną powiekę Wezwać lekarza.

Kontakt ze skórą Wymyć skórę wodą i mydłem. W razie podrażnienia skóry lub wystąpienia reakcji uczuleniowej należy uzyskać pomoc lekarza.

Spożycie Wypłukać usta.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Objawy Brak danych.

Skutki narażenia Brak danych.

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

Uwaga dla lekarzy Leczyć objawowo.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze Należy stosować środki gaśnicze odpowiednie dla miejscowych warunków oraz otaczającego środowiska.

Duży pożar PRZESTROGA: stosowanie rozpylonej wody przy gaszeniu ognia może być nieskuteczne.

Niewłaściwe środki gaśnicze Nie rozrzucać uwolnionego materiału strumieniem wody pod wysokim ciśnieniem.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Szczególne zagrożenia związane z substancją chemiczną Brak danych.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Specjalny sprzęt ochronny i środki ostrożności dla strażaków Strażacy powinni stosować niezależny aparat oddechowy i pełny kombinezon strażacki. Stosować wyposażenie ochrony indywidualnej.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

6.1.1.- Zalecenia dla tych, którzy interweniują bezpośrednio
Brak danych.

6.1.2.- Zalecenia dla tych, którzy nie interweniują bezpośrednio
Brak danych.

Indywidualne środki ostrożności Zapewnić odpowiednią wentylację.

Dla służb ratowniczych Stosować środki ochrony indywidualnej w zalecane w sekcji 8.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska Patrz Sekcja 12, aby uzyskać dodatkowe informacje ekologiczne.

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

Metody zapobiegające rozprzestrzenianiu O ile jest to bezpieczne, należy zapobiec dalszemu uwalnianiu lub wyciekaniu.

Metody usuwania Zebrać mechanicznie, umieścić w odpowiednich pojemnikach w celu utylizacji.

Profilaktyka zagrożeń wtórnych Dokładnie oczyścić skażone przedmioty i miejsca z zachowaniem przepisów środowiskowych.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Odniesienia do innych sekcji Patrz sekcja 8 po dalsze informacje. Patrz sekcja 13 po dalsze informacje.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zalecenia dotyczące bezpiecznego postępowania Zapewnić odpowiednią wentylację.

Ogólne uwagi dotyczące higieny Postępować zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami BHP.

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

Warunki przechowywania Trzymać pojemnik szczelnie zamknięty w dobrze wentylowanym miejscu.

Klasa przechowywania (TRGS 510) LGK 10.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Metody zarządzania zagrożeniem (RMM) Wymagane informacje zamieszczono w tej karcie charakterystyki bezpieczeństwa.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Wartości graniczne narażenia

Nazwa chemiczna	Unia Europejska	Austria	Belgia	Bułgaria	Chorwacja
1,3-fenylenodiamina 108-45-2	-	Sk DS	TWA: 0.1 mg/m³;	-	-
Dibutyltin dilaurate 77-58-7	-	TWA-TMW: 0.1 mg/m³; inhalable fraction STEL-KZGW: 0.2 mg/m³ (4 X 15 min);	TWA: 0.1 mg/m³; STEL: 0.2 mg/m³; Sd	TWA: 0.1 mg/m³;	TWA-GVI: 0.1 mg/m³; STEL-KGVI: 0.2 mg/m³;

		inhalable fraction STEL-KZGW: 0.008 ppm (4 X 15 min); STEL-KZGW: 0.2 mg/m³ (4 X 15 min); Sk			
Nazwa chemiczna	Cypr	Republika Czeska	Dania	Estonia	Finlandia
1,3-fenylenodiamina 108-45-2	-	-	TWA: 0.1 mg/m³; STEL: 0.2 mg/m³;	-	-
Dibutyltin dilaurate 77-58-7	-	TWA: 0.1 mg/m³; Ceiling: 0.2 mg/m³; pSk	TWA: 0.1 mg/m³; STEL: 0.2 mg/m³; pSk	TWA: 0.1 mg/m³; STEL: 0.2 mg/m³; Sk	TWA: 0.1 mg/m³; STEL: 0.3 mg/m³; pSk
Nazwa chemiczna	Francja	Niemcy TRGS	Niemcy DFG	Grecja	Węgry
1,3-fenylenodiamina 108-45-2	-	-	Sk DS	TWA: 0.1 mg/m³; pSk	-
Dibutyltin dilaurate 77-58-7	TWA-VME: 0.1 mg/m³; STEL-VLCT: 0.2 mg/m³;	TWA-AGW; 0.0018 ppm (exposure factor 1); TWA-AGW; 0.009 mg/m³ (exposure factor 1); Sk	TWA-MAK: 0.004 ppm; I(1);inhalable fraction TWA-MAK: 0.02 mg/m³; I(1);inhalable fraction Peak: 0.004 ppm; inhalable fraction Peak: 0.02 mg/m³; inhalable fraction	TWA: 0.1 mg/m³; STEL: 0.2 mg/m³; pSk	TWA-AK: 0.02 mg/m³; pSk
Nazwa chemiczna	Irlandia	Włochy MDLPS	Włochy AIDII	Łotwa	Litwa
1,3-fenylenodiamina 108-45-2	TWA: 0.1 mg/m³; STEL: 0.3 mg/m³ (calculated);	-	TWA: 0.1 mg/m³;	TWA: 0.1 mg/m³;	TWA-IPRD: 0.1 mg/m³; S
Dibutyltin dilaurate 77-58-7	TWA: 0.1 mg/m³; STEL: 0.2 mg/m³;	-	TWA: 0.1 mg/m³; STEL (REL): 0.2 mg/m³; pSk	-	TWA-IPRD: 0.1 mg/m³; STEL-TPRD: 0.2 mg/m³; Sk
Nazwa chemiczna	Luksemburg	Malta	Niderlandy	Norwegia	Polska
1,3-fenylenodiamina 108-45-2	-	-	-	TWA: 0.1 mg/m³; STEL: 0.3 mg/m³ (value calculated); Sk As	-
Dibutyltin dilaurate 77-58-7	-	-	-	TWA: 0.1 mg/m³; STEL: 0.2 mg/m³ (value from the regulation); Sk	-
Nazwa chemiczna	Portugalia	Rumunia	Słowacja	Słowenia	Hiszpania
1,3-fenylenodiamina 108-45-2	TWA (VLE-MP): 0.1 mg/m³;	-	-	-	TWA-(VLA-ED): 0.1 mg/m³; S
Dibutyltin dilaurate 77-58-7	TWA (VLE-MP): 0.1 mg/m³; STEL (VLE-CD): 0.2 mg/m³; pSk	TWA: 0.05 mg/m³; STEL: 0.15 mg/m³;	TWA: 0.1 mg/m³; Ceiling: 0.2 mg/m³; pSk	TWA: 0.009 mg/m³; TWA: 0.0018 ppm; STEL: 0.0018 ppm; STEL: 0.009 mg/m³; pSk	TWA-(VLA-ED): 0.1 mg/m³; STEL (VLA-EC): 0.2 mg/m³; pSk

Nazwa chemiczna	Szwecja	Szwajcaria	Zjednoczone Królestwo (Wielka Brytania)
1,3-fenylenodiamina 108-45-2	-	TWA-MAK: 0.1 mg/m³; aerosol, inhalable dust, vapour	-

		S	
Dibutyltin dilaurate 77-58-7	TLV-NGV: 0.1 mg/m³; total dust STEL (Vägledande KGV): 0.2 mg/m³; total dust Sk	TWA-MAK: 0.004 ppm; TWA-MAK: 0.02 mg/m³; inhalable dust STEL-KZGW: 0.004 ppm; STEL-KZGW: 0.02 mg/m³; inhalable dust Sk	TWA: 0.1 mg/m³; STEL: 0.2 mg/m³; pSk

Dopuszczalne wartości biologicznego narażenia zawodowego

Niniejszy produkt w dostarczonej postaci, nie zawiera żadnych materiałów stwarzających zagrożenie, objętych ograniczeniami dotyczącymi dopuszczalnej wartości biologicznej ustanowionymi przez właściwe dla regionu organy nadzorcze.

Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian (DNEL) - Pracownicy

Nazwa chemiczna	Doustny(-a,-e)	Skórny(-a,-e)	Wdychanie
1,3-fenylenodiamina 108-45-2	-	0.12 mg/kg bw/day [4] [6] 0.49 µg/cm2 [5] [7]	0.24 mg/m³ [4] [6]
Dibutyltin dilaurate 77-58-7	-	0.43 mg/kg bw/day [4] [6] 2.08 mg/kg bw/day [4] [7]	0.02 mg/m³ [4] [6] 0.059 mg/m³ [4] [7]

Uwagi

[4] Układowe skutki dla zdrowia.
[5] Miejscowe skutki dla zdrowia.
[6] Długotrwały(-a,-e).
[7] Krótkotrwały(-a,-e).

Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian (DNEL) - Ogólne Społeczeństwo

Nazwa chemiczna	Doustny(-a,-e)	Skórny(-a,-e)	Wdychanie
1,3-fenylenodiamina 108-45-2	0.06 mg/kg bw/day [4] [6]	0.25 µg/cm2 [5] [7]	0.03 mg/m³ [4] [6]
Dibutyltin dilaurate 77-58-7	0.0031 mg/kg bw/day [4] [6] 0.02 mg/kg bw/day [4] [7]	0.5 mg/kg bw/day [4] [6] 0.5 mg/kg bw/day [4] [7]	0.0046 mg/m³ [4] [6] 0.04 mg/m³ [4] [7]

Uwagi

[4] Układowe skutki dla zdrowia.
[5] Miejscowe skutki dla zdrowia.
[6] Długotrwały(-a,-e).
[7] Krótkotrwały(-a,-e).

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Nazwa chemiczna	Wody słodkie	Świeża woda (przerywany odpływ)	Wody morska	Woda morska (przerywany odpływ)	Powietrze
1,3-fenylenodiamina 108-45-2	0.001 mg/L	0.046 mg/L	0.0001 mg/L	-	-
Dibutyltin dilaurate 77-58-7	0.2 mg/kg food 0.000463 mg/L	0.00463 mg/L	0.0000463 mg/L 0.2 mg/kg food	0.00463 mg/L	-

Nazwa chemiczna	Osad słodkowodny	Osad morski	Oczyszczanie ścieków	Gleba	Łańcuch żywnościowy
1,3-fenylenodiamina 108-45-2	0.0041 mg/kg sediment dw	0.00041 mg/kg sediment dw	1 mg/L	0.0002 mg/kg soil dw	-
Dibutyltin dilaurate 77-58-7	0.05 mg/kg sediment dw	0.005 mg/kg sediment dw	100 mg/L	0.0407 mg/kg soil dw	-

8.2. Kontrola narażenia

Techniczne środki kontroli Brak danych.

Wyposażenie ochrony indywidualnej

Ochrona oczu/twarzy Należy dobrać i stosować odpowiednią ochronę oczu/twarzy, odpowiednio do charakteru chemicznego, zagrożeń oraz zastosowania tego produktu, a także wymogów bezpieczeństwa lokalnej jurysdykcji.

Ochrona rąk Należy dobrać i stosować odpowiednią ochronę rąk, odpowiednio do charakteru chemicznego, zagrożeń oraz zastosowania tego produktu, a także wymogów bezpieczeństwa lokalnej jurysdykcji.

Ochrona skóry i ciała Należy dobrać i stosować odpowiednią ochronę skóry i ciała, odpowiednio do charakteru chemicznego, zagrożeń oraz zastosowania tego produktu, a także wymogów bezpieczeństwa lokalnej jurysdykcji.

Ochrona dróg oddechowych Należy dobrać i stosować odpowiednią ochronę dróg oddechowych, odpowiednio do charakteru chemicznego, zagrożeń oraz zastosowania tego produktu, a także wymogów bezpieczeństwa lokalnej jurysdykcji. W przypadkuprzekroczenia progów narażenia lub wystąpienia podrażnienia, może być konieczna wentylacja i ewakuacja.

Ogólne uwagi dotyczące higieny Postępować zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami BHP.

Środki kontrolne narażenia środowiska Brak danych.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny Płyn
Wygląd przezroczysty płyn
Barwa Bezbarwny(-a,-e)
Zapach Łagodny.
Próg wyczuwalności zapachu Brak danych

Własność	Wartości	Uwagi • Metoda
Temperatura topnienia / krzepnięcia	Brak danych	Brak znanych
Początkowa temperatura wrzenia i zakres wrzenia	Brak danych	Brak znanych
Łatwopalność	Brak danych	Brak znanych
Limit palności w powietrzu		Brak znanych
Górna granica palności lub wybuchowości	Brak danych	
Dolne granice palności lub wybuchowości	Brak danych	
Temperatura zapłonu	> 148.8889 °C	Brak znanych

Temperatura samozapłonu	Brak danych	Brak znanych
Temperatura rozkładu		Brak znanych
pH	Brak danych	Brak znanych
pH (w postaci roztworu wodnego)	Brak danych	Brak znanych
Lepkość kinematyczna	Brak danych	Brak znanych
Lepkość dynamiczna	100 - 200 Centipoise	Brak znanych
Rozpuszczalność w wodzie	Nierozpuszczalny w wodzie	Brak znanych
Rozpuszczalność	Brak danych	Brak znanych
Współczynnik podziału	Brak danych	Brak znanych
Ciśnienie pary	Brak danych	Brak znanych
Gęstość względna	1.2	Brak znanych
Gęstość nasypowa	Brak danych	
Gęstość cieczy	Brak danych	
Gęstość względna par	>1	Brak znanych
Charakterystyka cząstek		
Wielkość cząsteczki	Brak danych	
Dystrybucja wielkości cząsteczek	Brak danych	

9.2. Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego
Nie dotyczy

9.2.2. Inne charakterystyki bezpieczeństwa
Brak danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Reaktywność Brak danych.

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilność Substancja stabilna w normalnych warunkach.

Dane dotyczące wybuchu	
Wrażliwość na uderzenie mechaniczne	Brak.
Wrażliwość na wyładowanie statyczne	Brak.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego.

10.4. Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać Nie znane na podstawie dostarczonych informacji.

