

Karta charakterystyki

Zgodnie załącznikiem II do rozporządzenia REACH – Rozporządzenie (UE) 2020/878

SEKCJA 1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa Silent Foam

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Opis/Zastosowanie Jednoskładnikowa pianka poliuretanowa.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma spółki ROTHO BLAAS SRL
Adres Via dell'Adige N. 2/1
Miejscowość i kraj 39040 Cortaccia (BZ)
Italy
tel. +39 0471 818400
fax +39 0471 818484

Adres poczty elektronicznej kompetentnej
osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki reach@rothoblaas.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

W sprawie pilnych informacji zwrócić się do

42 717 27 37 w godzinach pracy firmy
998, z telefonów stacjonarnych 112, lub najbliższej terenowej jednostki PSP

SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Produkt został zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP) z późniejszymi zmianami. Produkt wymaga karty charakterystyki zgodnej z przepisami Rozporządzenia (UE) 2020/878.

Ewentualne dodatkowe informacje dotyczące zagrożeń dla zdrowia i/lub dla środowiska są podane w sekcji 11 i 12 niniejszej karty.

Klasyfikacja i wskazówki zagrożenia:

Aerozolowy, kategorii 1	H222 H229	Skrajnie łatwopalny aerosol. Pojemnik pod ciśnieniem: ogrzanie grozi wybuchem.
Rakotwórczość, kategorii 2	H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
Toksyczność ostra, kategorii 4	H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokrotne, kategorii 2	H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
Działanie drażniące na oczy, kategorii 2	H319	Działa drażniąco na oczy.
Drażniące na skórę, kategorii 2	H315	Działa drażniąco na skórę.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, kategorii 3	H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Działanie uczulające drogi oddechowe, kategorii 1	H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
Działanie uczulające na skórę, kategorii 1	H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie ostrzegawcze w myśl Rozporządzenia (WE) 1272/2008 (CLP) wraz z późniejszymi zmianami.

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:



Hasła ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H222 Skrajnie łatwopalny aerosol.
H229 Pojemnik pod ciśnieniem: ogrzanie grozi wybuchem.

H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
EUH204	Zawiera izocyjaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P251	Nie przekłubać ani nie spalać, nawet po zużyciu.
P410+P412	Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50°C / 122°F.
P501	Zawartość / pojemnik usuwać zgodnie z miejscowymi przepisami.
P102	Chronić przed dziećmi.
P211	Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.
P261	Unikać wdychania pyłu / dymu / gazu / mgły / par / rozpylonej cieczy.
P280	Stosować rękawice ochronne / odzież ochronną / osłonę oczu / twarzy.

Zawiera: 4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomeric reaction products with butane-1,3-diol, 2,4'-diisocyanatodiphenylmethane, 1,1'-methylenebis(4-isocyanatobenzene) homopolymer, [(methylethylene)bis(oxy)]dipropanol and propane-1,2-diol

Od 24 sierpnia 2023 r. przed zastosowaniem przemysłowym lub profesjonalnym wymagane jest odpowiednie szkolenie.

2.3. Inne zagrożenia

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB $\geq 0,1\%$.

Produkt nie zawiera substancji mających właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu $\geq 0,1\%$.

W przypadku niedostatecznej wentylacji i/lub podczas stosowania, możliwe jest tworzenie się wybuchowej/wysoce łatwopalnej mieszaniny. Wymienione zagrożenia są ważne dla non-zareagował zawartości puszkii lub świeżej pianki. Podczas spieniania miotające są łatwopalne.

SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Nie dotyczy

3.2. Mieszaniny

Zawiera:

Identyfikacja	x = Stęż. %	Klasyfikacja (WE) 1272/2008 (CLP)
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomeric reaction products with butane-1,3-diol, 2,4'-diisocyanatodiphenylmethane, 1,1'-methylenebis(4-isocyanatobenzene) homopolymer, [(methylethylene)bis(oxy)]dipropanol and propane-1,2-diol CAS -	$75 \leq x < 90$	Carc. 2 H351, Acute Tox. 4 H332, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1 H317 Skin Irrit. 2 H315: $\geq 5\%$, Eye Irrit. 2 H319: $\geq 5\%$, Resp. Sens. 1 H334: $\geq 0,1\%$, STOT SE 3 H335: $\geq 5\%$ STA Wdychanie par: 11 mg/l, STA Wdychanie mgły/pyłu: 1,5 mg/l, STA Wdychanie gaz: 4500 ppm
WE 500-313-7		
INDEKS -		
Rej. REACH 01-2119486870-28-xxxx		
Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane CAS 1244733-77-4	$14,8 \leq x < 19,9$	Acute Tox. 4 H302 LD50 Doustnie: 632 mg/kg
WE 807-935-0		
INDEKS -		
Rej. REACH 01-2119486772-26-xxxx		
Eter di metylowy CAS 115-10-6	$5 \leq x < 9,9$	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas H280, Nota

klasyfikacyjna wg załącznika VI do rozporządzenia
CLP: U

WE 204-065-8

INDEKS 603-019-00-8

Rej. REACH 01-2119472128-37-xxxx

Pełne znaczenie symboli zagrożenia (H) ujęto w sekcji 16 karty.

Ten produkt to aerozol zawierający propelenty. Propelenty nie są brane pod uwagę przy określaniu zagrożeń dla zdrowia (o ile nie stanowią zagrożenia dla zdrowia). Wskazana wartość procentowa stanowi całkowitą ilość propelentów.

Wartość procentowa propelentów: 9,00 %

SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

OCZY: Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są. Natychmiast płukać, przytrzymując odchylone powieki, dużą ilością wody przez przynajmniej 15 minut. W przypadku utrzymywania się objawu, zasięgnąć porady lekarza.

SKÓRA: Zdjąć zanieczyszczone ubranie. Natychmiast spłukać skórę pod prysznice. Natychmiast wezwać lekarza. Przed ponownym uzyciem zanieczyszczone ubranie wyprać.

INHALACJA: Narzonego wyprowadzić na świeże powietrze. Jeżeli poszkodowany nie oddycha, podjąć resuscytację. Natychmiast wezwać lekarza.

SPOŻYCIE: Natychmiast wezwać lekarza. Nie wywoływać wymiotów. Nie podawać nic bez zezwolenia lekarza.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Specyficzne informacje odnośnie symptomów i wpływów spowodowanych przez produkt nie są znane.

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

Brak

SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

ZAŁECANE ŚRODKI GAŚNICZE

Zwykłe środki gaśnicze: dwutlenek węgla, piana, proszki gaśnicze i mgła wodna.

NIE ZAŁECANE ŚRODKI GAŚNICZE

Żaden.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z EKSPOZYCJĄ NA POŻAR

Przegrzane pojemniki aerozolowe mogą zniekształcić się, eksplodować i w wyniku czego przemieścić się na spore odległości. Założyć kask ochronny przed podejściem do strefy zagrożonej pożarem. Unikać wdychania produktów rozkładu.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

WSKAZÓWKI OGÓLNE

Pojemniki chłodzić strumieniami wody, aby zapobiec rozkładowi produktu i powstaniu substancji potencjalnie szkodliwych dla zdrowia. Wyposażenie ochrony przeciwpożarowej należy stosować zawsze w komplecie.

WYPOSAŻENIE OCHRONNE

Stosowna odzież przeznaczona do akcji przeciwpożarowej, tj. aparat powietrzny butlowy ze sprężonym powietrzem i otwartym obwodem (EN 137), odzież ognioodporna (EN469), rękawice ognioodporne (EN659) i obuwie wysokie dla strażaków (HO A29 lub A30).

