

KARTA CHARAKTERYSTYKI



Urethane 85 Hardener

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu : Urethane 85 Hardener
UFI : Q691-10SU-400T-E6PW
Kod produktu : 108012
Kolor : Biały.

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zidentyfikowane zastosowania
Utwardzacz żywic.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

WEICON GmbH & Co. KG
Königsberger Str. 255
48157 Münster
Germany
Phone: +49 251 93220
Fax: +49(0)251 / 9322 - 244
Internet: www.weicon.de

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za tę kartę charakterystyki : msds@weicon.de

1.4 Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu : Telefon alarmowy (zatrucie)- Polska (24h): Tel. ++48 22 307 3690 (w języku polskim oraz angielskim)
Telefon alarmowy (transport) - Polska (24h): Tel. ++48 22 307 3690 (w języku polskim oraz angielskim)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Definicja produktu : Mieszanina

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

Acute Tox. 4, H332
Eye Irrit. 2, H319
Resp. Sens. 1, H334
Skin Sens. 1, H317

Produkt został sklasyfikowany jako niebezpieczny według rozporządzenia (WE) 1272/2008 ze zmianami.

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w rozdziale 11.

2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy zagrożeń :



Hasło ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319 - Działa drażniąco na oczy.
H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H334 - Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Zapobieganie : P280 - Stosować rękawice ochronne. Stosować ochronę oczu lub ochronę twarzy.
P284 - Stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.
P271 - Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
P261 - Unikać wdychania pary.
P264 - Dokładnie umyć po użyciu.

Reagowanie : P304 + P340, P312 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ.
P342 + P311 - W przypadku wystąpienia objawów ze strony układu oddechowego: Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.
P362 + P364 - Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.
P302 + P352 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody.
P333 + P313 - W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady lub zgłosić się pod opiekę lekarza.
P305 + P351 + P338 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P337 + P313 - W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady lub zgłosić się pod opiekę lekarza.

Przechowywanie : Nie dotyczy.

Usuwanie : P501 - Utylizować odpady zgodnie z odpowiednimi przepisami prawa.

Niebezpieczne składniki : Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], α -hydro- ω -hydroxy-, polymer with 2,4-diisocyanato-1-methylbenzene
4-izocyjanianosulfonylotoluen
diizocyjanian 4-metylo-m-fenylenu
bezwodnik 4-metyloheksahydroftalowy

Uzupełniające elementy etykiety : Zawiera izocyjaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów : Od dnia 24 sierpnia 2023 r. wymagane jest odbycie odpowiedniego szkolenia przed użyciem przemysłowym lub profesjonalnym.

2.3 Inne zagrożenia

Produkt spełnia kryteria PBT lub vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII : Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.

Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji : Może powodować zaburzenia endokrynologiczne.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny : Mieszanina

Nazwa produktu/ składnika	Identyfikatory	%	Klasyfikacja	Specyficzne stęż. graniczne, czynniki M i ATE	Typ
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediy)], α -hydro- ω -hydroxy-, polymer with 2,4-diisocyanato-1-methylbenzene	CAS: 37273-56-6	≥ 90	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	-	[1]
2-methoxy-1-methylethyl acetate	REACH #: 01-2119475791-29 WE: 203-603-9 CAS: 108-65-6	≤ 3	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
4-izocyjanianosulfonylotoluen	REACH #: 01-2119980050-47 WE: 223-810-8 CAS: 4083-64-1 Indeks: 615-012-00-7	< 1	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 EUH014	Skin Irrit. 2, H315: C $\geq 5\%$ Eye Irrit. 2, H319: C $\geq 5\%$ STOT SE 3, H335: C $\geq 5\%$	[1]
C11-12 ISOPARAFFIN	REACH #: 01-2119472146-39 CAS: 246538-76-1	≤ 1	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 EUH066	-	[1]
diizocyjanian 4-metylo-m-fenylenu	WE: 209-544-5 CAS: 584-84-9 Indeks: 615-006-00-4	< 1	Acute Tox. 2, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [wdychanie (gazy)] = 100 ppm Resp. Sens. 1, H334: C $\geq 0.1\%$	[1] [2]
bezwodnik 4-metyloheksahydroftalowy	WE: 243-072-0 CAS: 19438-60-9 Indeks: 607-241-00-6	< 1	Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.	-	[1] [3]