10.5. Materiały niezgodne

Materiały niezgodne Nie znane na podstawie dostarczonych informacji.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Niebezpieczne produkty rozkładu Nie znane na podstawie dostarczonych informacji.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Informacje o możliwych drogach narażenia

Informacje o produkcie

Wdychanie Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne.

Kontakt z oczyma Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne.

Kontakt ze skórą Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne.

Spożycie Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Objawy Brak danych.

Toksyczność ostra

Numeryczne wartości toksyczności

Informacja o składnikach

Nazwa chemiczna	LD50, doustne	LD50, skóra	LC50, oddechowe
1,3-fenylenodiamina	= 204 mg/kg (Rat)	= 1100 mg/kg (Rat)	= 3.2 mg/L (Rat) 4 h
Dibutyltin dilaurate	= 45 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rat)	-

Opóźnione i natychmiastowe skutki oraz skutki przewlekłe spowodowane krótkotrwałym i długotrwałym narażeniem

Działanie żrące/drażniące na skórę Brak danych.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy Brak danych.

Działa uczulająco na drogi oddechowe lub skórę Brak danych.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze Brak danych.

Tabela poniżej wskazuje składniki powyżej progu odcięcia, uznawane za istotne, zaliczone do substancji mutagennych.

Nazwa chemiczna	Unia Europejska
1,3-fenylenodiamina	Muta. 2
Dibutyltin dilaurate	Muta. 2

Rakotwórczość Brak danych.

Działanie szkodliwe na rozrodczość Brak danych.

Tabela poniżej wskazuje składniki powyżej progu odcięcia, uznawane za istotne, zaliczone do substancji o działaniu toksycznym na rozrodczość.

Nazwa chemiczna	Unia Europejska
Dibutyltin dilaurate	Repr. 1B

STOT - jednorazowe narażenie Brak danych.

STOT - narażenie powtarzalne Brak danych.

Zagrożenie przy wdychaniu Brak danych.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego Brak danych.

11.2.2. Inne informacje

Inne szkodliwe skutki działania Brak danych.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Ekotoksyczność Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Nazwa chemiczna	Glony/rośliny wodne	Ryby	Toksyczność dla mikroorganizmów	Skorupiaki
1,3-fenylenodiamina	EC50: =2.4mg/L (96h, Pseudokirchneriella subcapitata)	LC50: =1600mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	EC50: =5.9mg/L (48h, Daphnia magna)

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Trwałość i zdolność do rozkładu Brak danych.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Bioakumulacja

Informacja o składnikach

Nazwa chemiczna	Współczynnik podziału
1,3-fenylenodiamina	-0.3
Dibutyltin dilaurate	4.44

12.4. Mobilność w glebie

Mobilność w glebie Brak danych.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ocena PBT i vPvB Produkt nie zawiera żadnych substancji zaklasyfikowanych jako PBT lub vPvB powyżej progu wymagającego zgłoszenia.

Nazwa chemiczna	Ocena PBT i vPvB
1,3-fenylenodiamina	Nie jest PBT/vPvB
Dibutyltin dilaurate	Nie jest PBT/vPvB

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego Brak danych.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania
Brak danych.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Odpady z pozostałości/niezużytych produktów Usuwać do zgodnie z lokalnymi przepisami. Odpady utylizować zgodnie z przepisami środowiskowymi.

Skażone opakowanie Nie stosować ponownie opróżnionych pojemników.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

IATA
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID Nie podlega regulacji
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN Nie podlega regulacji
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie Nie podlega regulacji
14.4 Grupa pakowania Nie podlega regulacji
14.5 Zagrożenia dla środowiska Nie dotyczy
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników
Postanowienia szczególne Brak

IMDG
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID Nie podlega regulacji
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN Nie podlega regulacji
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie Nie podlega regulacji
14.4 Grupa pakowania Nie podlega regulacji
14.5 Zagrożenia dla środowiska Nie dotyczy
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników
Postanowienia szczególne Brak
14.7 Morski transport luzem zgodnie z instrumentami IMO Brak danych

RID
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID Nie podlega regulacji
14.2 Prawidłowa nazwa Nie podlega regulacji

przewozowa UN
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie Nie podlega regulacji
14.4 Grupa pakowania Nie podlega regulacji
14.5 Zagrożenia dla środowiska Nie dotyczy
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników
Postanowienia szczególne Brak

ADR
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID Nie podlega regulacji
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN Nie podlega regulacji
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie Nie podlega regulacji
14.4 Grupa pakowania Nie podlega regulacji
14.5 Zagrożenia dla środowiska Nie dotyczy
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników
Postanowienia szczególne Brak

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Przepisy krajowe

Francja
Choroby zawodowe (R-463-3, Francja)

Nazwa chemiczna	Francuski numer RG
1,3-fenylenodiamina - 108-45-2	RG 15,RG 15bis

Niemcy
Klasa zagrożenia dla wody (WGK) absolutnie niebezpieczny dla wody (WGK 2)

Niderlandy

Działa rakotwórczo, mutagennie i toksycznie na układu rozrodczy

Nazwa chemiczna	Holandia - lista substancji rakotwórczych	Holandia - lista substancji mutagennych	Holandia - lista substancji o działaniu toksycznym na rozrodczość
Dibutyltin dilaurate	-	-	Fertility Category 1B Development Category 1B

Unia Europejska
Należy zwrócić uwagę na dyrektywę 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed zagrożeniem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy.

Zezwolenia i/lub ograniczenia w stosowaniu:
Niniejszy produkt ten zawiera jedną lub więcej substancji podlegających ograniczeniom (rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik XVII)

Nazwa chemiczna	Substancja ograniczona zgodnie z REACH załącznik XVII	Substancja polega zezwoleniu zgodnie z REACH załącznik XIV

1,3-fenylenodiamina - 108-45-2	75	-
Dibutyltin dilaurate - 77-58-7	30 75	-

Trwałe zanieczyszczenia organiczne
Nie dotyczy

Wymogi zgłoszenia eksportowego
Produkt zawiera substancje, które są regulowane na mocy rozporządzenia (WE) nr 649/2012 Parlamentu Europejskiego i Rady dotyczącego wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów

Nazwa chemiczna	Europejskie restrykcje dotyczące transportu/importu (WE) 649/2012 - Numer załącznika
Dibutyltin dilaurate - 77-58-7	I.1

Substancje niszczące warstwę ozonową (ODS) rozporządzenia (WE) 2024/590
Nie dotyczy

Listy międzynarodowe

TSCA	Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem
DSL/NDSL	Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem
EINECS/ELINCS	Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem
ENCS	Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem
IECSC	Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem
KECL	Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem
PICCS	Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem
AIIC	Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem
NZIoC	Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem

Legenda **:**
TSCA - ustawa Stanów Zjednoczonych o kontroli substancji toksycznych, sekcja 8(b) Wykaz
DSL/NDSL - Kanadyjski wykaz substancji krajowych / Kanadyjski wykaz substancji zagranicznych
EINECS/ELINCS - Europejski wykaz istniejących substancji o znaczeniu handlowym/Europejski wykaz notyfikowanych substancji chemicznych
ENCS - Substancje istniejące na terenie Japonii i nowe substancje chemiczne
IECSC - Chiński wykaz istniejących substancji chemicznych
KECL - Koreański wykaz istniejących i badanych substancji chemicznych
PICCS - Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych
AIIC - Australijski wykaz chemikaliów przemysłowych
NZIoC - Nowozelandzki wykaz substancji chemicznych