SEKCJA 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Usunąć wszelkie źródła zapłonu (papierosy, płomień, iskry, etc.) lub ciepła z obszaru uwolnienia. Oddalić osoby nie wyposażone w ochronę. Stosować rękawice ochronne / odzież ochronna / ochronę oczu / ochronę twarzy.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić przedostania się produktu do środowiska.

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

Wyciekły lub rozsypany produkt potraktować substancją sorpcyjną. Wprowadzić wentylację w miejscu zanieczyszczonym uwolnieniem. Likwidacja zanieczyszczonego materiału winna się odbywać zgodnie z wytycznymi zawartymi w punkcie 13.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Ewentualne informacje odnośnie do ochrony indywidualnej i postępowaniem z odpadami podano w punktach 8 i 13.

SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Unikać akumulacji ładunku elektrostatycznego. Nie odparowywać nad ogniem lub ciałami rozżarzonymi. Opary mogą zapalić się, wywołując eksplozję, należy zatem unikać akumulacji oparów: okna i drzwi otwarte, zapewnić wentylację krzyżową. Podczas stosowania nie palić tytoniu, nie pić, nie jeść. Nie wdychać rozpylonej.

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

Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu, chronić przed bezpośrednim promieniowaniem słonecznym, w temperaturze poniżej 50°C / 122°F, z dala od wszelkich źródeł zapłonu.

Klasa magazynowania TRGS 510 (Niemcy):

2B

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak

SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Niniejszy produkt, w dostarczonej postaci, nie zawiera żadnych materiałów niebezpiecznych objętych ograniczeniami dotyczącymi narażenia zawodowego ustanowionymi przez właściwe dla regionu organy sprawujące nadzór.

Odniesienia Normom:

ITA

Italia
TLV-ACGIH

Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
ACGIH 2021

4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomeric reaction products with butane-1,3-diol, 2,4'-diisocyanatodiphenylmethane, 1,1'-methylenebis(4-isocyanatobenzene) homopolymer, [(methylethylene)bis(oxy)]dipropanol and propane-1,2-diol

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku –

PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	1	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,1	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	1	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	1	mg/kg

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system
Doustnie		20 mg/kg bw/d						
Wdychanie	0,05 mg/m3	0,05 mg/m3	0,025 mg/m3	0,025 mg/m3	0,1 mg/m3	0,1 mg/m3	0,05 mg/m3	0,05 mg/m3
Skóra	17,2 mg/cm2	25 mg/kg bw/d			27,8 mg/kg bw/d	50 mg/kg bw/d		

Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku –

PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,32	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,032	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	11,5	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	1,15	mg/kg/d
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	0,51	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	19,1	mg/l
Wartość dla łańcucha pokarmowego (zatrucie wtórne)	11,6	mg/kg
Wartość dla kompartmentu lądowego	0,34	mg/kg/d

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
Droga Narażenia	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system
Doustnie		2 mg/kg bw/d		0,52 mg/kg bw/d				
Wdychanie		5,6 mg/m3		1,45 mg/m3		22,6 mg/m3		8,2 mg/m3
Skóra				1,04 mg/kg bw/d				2,91 mg/kg bw/d

Eter di metylowy

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz	NDSCh/15min	Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	
VLEP	ITA	1920	1000	
TLV-ACGIH		1920	1000	

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku –

PNEC	
Wartość w wodzie słodkiej	0,155 mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,016 mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	0,681 mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,069 mg/kg/d
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	1,549 mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	160 mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	0,045 mg/kg/d

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system
Wdychanie			VND	471 mg/m3			VND	1894 mg/m3

Legenda:

(C) = CEILING ; WDYCH = Frakcja Wdychana ; RESPIR = Frakcja Respirabilna ; TCHAW = Frakcja Tchawiczna.

VND = zidentyfikowano zagrożenie, ale nie ma dostępnego DNEL/PNEC ; NEA = nie przewiduje się narażenia ; NPI = nie zidentyfikowano zagrożenia.