Nie zawiera dodatkowych składników, które w świetle obecnej wiedzy dostawcy oraz w danym stężeniu są klasyfikowane jako niebezpieczne dla zdrowia lub otoczenia, lub klasyfikowane są jako PBT lub vPvB bądź jako substancje wywołujące równorzędne obawy, lub które mogą występować w środowisku pracy jedynie w ograniczonym zakresie, w związku z czym muszą zostać wymienione w niniejszym ustępie.

[1] Substancja sklasyfikowana jako szkodliwa dla zdrowia lub środowiska

[2] Substancja, dla której wyznaczono dopuszczalne stężenie w środowisku pracy

[3] Substancja wywołująca równorzędne obawy

Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są w sekcji 8.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Kontakt z okiem

: Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody, od czasu do czasu podnosząc górna i dolną powiekę. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Zasięgnąć porady medycznej.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

- Droga oddechowa** : Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Jeśli podejrzewa się, że opary wciąż są obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie usta usta, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podać tlen. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta. Zasięgnąć porady medycznej. W razie potrzeby, skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub wezwać lekarza. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek. W razie wdychania produktów rozkładu powstających podczas pożaru, wystąpienie objawów może być opóźnione. Narażona osoba może wymagać nadzoru lekarskiego przez 48 godzin. W przypadku uskarżania się na zdrowie lub występowania objawów należy unikać ponownego narażenia.
- Kontakt ze skórą** : Umyć dużą ilością wody z mydłem. Zdjąć skażoną odzież i buty. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Zasięgnąć porady medycznej. W przypadku uskarżania się na zdrowie lub występowania objawów należy unikać ponownego narażenia. Uprać odzież przed ponownym użyciem. Wyczyścić dokładnie buty przed ponownym założeniem.
- Spożycie** : Przemycić usta wodą. Wyjąć protezy dentystyczne, jeśli są. Jeżeli materiał został połknięty a narażona osoba jest przytomna, należy podać do wypicia małą ilość wody. Przerwać, jeżeli narażona osoba ma mdłości, ponieważ wymioty mogą być niebezpieczne. Nie wywoływać wymiotów, jeśli nie jest to zalecane przez personel medyczny. W przypadku wystąpienia wymiotów, głowa powinna być utrzymywana nisko, tak aby wymiociny nie dostały się do płuc. Należy wezwać pomoc medyczną w przypadku dalszego występowania objawów lub w przypadku ich nasilania się. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek.
- Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Jeśli podejrzewa się, że opary wciąż są obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji

- Kontakt z okiem** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
ból lub podrażnienie
łzawienie
zaczerwienienie
- Droga oddechowa** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
sapanie i trudności w oddychaniu
astma
- Kontakt ze skórą** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
podrażnienie
zaczerwienienie
- Spożycie** : Brak konkretnych danych.

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

- Informacje dla lekarza** : W razie wdychania produktów rozkładu powstających podczas pożaru, wystąpienie objawów może być opóźnione. Narażona osoba może wymagać nadzoru lekarskiego przez 48 godzin.

Urethane 85 Hardener

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

Szczególne sposoby leczenia : Bez specjalnego leczenia.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze : Użyć środka gaśniczego, właściwego dla otaczającego ognia.

Niewłaściwe środki gaśnicze : Nie spełnia.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny : W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może wybuchnąć.

Niebezpieczne produkty spalania : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały:
dwutlenek węgla
tlenek węgla
tlenki azotu
Cyjanowodór (HCN)

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne działania ochronne dla strażaków : Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym.