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Raport bezpieczeństwa chemicznego Brak danych

SEKCJA 16: Inne informacje

Objaśnienie lub legenda skrótów stosowanych w karcie charakterystyki substancji (SDS)

Pełny tekst zwrotów zagrożeń i/lub wskazujących środki ostrożności wymienionych w sekcjach 2-15
H301 - Działa toksycznie po połknięciu
H311 - Działa toksycznie w kontakcie ze skórą
H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry
H319 - Działa drażniąco na oczy
H331 - Działa toksycznie w następstwie wdychania
H341 - Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne
H360FD - Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki
H372 - Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie
H400 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne
H410 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Legenda
SVHC: Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy wymagających zezwolenia:
PBT: Trwałe, bioakumulujące i toksyczne (PBT) związki
vPvB: Związki bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB)
STOT: działanie toksyczne na narządy
docelowe
ATE: szacunkowa toksyczność ostra
LC50: 50% stężenia śmiertelnego
LD50: 50% dawki śmiertelnej

Legenda SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

TWA	TWA (średnia ważona w czasie)	STEL	STEL (Wartość limitu narażenia krótkotrwałego)
Wartość maksymalna	Maksymalna wartość graniczna	Sk*	Oznakowanie odnoszące się do skóry
+	Czynniki uczulające		

Procedura klasyfikacji	
Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	Zastosowana metoda
Toksyczność ostra, doustna	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra, skórna	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra, oddechowa - gaz	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra, oddechowa - para	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra, oddechowa - pył/mgła	Metoda obliczeniowa
Działanie żrące/drażniące na skórę	Metoda obliczeniowa
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Metoda obliczeniowa
Działanie uczulające na drogi oddechowe	Metoda obliczeniowa
Działanie uczulające na skórę	Metoda obliczeniowa
Mutagenność	Metoda obliczeniowa
Rakotwórczość	Metoda obliczeniowa
Działanie szkodliwe na rozrodczość	Metoda obliczeniowa
STOT - jednorazowe narażenie	Metoda obliczeniowa
STOT - narażenie powtarzalne	Metoda obliczeniowa
Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra dla środowiska wodnego	Metoda obliczeniowa
Zagrożenie przy wdychaniu	Metoda obliczeniowa
Ozon	Metoda obliczeniowa

Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych użytych do przygotowania karty charakterystyki
Amerykańska Agencja ds. Substancji Toksycznych i Rejestru Chorób (Agency for Toxic Substances and Disease Registry, ATSDR)

Baza danych ChemView amerykańskiej Agencji Ochrony Środowiska
Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności (EFSA)
Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA), Komitet ds. Oceny Ryzyka (ECHA_RAC)
Europejska Agencja Chemikaliów (ECHA) (ECHA_API)
Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska (Environmental Protection Agency, EPA)
Wytyczne odnośne poziomu(-ów) ostrego narażenia (na środki bojowe, AEGL)
Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska, federalna ustawa dot. insektycydów, fungicydów i rodentycydów
Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska, substancje chemiczne wytwarzane w dużych ilościach
Dziennik badań nad żywnością (Food Research Journal)
Baza danych substancji stwarzających zagrożenie
Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Substancjach Chemicznych (IUCLID)
Japoński Krajowy Instytut Technologii i Oceny (National Institute of Technology and Evaluation, NITE)
Australijski program zgłaszania i oceny substancji chemicznych stosowanych w przemyśle (NICNAS, National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme)
NIOSH (Krajowy Instytut Bezpieczeństwa i Higieny Pracy)
Baza danych ChemID Plus (NLM CIP) amerykańskiej Krajowej Biblioteki Medycznej
Baza danych PubMed National Library of Medicine (NLM PUBMED)
Amerykański Krajowy program toksykologiczny (NTP)
Nowozelandzka baza danych klasyfikacji oraz informacji o chemikaliach (CCID)
Publikacje Międzynarodowej Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (Organization for Economic Co-operation and Development, OECD) dotyczące środowiska, zdrowia i bezpieczeństwa
Program Międzynarodowej Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (Organization for Economic Co-operation and Development, OECD) dotyczący chemikaliów produkowanych w dużych ilościach
Zestaw danych przesiewowych Międzynarodowej Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (Organization for Economic Co-operation and Development, OECD)
Światowa Organizacja Zdrowia ONZ (World Health Organization, WHO)

Data aktualizacji 02.07.2026

Karta charakterystyki substancji zgodna z rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006 REACH
Oświadczenie
Informacje podane w niniejszej karcie charakterystyki (SDS) są właściwe według naszej wiedzy, posiadanych informacji i wiary w dniu ich publikacji. Podane informacje zostały stworzone jedynie jako wytyczne co do bezpiecznego postępowania, stosowania, przetwarzania, przechowywania, transportu, utylizacji i uwolnienia i nie mogą być uważane za jakąkolwiek gwarancję lub specyfikację jakościową. Niniejsze informacje odnoszą się do szczególnego i określonego materiału i mogą być nieważne, jeśli niniejszy materiał jest stosowany wraz z jakimkolwiek innym materiałem/innymi materiałami lub w jakimkolwiek procesie technologicznym, jeśli nie zostało to określone w niniejszym tekście.

Koniec karty charakterystyki

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji:
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data aktualizacji 02.07.2026 **Wersja Nr** 1

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Numer karty charakterystyki FG-140B

Nazwa produktu Part B:
Brush-On 35
PL-40

Inne sposoby identyfikacji

Niepowtarzalny identyfikator postaci czynnej (UFI) D780-W0XM-900W-JH5D

Czysta substancja / mieszanina Mieszanina

Zawiera Benzene, 1,3-diisocyanatomethyl-

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zalecane zastosowanie Zastosowanie przemysłowe

Zastosowania 0dradzane

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca
Smooth-On Inc, 5600 Lower Macungie Rd, Macungie, PA 18062, USA, Phone: +01.610.252.5800, www.smooth-on.com, sds@smooth-on.com
Po dalsze informacje, prosimy o kontakt z

Adres e-mail sds@smooth-on.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

Telefon awaryjny CHEMTEL +01-813-248-0585

Telefon awaryjny - §45 - (WE)1272/2008	
Europa	**112**
Austria	01 406 43 43
Belgia	070 245 245
Bułgaria	+359 9154 233
Chorwacja	+385 1 2348 342
Cypr	1401
Republika Czeska	224 91 92 93 22191 54 02
Dania	+45 8212 1212
Estonia	16662
Finlandia	Maksuton Puhelu: 0800 147 111