8.2. Kontrola narażenia

Ponieważ ochrona powinna być realizowana przede wszystkim przez zastosowanie odpowiednich rozwiązań technicznych, zamiast stosowania środków ochrony indywidualnej, należy zapewnić wydajną wentylację na stanowisku pracy stosując efektywną instalację wyciągową lokalną.

W przypadku wyboru środków ochrony indywidualnej zasięgnąć ewentualnie porady dostawcy substancji chemicznych.

Środki ochrony indywidualnej powinny być oznakowane znakiem CE oznaczającym spełnienie wymagań obowiązujących norm.

Przewidzieć natrysk awaryjny z myjką do przepłukania oczu.

Należy utrzymać możliwie jak najniższy poziom ekspozycji w celu uniknięcia znaczących nagromadzeń w organizmie. Maksymalną ochronę zapewnią należyte zarządzanie środkami ochrony indywidualnej (np skrócenie terminu użytkowania).

OCHRONA RĄK

Nie wymagane.

OCHRONA SKÓRY

Stosować odzież ochronną z długimi rękawami i obuwiu ochronne dla celów profesjonalnych kategorii I zgodnie z rozporządzeniem II (p. Rozporządzenie 2016/425 i norma EN ISO 20344). Po zdjęciu odzieży ochronnej wymyć powierzchnię ciała wodą i mydłem.

OCHRONA OCZU

Zaleca się stosować okulary ochronne w szczelnej obudowie (p. norma EN 166).

OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH

W przypadku przekroczenia wartości granicznej (np. NDS-NDN) danej substancji lub jednej lub kilka substancji zawartych w produkcie, zaleca się stosować maskę z filtrem typu AX kombinowanym z filtrem typu P (p. norma EN 14387).

Środki ochrony dróg oddechowych należy stosować w przypadku gdy zastosowane środki techniczne nie są wystarczające do ochrony pracowników przed warunkami przekraczającymi wartości dopuszczalne. Należy zdawać sobie sprawę z faktu, że ochrona oferowana przez maski jest ograniczona w swojej skuteczności.

KONTROLE NARAŻENIA ŚRODOWISKA

Należy wykonywać pomiary emisji wynikających z urządzeń wentylacyjnych i z procesów roboczych, zgodnie z rozporządzeniami w sprawie ochrony środowiska.

SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne**9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Właściwości	Wartość	Informacje
Stan skupienia	aerozol	
Kolor	biały	
Zapach	charakterystyczny	
Próg zapachu	Nie dotyczy	
Temperatura topnienia/krzepnięcia	Nie dotyczy	
Początkowa temperatura wrzenia	Niedostępne	
Palność	gaz palny	
Dolna granica wybuchowości	1,7 % (v/v)	
Górna granica wybuchowości	18,6 % (v/v)	
Temperatura zapłonu	Nie dotyczy	
Temperatura samozapłonu	Niedostępne	
pH	Nie dotyczy	Powód braku danych: Nierozpuszczalny w wodzie.
Lepkość kinematyczna	Niedostępne	
Rozpuszczalność	nierozpuszczalny w wodzie	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	Niedostępne	
Prężność par	6-7 bar (23 °C)	
Gęstość i/lub gęstość Względna	1	
Względna gęstość pary	Niedostępne	
Charakterystyka cząsteczek	Nie dotyczy	

9.2. Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego
Brak

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

Szybkość parowania Nie dotyczy

Właściwości wybuchowe Niedostępne

Powód braku danych: Produkt nie jest wybuchowy, ale możliwe jest powstawanie wybuchowych mieszanin powietrza i gazu.

SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność**10.1. Reaktywność**

W zalecanych warunkach użytkowania nie istnieją szczególne zagrożenia odnośnie do reakcji z innymi substancjami.

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w zalecanych warunkach użytkowania i składowania.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie przewiduje się niebezpiecznych reakcji w zalecanych warunkach użytkowania i składowania.

10.4. Warunki, których należy unikać

Chronić przed przegrzaniem.