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków : Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe (SCBA) z maską zakrywającą całą twarz działającą przy dodatnim ciśnieniu. Podstawowy poziom ochrony podczas wypadków chemicznych zapewnia odzież stosowana przez strażaków (włączając hełmy, buty ochronne i rękawice), zgodna z normą europejską EN 469.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Ewakuować ludzi z okolicznych terenów. Nie udzielać zezwolenia na wejście - niepotrzebnemu i nie zabezpieczonemu personelowi. Nie dotykać, ani nie przechodzić, po rozlanym materiale. Unikać wdychania par lub mgły. Zapewnić właściwą wentylację. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.

Dla osób udzielających pomocy : Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w punkcie 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Patrz także informacje w punkcie "Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy".

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

: Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. Należy poinformować odpowiednie władze, w przypadku kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza).

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

: Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Rozpuścić w wodzie i zebrać, jeśli rozpuszczalne w wodzie. Ewentualnie, jeśli nierozpuszczalne w wodzie, wchłonąć obojętnym suchym materiałem i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.

Urethane 85 Hardener

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.4 Odniesienia do innych sekcji : Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w Sekcji 1.
Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8.
Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne.

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

- Środki ochronne** : Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8). Osoby, u których występowały problemy z uczuleniem skóry, astmą, alergiami czy przewlekłymi lub powracającymi zaburzeniami oddychaniem, nie powinny być zatrudnione przy jakimkolwiek procesie z wykorzystaniem tego produktu. Nie dopuścić, do przedostania się do oczu, na skórę lub ubranie. Nie połykać. Unikać wdychania par lub mgły. Używać tylko z odpowiednią wentylacją. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Przechowywać w oryginalnym pojemniku lub zatwierdzonym pojemniku alternatywnym, wykonanym z kompatybilnego materiału, dokładnie zamkniętym, jeśli nie jest użytkowany. Puste pojemniki mogą zachowywać resztki produktu i mogą być niebezpieczne. Nie używać powtórnie pojemnika.
- Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy** : Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Pracownicy powinni umyć ręce i twarz przed jedzeniem, pić i paleniem tytoniu. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz sprzęt ochronny. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w punkcie 8.

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

Przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, z dala od promieni słonecznych; w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; z dala od niezgodnych materiałów (patrz Sekcja 10), napojów i jedzenia. Pojemnik powinien pozostać zamknięty i szczelny aż do czasu użycia. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji. Nie przechowywać w nieoznakowanych pojemnikach. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska. Przed przystąpieniem do przeładunku lub stosowania zapoznać się z informacjami na temat niezgodnych materiałów zawartymi w punkcie 10.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

- Zalecenia** : Niedostępne.
- Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego** : Niedostępne.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Informacje podano na podstawie typowego przewidywanego stosowania produktu. Dodatkowe środki zapobiegawcze mogą być wymagane w przypadku obsługi masowej lub innych zastosowań, które mogłyby poważnie zwiększyć narażenie pracownika lub uwolnienie do środowiska.

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Najwyższe dopuszczalne stężenia

Nazwa produktu/składnika	Wartości graniczne narażenia
2-methoxy-1-methylethyl acetate	Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 18 lutego 2021 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (t.j. Dz. U. 2021, poz. 325) (Polska, 2/2021). Wchłaniany przez skórę. NDS: 260 mg/m ³ 8 godzin. NDSCh: 520 mg/m ³ 15 minuty.

Urethane 85 Hardener

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

diizocyjanian 4-metylo-m-fenylenu

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 18 lutego 2021 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (t.j. Dz. U. 2021, poz. 325) (Polska, 2/2021).

NDS: 0.007 mg/m³ 8 godzin.

NDSCh: 0.021 mg/m³ 15 minuty.

Zalecane procedury monitoringu

: Powinno się odnieść do standardów monitorowania, takich jak: Norma Europejska EN 689 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia przez drogi oddechowe środkami chemicznymi w celu porównania z wartościami progowymi i strategią pomiarów) Norma Europejska EN 14042 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne) Norma Europejska EN 482 (Atmosfery miejsca pracy - Ogólne wymogi odnoszące się do procedur wykonawczych służących do pomiarów środków chemicznych) Konieczne będzie również odniesienie się do krajowych dokumentacji związanej z metodami określenia substancji niebezpiecznych.