	Normihinta: +358 9 471 977
Francja	+33 01 45 42 59 59
Niemcy	112
Grecja	(0030) 2107793777
Węgry	+36 80 201 199
Islandia	+354 543 2222
Irlandia	01 837 9964 01 809 2566
Włochy	06 3054 343 10 Italian Poison Centres: Rome +39 06-68593726 / +30 06-49978000 / +39 06-3054343, Foggia +39 800183459, Naples +39 081-5453333, Florenze +39 055-7947819, Pavia +39 0382-24444, Milan +39 02-66101029, Bergamo +39 80088300, Verona +39 800011858
Łotwa	+370 (5) 2362052
Liechtenstein	01 406 43 43
Litwa	+370 5 236 20 52 +370 687 533 78
Luksemburg	(+352) 8002 5500
Niderlandy	+31 (0) 88 755 8000
Norwegia	22 59 13 00
Polska	+48 22 619 66 54
Portugalia	+351 800 250 250
Rumunia	+40 21 599 2300
Słowacja	+421 2 5477 4166
Hiszpania	+34 91 562 04 20
Szwecja	112
Szwajcaria	145
Zjednoczone Królestwo (Wielka Brytania)	0344 892 0111

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 [CLP]

Działanie uczulające na drogi oddechowe	Kategoria 1 - (H334)

2.2. Elementy oznakowania

Zawiera Benzene, 1,3-diisocyanatomethyl-



Hasło ostrzegawcze
Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia
H334 - Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
EUH208 - Zawiera Benzene, 1,3-diisocyanatomethyl- Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Zwroty wskazujące środki ostrożności - EU (§28, 1272/2008)
P261 - Unikać wdychania pyłu, dymu, gazu, mgły, par i rozpylonej cieczy.

P304 + P340 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
P342 + P311 - W przypadku wystąpienia objawów ze strony układu oddechowego: Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.
P501 - Zawartość i pojemnik usuwać zgodnie z zgodnie z obowiązującymi miejscowymi, regionalnymi, krajowymi i międzynarodowymi przepisami.

Dodatkowe wskazówki
W przypadku dostarczania ogółowi społeczeństwa produkt wymaga wyczuwalnych dotykiem informacji o niebezpieczeństwie. W przypadku dostarczania ogółowi społeczeństwa produkt wymaga zamknięć utrudniających ich otwarcie przez dzieci.

2.3. Inne zagrożenia

Może działać szkodliwie po połknięciu. Może działać szkodliwie w kontakcie ze skórą.

Informacje o dyzruptorze wydzielania wewnętrznego Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Nie dotyczy

3.2. Mieszaniny

Hazardous

Nazwa chemiczna	% wagowo	Numer rejestracyjny REACH	Numer WE (Nr indeksowy)	Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	Szczególne stężenie graniczne (SCL)	Czynnik M	Współczynnik M (długotrwały)	Uwagi
Benzene, 1,3-diisocyanatomethyl- 26471-62-5	0.1-1	01-2119454791-34-0032	247-722-4 (615-006-00-4)	Skin Irrit. 2 (H315) Skin Sens. 1 (H317) Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 2 (H330) Resp. Sens. 1 (H334) STOT SE 3 (H335) Carc. 2 (H351) Aquatic Chronic 3 (H412)	Resp. Sens. 1 :: C>=0.1%	-	-	C

Notatki CLP:
Uwaga C - Niektóre substancje organiczne są wprowadzane do obrotu w postaci określonego izomeru albo w postaci mieszaniny kilku izomerów. W tym przypadku dostawca musi podać na etykiecie, czy substancja jest określonym izomerem właściwym, czy mieszaniną izomerów.

Pełen tekst zwrotów H i EUH: patrz sekcja 16

Oszacowana toksyczność ostra

Jeśli dane LD50/LC50 nie są dostępne lub nie odpowiadają kategorii klasyfikacji, stosuje się odpowiednią przekształconą wartość taką jak określona w Załączniku I CLP, tabela 3.1.2, do obliczenia oszacowanej toksyczności ostrej (ATEmix) do klasyfikacji mieszaniny na podstawie jej składników

Nazwa chemiczna	LD50, doustne mg/kg	LD50, skórne mg/kg	Wdychanie, LC50 - 4 godziny - pył/mgła - mg/l	Wdychanie, LC50 - 4 godziny - para - mg/l	Wdychanie, LC50 - 4 godziny - gaz - ppm
Benzene, 1,3-diisocyanatomethyl- 26471-62-5	3060	10000	0.099	Brak danych	Brak danych

Niniejszy produkt ten nie zawiera substancji kandydatów wzbudzających szczególnie duże obawy w stężeniu> =0,1% (rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), artykuł 59).

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówka ogólna Pokazać niniejszą kartę charakterystyki substancji lekarzowi prowadzącemu badanie.

Wdychanie Może powodować alergiczną reakcję układu oddechowego. W przypadku zatrzymania się oddechu, zastosować sztuczne oddychanie. Uzyskać bezzwłoczną pomoc medyczną. Usunąć na świeże powietrze. Unikać bezpośredniego kontaktu ze skórą. Stosować ustnik ochronny przy sztucznym oddychaniu usta - usta.

Kontakt z oczyma Przepłukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, podnosząc górną i dolną powiekę Wezwać lekarza.

Kontakt ze skórą Umyć wodą z mydłem. Może powodować reakcję alergiczną skóry. W razie podrażnienia skóry lub wystąpienia reakcji uczuleniowej należy uzyskać pomoc lekarza.

Spożycie Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej. NIE wywoływać wymiotów. Wypłukać usta. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. Natychmiast zgłosić się pod opiekę lekarza.

Ochrony własne osoby udzielającej pierwszej pomocy Należy się upewnić, że personel medyczny jest świadomy zastosowanego(ych) materiału(ów) i podejmie środki zaradcze, aby zabezpieczyć siebie oraz zapobiegać rozprzestrzenianiu się skażenia. Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Unikać bezpośredniego kontaktu ze skórą. Stosować ustnik ochronny przy sztucznym oddychaniu usta - usta. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Patrz sekcja 8 po dalsze informacje.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Objawy Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. Kaszel i/lub świszczący oddech. Swędzenie. Wysypki. Pokrzywka.

Skutki narażenia Brak danych.

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

Uwaga dla lekarzy Może powodować uczulenie u osób wrażliwych. Leczyć objawowo.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze	Należy stosować środki gaśnicze odpowiednie dla miejscowych warunków oraz otaczającego środowiska.
Duży pożar	PRZESTROGA: stosowanie rozpylonej wody przy gaszeniu ognia może być nieskuteczne.
Niewłaściwe środki gaśnicze	Nie rozrzucać uwolnionego materiału strumieniem wody pod wysokim ciśnieniem.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Szczególne zagrożenia związane z substancją chemiczną	Produkt jest uczulający lub zawiera substancję uczulającą. Może powodować uczulenie w następstwie narażenia drogą oddechową.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Specjalny sprzęt ochronny i środki ostrożności dla strażaków	Strażacy powinni stosować niezależny aparat oddechowy i pełny kombinezon strażacki. Stosować wyposażenie ochrony indywidualnej.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

6.1.1.- Zalecenia dla tych, którzy interweniują bezpośrednio
Brak danych.

6.1.2.- Zalecenia dla tych, którzy nie interweniują bezpośrednio
Brak danych.