Eter di metylowy

Unikać wystawienia na działanie: ciepło, otwarte płomienie, wyładowania elektrostatyczne.

10.5. Materiały niezgodne

Silne czynniki redukujące i utleniające, zasady i silne kwasy, silnie nagrzane materiały.

Eter di metylowy

Unikać kontaktu z: silne czynniki utleniające, kauczuki naturalne, tlen.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak

SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne

W przypadku braku danych eksperymentalnych dla produktu, zagrożenia dla zdrowia ocenia się na podstawie właściwości substancji w nim zawartych, korzystając z kryteriów określonych w odpowiednim zarządzeniu dotyczącym klasyfikacji.

Z tego względu konieczne jest zamieszczenie informacji dotyczące skutków dla zdrowia w odniesieniu do stężeń substancji niebezpiecznych wskazanych w sekcji 3, oddzielnie dla każdej substancji.

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

Metabolizm, toksykokinetyka, mechanizm działania oraz inne informacje

Brak

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Brak

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Brak

Skutki wzajemnego oddziaływania

Brak

TOKSYCZNOŚĆ OSTRA

ATE (Wdychanie - mgły / pyłu) mieszanki:	1,5 mg/l
ATE (Doustnie) mieszanki:	>2000 mg/kg
ATE (Skórne) mieszanki:	Niesklasyfikowane (brak znaczącego komponentu)

4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomeric reaction products with butane-1,3-diol, 2,4'-diisocyanatodiphenylmethane, 1,1'-methylenebis(4-isocyanatobenzene) homopolymer, [(methylethylene)bis(oxy)]dipropylol and propane-1,2-diol

STA (Wdychanie mgły/pyłu):	1,5 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP (Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)
STA (Wdychanie par):	11 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP (Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)
STA (Wdychanie gaz):	4500 ppm Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP (Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)

Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane

LD50 (Doustnie):	632 mg/kg Rat - Female
LD50 (Skórne):	> 2000 mg/kg Rat
LC50 (Wdychanie mgły/pyłu):	> 7 mg/l/4h Rat - Male, Female

Eter di metylowy

LC50 (Wdychanie mgły/pyłu):	164000 ppm/4h Rat
LC50 (Wdychanie par):	309 mg/l/4h Rat

DZIAŁANIE ŻRĄCE / DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ

Działa drażniąco na skórę

POWAŻNE USZKODZENIE OCZU / DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY

Działa drażniąco na oczy

DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE LUB SKÓRĘ

Działa uczulająco na skórę

Działa drażniąco na układ oddechowy

Działanie uczulające drogi oddechowe

Brak

Działanie uczulające na skórę

Brak

DZIAŁANIE MUTAGENNE NA KOMÓRKI ROZRODCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

DZIAŁANIE RAKOTWÓRCZE

Podejrzewa się, że powoduje raka

SZKODLIWE DZIAŁANIE NA ROZRODCZOŚĆ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

Niekorzystny wpływ na funkcje rozrodcze i płodność

Brak

Niekorzystny wpływ na rozwój potomstwa

Brak

Wpływ na laktację lub oddziaływanie szkodliwe na dzieci karmione piersią

Brak

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

Narządy docelowe

Brak

Droga narażenia

Brak

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE POWTARZANE

Może powodować uszkodzenie narządów

Narządy docelowe

Brak

Droga narażenia

Brak

ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ

Nie dotyczy, ponieważ aerozol uniemożliwia nagromadzenie się znacznej ilości produktu w ustach

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

W oparciu o dostępne dane, produkt nie zawiera substancji wymienionej w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub podejrzewanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na zdrowie człowieka podlega ocenie.

SEKCJA 12. Informacje ekologiczne

Przy stosowaniu preparatu przestrzegać zasad dobrej praktyki przemysłowej, unikając zrzutów do środowiska. W wypadku przedostania się produktu do cieków wodnych lub albo w wypadku zanieczyszczenia gleby lub roślinności, zawiadomić odpowiednie władze.