DNEL/DMEL

Nazwa produktu/składnika	Typ	Narażenie	Wartość	Populacja	Zaburzenia
2-methoxy-1-methylethyl acetate	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	1.67 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	33 mg/m ³	Populacja ogólna	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	33 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	54.8 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	153.5 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	275 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	550 mg/m ³	Pracownicy	Miejscowe
4-izocyjanianosulfonylotoluen	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	0.46 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	0.46 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	0.8 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	0.92 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	3.24 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
diizocyjanian 4-metylo-m-fenylenu	DNEL	Długotrwałe Droga	0.035 mg/	Pracownicy	Miejscowe

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

bezwodnik 4-metyloheksahydroftalowy		oddechowa	m ³		
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	0.035 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	0.14 mg/m ³	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	0.14 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Skóra	1.5 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	5.3 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe

PNEC

Brak dostępnych stężeń PNEC.

8.2 Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

: Używać tylko z odpowiednią wentylacją. Zastosować osłony procesu, lokalną wentylację wyciągową lub inne zabezpieczenia, aby ekspozycja pracownika na zanieczyszczenia mieściła się poniżej wszelkich limitów zalecanych lub obligatoryjnych.

Indywidualne środki ochrony

Środki zachowania higieny

: Wymyć dokładnie ręce, przedramiona oraz twarz po pracy z produktami chemicznymi, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz używaniem toalety, a także po zakończeniu zmiany. Do usunięcia potencjalnie skażonej odzieży, powinny być zastosowane właściwe techniki. Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wynosić poza miejsce pracy. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemywania oczu i prysznic bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.

Ochronę oczu lub twarzy

: Zabezpieczenie oczu zgodne z zatwierdzoną normą powinno być stosowane w przypadku, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne w celu uniknięcia narażenia poprzez chłapanie, mgiełki, gazy lub pyły. W przypadku możliwości kontaktu, następujące ochrony powinny być noszone, jeśli ocena nie wskazuje wyższego stopnia ochrony: okulary chroniące przed rozbryzgami substancji chemicznych.

Ochronę skóry

Ochronę rąk

: Odporne na czynniki chemiczne rękawice powinny być noszone w każdym przypadku pracy z produktami chemicznymi, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Biorąc pod uwagę parametry podane przez producenta rękawic, należy sprawdzać, czy rękawice zachowują swoje właściwości ochronne podczas ich użytkowania. Należy zwrócić uwagę, że czas przebicia dla materiału rękawicy może być różny u różnych producentów rękawic. Zalecane : ; Viton® , Rękawice z kauczuku butylowego.

Ochrona ciała

: W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego ryzyka i zatwierdzone przez kompetentną osobę przed przystąpieniem do pracy.

Inne środki ochrony skóry

: Przed rozpoczęciem operowania tym produktem, należy wybrać odpowiednie obuwie i dodatkowe środki ochrony skóry, bazując na wykonywanych zadaniach i związanych z nimi zagrożeniami. Podlegają one zatwierdzeniu przez specjalistę BHP.

Ochronę dróg oddechowych

: Należy dobrać odpowiedni aparat ochrony dróg oddechowych spełniający wymogi odnośnej normy lub wymogi certyfikacyjne, w zależności od rodzaju ryzyka i potencjalnego narażenia. Aparaty ochrony dróg oddechowych muszą być wykorzystywane zgodnie z postanowieniami programu ochrony dróg oddechowych, tak aby zapewnić odpowiednie dopasowanie, szkolenie oraz inne ważne aspekty ich stosowania. Zalecane : filtr gazów / oparów nieorganicznych (typ B)

Urethane 85 Hardener

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Kontrola narażenia środowiska : Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd

Stan fizyczny : Ciecz.
Kolor : Biały.
Zapach : Bez zapachu.
Próg zapachu : Niedostępne.
Temperatura topnienia/krzepnięcia : Niedostępne.
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia : Niedostępne.
Łatwopalność : Niedostępne.
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości : Niedostępne.
Temperatura zapłonu : Tygla zamkniętego: 190°C (374°F)
Temperatura samozapłonu :

Nazwa składnika	°C	°F	Metoda
2-methoxy-1-methylethyl acetate	333	631.4	DIN 51794
decamethylcyclopentasiloxane	372	701.6	ASTM E 659-78
octamethylcyclotetrasiloxane	384 do 387	723.2 do 728.6	ASTM E 659
diizocyjanian 4-metylo-m-fenylenu	620	1148	

Temperatura rozkładu : Niedostępne.
pH : Nie dotyczy.
Lepkość : Dynamiczna: 7000 mPa·s
Rozpuszczalność :
Niedostępne.