Indywidualne środki ostrożności	Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Zapewnić odpowiednią wentylację. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Ewakuować personel w bezpieczne miejsca. Nie dopuszczać kogokolwiek pod wiatr od miejsca uwolnienia/wycieku.
Inne informacje	Środki ochrony są wymienione w sekcjach 7 i 8.
Dla służb ratowniczych	Stosować środki ochrony indywidualnej w zalecane w sekcji 8.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska	O ile jest to bezpieczne, należy zapobiec dalszemu uwalnianiu lub wyciekaniu.

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

Metody zapobiegające rozprzestrzenianiu	O ile jest to bezpieczne, należy zapobiec dalszemu uwalnianiu lub wyciekaniu.
Metody usuwania	Zebrać mechanicznie, umieścić w odpowiednich pojemnikach w celu utylizacji.
Profilaktyka zagrożeń wtórnych	Dokładnie oczyścić skażone przedmioty i miejsca z zachowaniem przepisów środowiskowych.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Odniesienia do innych sekcji	Patrz sekcja 8 po dalsze informacje. Patrz sekcja 13 po dalsze informacje.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zalecenia dotyczące bezpiecznego postępowania Postępować zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami BHP. Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Zapewnić odpowiednią wentylację.

Ogólne uwagi dotyczące higieny Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Nosić odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Przed ponownym użyciem zdjąć i wyprać zanieczyszczoną odzież i rękawiczki, również od środka.

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

Warunki przechowywania Trzymać pojemniki szczelnie zamknięte w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pod zamknięciem. Chronić przed dziećmi.

Klasa przechowywania (TRGS 510) LGK 10.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Metody zarządzania zagrożeniem (RMM) Wymagane informacje zamieszczono w tej karcie charakterystyki bezpieczeństwa.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Wartości graniczne narażenia

Nazwa chemiczna	Unia Europejska	Austria	Belgia	Bułgaria	Chorwacja
Benzene, 1,3-diisocyanatomethyl- 26471-62-5	TWA: 6 µg/m³; TWA: 10 µg/m³;	TWA-TMW: 0.005 ppm; TWA-TMW: 0.035 mg/m³; STEL-KZGW: 0.02 ppm (4 X 15 min); STEL-KZGW: 0.14 mg/m³ (4 X 15 min); DS RS	TWA: 0.005 ppm; TWA: 0.037 mg/m³; STEL: 0.02 ppm; STEL: 0.14 mg/m³;	TWA: 0.04 mg/m³; STEL: 0.15 mg/m³;	TWA-GVI: 0.02 mg/m³; STEL-KGVI: 0.07 mg/m³;
Nazwa chemiczna	Cypr	Republika Czeska	Dania	Estonia	Finlandia
Benzene, 1,3-diisocyanatomethyl- 26471-62-5	-	-	-	TWA: 0.005 ppm; STEL: 0.01 ppm; S	STEL: 0.035 mg/m³;
Nazwa chemiczna	Francja	Niemcy TRGS	Niemcy DFG	Grecja	Węgry
Benzene, 1,3-diisocyanatomethyl- 26471-62-5	TWA-VME: 0.01 ppm; TWA-VME: 0.08 mg/m³; STEL-VLCT: 0.02 ppm; STEL-VLCT: 0.16 mg/m³; RS	-	TWA-MAK: 0.001 mg/m³; I(1); TWA-MAK: 0.007 mg/m³; I(1); Peak: 0.001 mg/m³; Peak: 0.007 mg/m³; DS RS	-	-
Nazwa chemiczna	Irlandia	Włochy MDLPS	Włochy AIDII	Łotwa	Litwa
Benzene, 1,3-diisocyanatomethyl- 26471-62-5	TWA: 0.02 mg/m³; STEL: 0.07 mg/m³ (all, except Methyl isocyanate	-	TWA: 0.001 ppm; STEL (REL): 0.005 ppm; DS	-	TWA-IPRD: 0.005 ppm; dust, aerosols TWA-IPRD: 0.04 mg/m³; dust,

	and 2,4-Toluene diisocyanate or 2,6-Toluene diisocyanate);				aerosols Ceiling (NRD): 0.01 ppm; dust, aerosols Ceiling (NRD): 0.07 mg/m³; dust, aerosols S

Nazwa chemiczna	Luksemburg	Malta	Niderlandy	Norwegia	Polska
Benzene, 1,3-diisocyanatomethyl- 26471-62-5	-	-	-	TWA: 0.005 ppm; STEL: 0.01 ppm (value from the regulation); As	TWA-NDS: 0.007 mg/m³; STEL-NDSCh: 0.021 mg/m³;

Nazwa chemiczna	Portugalia	Rumunia	Słowacja	Słowenia	Hiszpania
Benzene, 1,3-diisocyanatomethyl- 26471-62-5	TWA (VLE-MP): 0.005 ppm; STEL (VLE-CD): 0.02 ppm;	-	-	TWA: 0.035 mg/m³; TWA: 0.005 ppm; STEL: 0.005 ppm; STEL: 0.035 mg/m³;	-

Nazwa chemiczna	Szwecja	Szwajcaria	Zjednoczone Królestwo (Wielka Brytania)
Benzene, 1,3-diisocyanatomethyl- 26471-62-5	TLV-NGV: 0.002 ppm; TLV-NGV: 0.014 mg/m³; STEL (Bindande KGV): 0.005 ppm; STEL (Bindande KGV): 0.04 mg/m³; S	TWA-MAK: 0.02 mg/m³; STEL-KZGW: 0.02 mg/m³; S	TWA: 0.02 mg/m³; STEL: 0.07 mg/m³; poS

Dopuszczalne wartości biologicznego narażenia zawodowego

Nazwa chemiczna	Unia Europejska	Austria	Bułgaria	Chorwacja	Republika Czeska
Benzene, 1,3-diisocyanatomethyl- 26471-62-5	-	10 µg/g Creatinine - urine (4,4'-Diaminodiphenylmethane) - after end of work day, at the end of a work week/end of the shift	-	-	-

Nazwa chemiczna	Dania	Finlandia	Francja	Niemcy DFG	Niemcy TRGS
Benzene, 1,3-diisocyanatomethyl- 26471-62-5	-	-	-	5 µg/g Creatinine - BAT (end of exposure or end of shift) urine	-

Nazwa chemiczna	Węgry	Irlandia	Włochy MDLPS	Włochy AIDII
Benzene, 1,3-diisocyanatomethyl- 26471-62-5	-	1 µmol/mol Creatinine (urine - urinary Diamine post task)	-	5 µg/g Creatinine - urine (Toluenediamine isomers with hydrolysis) - end of shift

Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian (DNEL) - Pracownicy Brak danych

Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian (DNEL) - Ogólne Społeczeństwo Brak danych.

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Nazwa chemiczna	Wody słodkie	Świeża woda (przerywany odpływ)	Wody morska	Woda morska (przerywany odpływ)	Powietrze
Benzene, 1,3-diisocyanatomethyl- 26471-62-5	0.0125 mg/L	0.125 mg/L	0.00125 mg/L	-	-

Nazwa chemiczna	Osad słodkowodny	Osad morski	Oczyszczanie ścieków	Gleba	Łańcuch żywnościowy
Benzene, 1,3-diisocyanatomethyl- 26471-62-5	-	-	1 mg/L	1 mg/kg soil dw	-

8.2. Kontrola narażenia

Techniczne środki kontroli Brak danych.