12.1. Toksyczność

Eter di metylowy

LC50 - Ryby

> 4,1 mg/l/96h Poecilia reticulata

EC50 - Skorupiaki

> 4,4 mg/l/48h Daphnia magna

EC50 - Glony / Rośliny Wodne

154,9 mg/l/72h met. ECOSAR

Reaction products of phosphoryl
trichloride and 2-methyloxirane

LC50 - Ryby	56,2 mg/l/96h Brachydanio rerio
EC50 - Skorupiaki	131 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	82 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata

4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate,
oligomeric reaction products with butane-1,3-
diol, 2,4'-diisocyanatodiphenylmethane, 1,1'-
methylenebis(4-isocyanatobenzene)
homopolymer,
[(methylethylene)bis(oxy)]dipropylol and
propane-1,2-diol
LC50 - Ryby

> 1000 mg/l/96h Brachydanio rerio

EC50 - Skorupiaki

> 1000 mg/l/48h Daphnia magna

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Eter di metylowy

Rozpuszczalność w wodzie

45,6 g/l 25 °C

NIE łatwo degradowalny

Reaction products of phosphoryl trichloride
and 2-methyloxirane

Rozpuszczalność w wodzie

1,08 g/l pH 5.5 - 20 °C

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Eter di metylowy

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda

0,07 25 °C

Reaction products of phosphoryl trichloride
and 2-methyloxirane

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda

2,68 Log Kow 30 °C

12.4. Mobilność w glebie

Brak

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB $\geq 0,1\%$.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W oparciu o dostępne dane, produkt nie zawiera substancji wymienionej w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub podejrzewanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na środowisko podlega ocenie.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak

SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami

EKO: 160504.

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

W miarę możliwości, przekazać do utylizacji. Pozostałości produktu należą do odpadów specjalnych zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Zagrożenie odpadów zawierających w części niniejszy produkt należy katalogować w rozumieniu obowiązujących rozporządzeń.

Usuwanie odpadów należy przekazać firmie posiadającej stosowne zezwolenia na gospodarkę odpadami, w rozumieniu narodowych i ewentualnie miejscowych przepisów.

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 1987).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888 z późniejszymi zmianami).

Transport odpadów może podlegać przepisom ADR.

ZANIECZYSZCZONE OPAKOWANIA

Zanieczyszczzone opakowania należy przekazać do utylizacji lub likwidacji w rozumieniu narodowych przepisów w sprawie gospodarki odpadami.

SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR / RID, IMDG, 1950
IATA:

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR / RID: AEROSOLS
IMDG: AEROSOLS
IATA: AEROSOLS, FLAMMABLE

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR / RID: Klasa: 2 Etykieta: 2.1
IMDG: Klasa: 2 Etykieta: 2.1
IATA: Klasa: 2 Etykieta: 2.1



14.4. Grupa pakowania

ADR / RID, IMDG, -
IATA:

14.5. Zagrożenia dla środowiska

ADR / RID: NO
IMDG: NO
IATA: NO

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

ADR / RID:	Liczba Kemlera: --	Ilości ograniczone: 1 L	Kod ograniczeń przewozu przez tunele: (D)
IMDG:	Przepisy specjalne: - EMS: F-D, S-U	Ilości ograniczone: 1 L Maks. ilość: 150 Kg	Instrukcja dotycząca opakowania: 203
IATA:	Cargo: Pasażerowie: Przepisy specjalne:	Maks. ilość: 75 Kg A145, A167, A802	Instrukcja dotycząca opakowania: 203

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Kategoria Seveso - Dyrektywa 2012/18/UE: P3a

Restrykcje odnośnie produktu lub substancji zawartych zgodnie z Załącznikiem XVII Rozporządzenia (WE) 1907/2006

Produkt
Punkt

Substancje zawarte

Punkt	56	4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomeric reaction products with butane-1,3-diol, 2,4'-diisocyanatodiphenylmethane, 1,1'-methylenebis(4-isocyanatobenzene) homopolymer, [(methylethylene)bis(oxy)]dipropylol and propane-1,2-diol Rej. REACH: 01-2119486870-28-xxxx
-------	----	---

Rozporządzenie (UE) 2019/1148 - w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych
Nie dotyczy

Substancje na Liście Kandydackiej (Art. 59 REACH)

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera SVHC $\geq 0,1\%$.