Wyposażenie ochrony indywidualnej

Ochrona oczu/twarzy Stosować okulary ochronne z osłonami bocznymi (lub gogle).

Ochrona rąk Nosić odpowiednie rękawice ochronne.

Ochrona skóry i ciała Nosić odpowiednią odzież ochronną.

Ochrona dróg oddechowych Stosować odpowiednią ochronę dróg oddechowych.

Ogólne uwagi dotyczące higieny Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Nosić odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Przed ponownym użyciem zdjąć i wyprać zanieczyszczoną odzież i rękawiczki, również od środka.

Środki kontrolne narażenia środowiska Brak danych.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny Płyn
Wygląd Płyn
Barwa Bezbarwny do żółtego
Zapach Gryzący.
Próg wyczuwalności zapachu Brak danych

Własność	Wartości	Uwagi • Metoda
Temperatura topnienia / krzepnięcia	Brak danych	Brak znanych
Początkowa temperatura wrzenia i zakres wrzenia	Brak danych	Brak znanych
Łatwopalność	Brak danych	Brak znanych
Limit palności w powietrzu		Brak znanych
Górna granica palności lub wybuchowości	Brak danych	
Dolne granice palności lub	Brak danych	

wybuchowości		
Temperatura zapłonu	> 132.222 °C	Brak znanych
Temperatura samozapłonu	Brak danych	Brak znanych
Temperatura rozkładu		Brak znanych
pH	Brak danych	Brak znanych
pH (w postaci roztworu wodnego)	Brak danych	Brak znanych
Lepkość kinematyczna	Brak danych	Brak znanych
Lepkość dynamiczna	<7500 Centipoise	Brak znanych
Rozpuszczalność w wodzie	Nierozpuszczalny w wodzie	Brak znanych
Rozpuszczalność	Brak danych	Brak znanych
Współczynnik podziału	Brak danych	Brak znanych
Ciśnienie pary	Brak danych	Brak znanych
Gęstość względna	1.02 - 1.04	Brak znanych
Gęstość nasypowa	Brak danych	
Gęstość cieczy	Brak danych	
Gęstość względna par	>1	Brak znanych
Charakterystyka cząstek		
Wielkość cząsteczki	Brak danych	
Dystrybucja wielkości cząsteczek	Brak danych	

9.2. Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego
Nie dotyczy

9.2.2. Inne charakterystyki bezpieczeństwa
Brak danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Reaktywność	Brak danych.

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilność	Substancja stabilna w normalnych warunkach.
Dane dotyczące wybuchu	
Wrażliwość na uderzenie mechaniczne	Brak.
Wrażliwość na wyładowanie statyczne	Brak.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji	Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego.

10.4. Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać	Nie znane na podstawie dostarczonych informacji.

10.5. Materiały niezgodne

Materiały niezgodne	Nie znane na podstawie dostarczonych informacji.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Niebezpieczne produkty rozkładu	Nie znane na podstawie dostarczonych informacji.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Informacje o możliwych drogach narażenia

Informacje o produkcie

Wdychanie Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. Może powodować uczulenie u osób wrażliwych. (na podstawie składników).

Kontakt z oczyma Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne.

Kontakt ze skórą Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. Powtarzalny lub dłuższy kontakt ze skórą może wywołać reakcje uczuleniowe u osób wrażliwych. (na podstawie składników). Może działać szkodliwie w kontakcie ze skórą.

Spożycie Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. Może wywołać dodatkowe skutki, wymienione pod “Narażenie przez drogi oddechowe”.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Objawy Objawy reakcji alergicznej obejmują wysypkę, swędzenie, obrzmienie, trudności z oddychaniem, mrowienie dłoni i stóp, zawroty głowy, uczucie pustki w głowie, ból w klatce piersiowej, bóle mięśni lub zaczerwienienie. Kaszel i/lub świszczący oddech.

Toksyczność ostra

Numeryczne wartości toksyczności

Dla mieszaniny obliczono następujące wartości ATE

Informacja o składnikach

Nazwa chemiczna	LD50, doustne	LD50, skóra	LC50, oddechowe
Benzene, 1,3-diisocyanatomethyl-	= 3060 mg/kg (Rat)	= 10000 mg/kg (Rabbit)	= 0.099 mg/L (Rat) 4 h

Opóźnione i natychmiastowe skutki oraz skutki przewlekłe spowodowane krótkotrwałym i długotrwałym narażeniem

Działanie żrące/drażniące na skórę Brak danych.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy Brak danych.

Działa uczulająco na drogi oddechowe lub skórę Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze Brak danych.

Rakotwórczość Brak danych.

Poniższa tabela wskazuje czy każda z agencji wymieniła składnik w spisie jako czynnik rakotwórczy.

Nazwa chemiczna	Unia Europejska
Benzene, 1,3-diisocyanatomethyl-	Carc. 2

Działanie szkodliwe na rozrodczość Brak danych.

STOT - jednorazowe narażenie Brak danych.

STOT - narażenie powtarzalne Brak danych.

Zagrożenie przy wdychaniu Brak danych.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego Brak danych.

11.2.2. Inne informacje

Inne szkodliwe skutki działania Brak danych.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Ekotoksyczność Oddziaływanie niniejszego produktu na środowisko nie.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Trwałość i zdolność do rozkładu Brak danych.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Bioakumulacja

Informacja o składnikach

Nazwa chemiczna	Współczynnik podziału
Benzene, 1,3-diisocyanatomethyl-	3.43

12.4. Mobilność w glebie

Mobilność w glebie Brak danych.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ocena PBT i vPvB Produkt nie zawiera żadnych substancji zaklasyfikowanych jako PBT lub vPvB powyżej progu wymagającego zgłoszenia.

Nazwa chemiczna	Ocena PBT i vPvB
Benzene, 1,3-diisocyanatomethyl-	Nie jest PBT/vPvB

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego	Brak danych.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania
Brak danych.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Odpady z pozostałości/niezużytych produktów	Usuwać do zgodnie z lokalnymi przepisami. Odpady utylizować zgodnie z przepisami środowiskowymi.
Skażone opakowanie	Nie stosować ponownie opróżnionych pojemników.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

IATA

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	Nie podlega regulacji
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Nie podlega regulacji
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Nie podlega regulacji
14.4 Grupa pakowania	Nie podlega regulacji
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	
Postanowienia szczególne	Brak

IMDG

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	Nie podlega regulacji
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Nie podlega regulacji
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Nie podlega regulacji
14.4 Grupa pakowania	Nie podlega regulacji
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	
Postanowienia szczególne	Brak
14.7 Morski transport luzem zgodnie z instrumentami IMO	Brak danych

RID

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	Nie podlega regulacji
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Nie podlega regulacji
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Nie podlega regulacji
14.4 Grupa pakowania	Nie podlega regulacji

14.5 Zagrożenia dla środowiska Nie dotyczy
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników
Postanowienia szczególne Brak

ADR
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID Nie podlega regulacji
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN Nie podlega regulacji
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie Nie podlega regulacji
14.4 Grupa pakowania Nie podlega regulacji
14.5 Zagrożenia dla środowiska Nie dotyczy
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników
Postanowienia szczególne Brak

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Przepisy krajowe

Francja
Choroby zawodowe (R-463-3, Francja)

Nazwa chemiczna	Francuski numer RG
Benzene, 1,3-diisocyanatomethyl- - 26471-62-5	RG 62

Niemcy
Klasa zagrożenia dla wody (WGK) substancja lekko niebezpieczna dla wód (WGK 1)

Unia Europejska
Należy zwrócić uwagę na dyrektywę 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed zagrożeniem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy.

Zezwolenia i/lub ograniczenia w stosowaniu:
Niniejszy produkt ten zawiera jedną lub więcej substancji podlegających ograniczeniom (rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik XVII)

Nazwa chemiczna	Substancja ograniczona zgodnie z REACH załącznik XVII	Substancja polega zezwoleniu zgodnie z REACH załącznik XIV
Benzene, 1,3-diisocyanatomethyl- - 26471-62-5	75	-

Trwałe zanieczyszczenia organiczne
Nie dotyczy

Substancje niszczące warstwę ozonową (ODS) rozporządzenia (WE) 2024/590
Nie dotyczy

Listy międzynarodowe

TSCA	Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem
DSL/NDSL	Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem
EINECS/ELINCS	Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem
ENCS	Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem
IECSC	Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem
KECL	Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem
PICCS	Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem
AIIC	Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem
NZIoC	Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem

Legenda **:**

TSCA - ustawa Stanów Zjednoczonych o kontroli substancji toksycznych, sekcja 8(b) Wykaz
DSL/NDSL - Kanadyjski wykaz substancji krajowych / Kanadyjski wykaz substancji zagranicznych
EINECS/ELINCS - Europejski wykaz istniejących substancji o znaczeniu handlowym/Europejski wykaz notyfikowanych substancji chemicznych
ENCS - Substancje istniejące na terenie Japonii i nowe substancje chemiczne
IECSC - Chiński wykaz istniejących substancji chemicznych
KECL - Koreański wykaz istniejących i badanych substancji chemicznych
PICCS - Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych
AIIC - Australijski wykaz chemikaliów przemysłowych
NZIoC - Nowozelandzki wykaz substancji chemicznych

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Raport bezpieczeństwa chemicznego	Brak danych

SEKCJA 16: Inne informacje

Objaśnienie lub legenda skrótów stosowanych w karcie charakterystyki substancji (SDS)

Pełny tekst zwrotów zagrożeń i/lub wskazujących środki ostrożności wymienionych w sekcjach 2-15
H315 - Działa drażniąco na skórę
H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry
H319 - Działa drażniąco na oczy
H330 - Wdychanie grozi śmiercią
H334 - Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania
H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych
H351 - Podejrzewa się, że powoduje raka
H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Legenda
SVHC: Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy wymagających zezwolenia:
PBT: Trwałe, bioakumulujące i toksyczne (PBT) związki
vPvB: Związki bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB)
STOT: działanie toksyczne na narządy docelowe

ATE: szacunkowa toksyczność ostra
LC50: 50% stężenia śmiertelnego
LD50: 50% dawki śmiertelnej

Legenda SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

TWA	TWA (średnia ważona w czasie)	STEL	STEL (Wartość limitu narażenia krótkotrwałego)
Wartość maksymalna	Maksymalna wartość graniczna	Sk*	Oznakowanie odnoszące się do skóry
+	Czynniki uczulające		

Procedura klasyfikacji	
Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	Zastosowana metoda
Toksyczność ostra, doustna	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra, skórna	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra, oddechowa - gaz	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra, oddechowa - para	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra, oddechowa - pył/mgła	Metoda obliczeniowa
Działanie żrące/drażniące na skórę	Metoda obliczeniowa
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Metoda obliczeniowa
Działanie uczulające na drogi oddechowe	Metoda obliczeniowa
Działanie uczulające na skórę	Metoda obliczeniowa
Mutagenność	Metoda obliczeniowa
Rakotwórczość	Metoda obliczeniowa
Działanie szkodliwe na rozrodczość	Metoda obliczeniowa
STOT - jednorazowe narażenie	Metoda obliczeniowa
STOT - narażenie powtarzalne	Metoda obliczeniowa
Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra dla środowiska wodnego	Metoda obliczeniowa
Zagrożenie przy wdychaniu	Metoda obliczeniowa
Ozon	Metoda obliczeniowa

Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych użytych do przygotowania karty charakterystyki

Amerykańska Agencja ds. Substancji Toksycznych i Rejestru Chorób (Agency for Toxic Substances and Disease Registry, ATSDR)
Baza danych ChemView amerykańskiej Agencji Ochrony Środowiska
Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności (EFSA)
Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA), Komitet ds. Oceny Ryzyka (ECHA_RAC)
Europejska Agencja Chemikaliów (ECHA) (ECHA_API)
Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska (Environmental Protection Agency, EPA)
Wytyczne odnośne poziomu(-ów) ostrego narażenia (na środki bojowe, AEGL)
Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska, federalna ustawa dot. insektycydów, fungicydów i rodentycydów
Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska, substancje chemiczne wytwarzane w dużych ilościach
Dziennik badań nad żywnością (Food Research Journal)
Baza danych substancji stwarzających zagrożenie
Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Substancjach Chemicznych (IUCLID)
Japoński Krajowy Instytut Technologii i Oceny (National Institute of Technology and Evaluation, NITE)
Australijski program zgłaszania i oceny substancji chemicznych stosowanych w przemyśle (NICNAS, National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme)
NIOSH (Krajowy Instytut Bezpieczeństwa i Higieny Pracy)
Baza danych ChemID Plus (NLM CIP) amerykańskiej Krajowej Biblioteki Medycznej
Baza danych PubMed National Library of Medicine (NLM PUBMED)
Amerykański Krajowy program toksykologiczny (NTP)
Nowozelandzka baza danych klasyfikacji oraz informacji o chemikaliach (CCID)
Publikacje Międzynarodowej Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (Organization for Economic Co-operation and Development, OECD) dotyczące środowiska, zdrowia i bezpieczeństwa
Program Międzynarodowej Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (Organization for Economic Co-operation and Development, OECD) dotyczący chemikaliów produkowanych w dużych ilościach
Zestaw danych przesiewowych Międzynarodowej Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (Organization for Economic Co-operation and Development, OECD)

Światowa Organizacja Zdrowia ONZ (World Health Organization, WHO)

Data aktualizacji 02.07.2026

Karta charakterystyki substancji zgodna z rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006 REACH
Oświadczenie
Informacje podane w niniejszej karcie charakterystyki (SDS) są właściwe według naszej wiedzy, posiadanych informacji i wiary w dniu ich publikacji. Podane informacje zostały stworzone jedynie jako wytyczne co do bezpiecznego postępowania, stosowania, przetwarzania, przechowywania, transportu, utylizacji i uwolnienia i nie mogą być uważane za jakąkolwiek gwarancję lub specyfikację jakościową. Niniejsze informacje odnoszą się do szczególnego i określonego materiału i mogą być nieważne, jeśli niniejszy materiał jest stosowany wraz z jakimkolwiek innym materiałem/innymi materiałami lub w jakimkolwiek procesie technologicznym, jeśli nie zostało to określone w niniejszym tekście.

Koniec karty charakterystyki