Substancje podlegające autoryzacji (Załącznik XIV REACH)

Brak

Substancje podlegające powiadomieniu o wywozie Rozporządzenie (UE) 649/2012:

Brak

Substancje podlegające Konwencji Rotterdamskiej:

Brak

Substancje podlegające Konwencji Sztokholmskiej:

Brak

Kontrole Lekarskie

Pracownicy, narażeni na oddziaływanie tego czynnika chemicznego, nie muszą być pod stałą obserwacją lekarską, jeżeli wyniki oceny ryzyka wskażą, że istnieje tutaj tylko umiarkowane ryzyko dla bezpieczeństwa i zdrowia pracowników, pod warunkiem spełnienia wymogów określonych w przepisach 98/24/CE.

Klasyfikacja zagrożenia dla wód w Niemczech (AwSV, vom 18. April 2017)

WGK 3: Bardzo groźne dla wód gruntowych

Dodatkowe informacje zgodnie z rozporządzeniem WE nr 552/2009 z dnia 22 czerwca 2009 r.

Stosowanie tego produktu może powodować reakcje alergiczne u osób już uczulonych na diizocyaniany. Osoby z astmą, egzemą lub problemami skórnymi powinny unikać kontaktu, również skórno, z tym produktem. Produkt ten nie powinien być używany w warunkach słabej wentylacji, chyba że użyta zostanie maska ochronna z odpowiednim filtrem gazowym (np. typ A1 zgodnie z normą EN 14387).

Od 24 sierpnia 2023 r. przed zastosowaniem przemysłowym lub profesjonalnym wymagane jest odpowiednie szkolenie.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie dla preparatu/substancji wskazanych w sekcji 3 przeprowadzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16. Inne informacje

Tekst wskazówek zagrożenia (H), podanych w rozdziale 2-3 niniejszej karty:

Flam. Gas 1A	Gaz łatwopalny, kategorii 1A
Aerosol 1	Aerozolowy, kategorii 1
Aerosol 3	Aerozolowy, kategorii 3
Press. Gas	Gaz pod ciśnieniem
Carc. 2	Rakotwórczość, kategorii 2
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra, kategorii 4
STOT RE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokr, kategorii 2
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy, kategorii 2

Skin Irrit. 2	Drażniące na skórę, kategorii 2
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor., kategorii 3
Resp. Sens. 1	Działanie uczulające drogi oddechowe, kategorii 1
Skin Sens. 1	Działanie uczulające na skórę, kategorii 1
H220	Skrajnie łatwopalny gaz.
H222	Skrajnie łatwopalny aerozol.
H229	Pojemnik pod ciśnieniem: ogrzanie grozi wybuchem.
H280	Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
EUH204	Zawiera izocyjaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

LEGENDA:

- ADR: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
- ATE: szacunkowa toksyczność ostra
- CAS: Numer Chemical Abstract Service
- CE50: Stężenie efektywne dla 50% populacji badawczej
- CE: Numer identyfikacyjny w ESIS (Europejski Wykaz Istniejących Substancji)
- CLP: Rozporządzeniu (WE) 1272/2008
- DNEL: Pochodny poziom niepowodujący zmian
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalny Zharmonizowany System
- IATA DGR: Przepisy dotyczące transportu materiałów niebezpiecznych w międzynarodowym transporcie lotniczym
- IC50: Stężenie immobilizacyjne dla 50% populacji badawczej
- IMDG: Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
- IMO: Międzynarodowa Organizacja Morska
- INDEKS: Numer indeksu w Aneksie VI tekstu CLP
- LC50: Stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej
- LD50: Dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej
- LZO: Związek organiczny lotny
- OEL: Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
- PBT: substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna według REACH
- PEC: Przewidywane stężenie w środowisku
- PEL: Przewidywany poziom narażenia
- PNEC: Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
- REACH: Rozporządzeniu (WE) 1907/2006
- RID: Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
- TLV: Wartość progową
- TLV WAR. PUŁAP.: stężenie, które nie może być w środowisku pracy przekroczone w żadnym momencie.
- TWA: Granica ważona średnia ekspozycji
- TWA STEL: Granica krótkotrwałego ryzyka zawodowego
- vPvB: Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji według REACH
- WGK: Wassergefährungsklassen (Deutschland).

BIBLIOGRAFIA POWSZECHNA:

1. Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego (REACH)
2. Rozporządzenie (WE) 1272/2008 Parlamentu Europejskiego (CLP)
3. Rozporządzenie (UE) 2020/878 (Załącznik II do rozporządzenia REACH)
4. Rozporządzenie (WE) 790/2009 Parlamentu Europejskiego (I Atp. CLP)
5. Rozporządzenie (UE) 286/2011 Parlamentu Europejskiego (II Atp. CLP)
6. Rozporządzenie (UE) 618/2012 Parlamentu Europejskiego (III Atp. CLP)
7. Rozporządzenie (UE) 487/2013 Parlamentu Europejskiego (IV Atp. CLP)
8. Rozporządzenie (UE) 944/2013 Parlamentu Europejskiego (V Atp. CLP)
9. Rozporządzenie (UE) 605/2014 Parlamentu Europejskiego (VI Atp. CLP)

10. Rozporządzenie (UE) 2015/1221 Parlamentu Europejskiego (VII Atp. CLP)
11. Rozporządzenie (UE) 2016/918 Parlamentu Europejskiego (VIII Atp. CLP)
12. Rozporządzenie (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Rozporządzenie (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Rozporządzenie (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Rozporządzenie (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Rozporządzenie delegowane (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Rozporządzenie (UE) 2019/1148
18. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)

- The Merck Indeks. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Strona Web IFA GESTIS
- Strona Web Agencja ECHA
- Baza danych modeli SDS dla środków chemicznych - Ministerstwo Zdrowia oraz ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Włochy

Uwaga dla użytkownika:

Informacje zawarte w niniejszej karcie oparte są o wiedzę, którą dysponujemy na dzień opracowania ostatniej wersji karty.

Użytkownik powinien sprawdzić, czy podane informacje są prawidłowe i wyczerpujące w stosunku do specyficznego zastosowania produktu.

Niniejszego dokumentu nie wolno utożsamiać z gwarancją dowolnej specyficznej właściwości produktu.

Ponieważ producent nie ma możliwości bezpośredniej kontroli nad użyciem produktu, użytkownik ma obowiązek dostosować się na własną odpowiedzialność do prawa i zarządzeń obowiązujących w sprawie higieny i bezpieczeństwa. Producent nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności za niewłaściwe zastosowanie produktu.

Zapewnić odpowiednie przeszkolenie osobom wyznaczonym do manipulacji produktami chemicznymi.

METODY OBLICZENIOWE DO KLASYFIKACJI

Zagrożenia chemiczne i fizyczne: Klasyfikacja produktu pochodzi z kryteriów ustalonych przez Rozporządzenie CLP, Załącznik I, część 2. Dane do oceny właściwości chemiczno-fizycznych podane są w sekcji 9.

Zagrożenia dla zdrowia: Klasyfikacja produktu jest oparta na metodach obliczeniowych zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia CLP, w części 3, o ile nie określono inaczej w sekcji 11.

Zagrożenia dla środowiska: Klasyfikacja produktu jest oparta na metodach obliczeniowych zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia CLP, w części 4, o ile nie określono inaczej w sekcji 12.