Rozpuszczalność w wodzie : Niedostępne.

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : Nie dotyczy.

Prężność par :

Nazwa składnika	Ciśnienie pary w 20°C			Ciśnienie pary w 50°C		
	mm Hg	kPa	Metoda	mm Hg	kPa	Metoda
2-methoxy-1-methylethyl acetate	2.7	0.36	OECD 104			
octamethylcyclotetrasiloxane	0.99	0.13				
decamethylcyclopentasiloxane	0.25	0.033				
diizocyjanian 4-metylo-m-fenylenu	0.01	0.0013	EU A.4			
4-izocyjanianosulfonylotoluen	0	0				
bezwodnik 4-metyloheksahydroftalowy	0	0				
tosyl chloride	0	0				

Urethane 85 Hardener

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

Gęstość względna	: Niedostępne.
Gęstość	: 1.1 g/cm ³ [20°C (68°F)]
Gęstość par	: Niedostępne.
Właściwości wybuchowe	: Niedostępne.
Właściwości utleniające	: Niedostępne.
Charakterystyka cząstek	
Mediana wielkości cząstek	: Nie dotyczy.

9.2 Inne informacje

SADT	: Niedostępne.
SAPT	: Niedostępne.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność	: Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.
10.2 Stabilność chemiczna	: Produkt jest trwały.
10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji	: W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.
10.4 Warunki, których należy unikać	: Brak konkretnych danych.
10.5 Materiały niezgodne	: Brak konkretnych danych.
10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu	: Reaktywny lub niekompatybilny z następującymi materiałami: substancje utleniające, kwasy i zasady.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Dawka	Narażenie
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediy)], α-hydro-ω-hydroxy-, polymer with 2,4-diisocyanato-1-methylbenzene	LC50 Droga oddechowa Pyły i mgły	Szczur	3.82 mg/l	4 godzin
4-izocyjanianosulfonylotoluen	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	2234 mg/kg	-
diizocyjanian 4-metylo-m-fenylenu	LC50 Droga oddechowa Gaz.	Szczur	14 ppm	4 godzin
	LC50 Droga oddechowa Para	Szczur	0.47 mg/l	1 godzin
	LC50 Droga oddechowa Para	Szczur - Męski, Żeński	0.107 mg/l	4 godzin

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Szacunki toksyczności ostrej

Droga

Urethane 85 Hardener

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Wdychanie (gazy) 19938.39 ppm

Wdychanie (pary) 99.69 mg/l

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Wynik	Narażenie	Wyniki obserwacji
4-izocyjanianosulfonylotoluen	Oczy - Substancja umiarkowanie drażniąca	Królik	-	100 uL	-
	Skóra - Powoduje słabe podrażnienie	Królik	-	24 godzin 500 uL	-
diizocyjanian 4-metylo-m-fenylenu	Oczy - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	100 mg	-
	Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca	Królik	-	24 godzin 500 mg	-
	Skóra - Substancja umiarkowanie drażniąca	Szczur	-	8 godzin 12 mg	-
	Skóra - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	500 mg	-

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Działanie uczulające

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Mutagenność

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Rakotwórczość

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Teratogeniczność

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Nazwa produktu/składnika	Kategoria	Droga narażenia	Organy narażone na działanie
2-methoxy-1-methylethyl acetate	Kategoria 3	-	Skutek narkotyczny
4-izocyjanianosulfonylotoluen	Kategoria 3	-	Działanie drażniące na drogi oddechowe
diizocyjanian 4-metylo-m-fenylenu	Kategoria 3	-	Działanie drażniące na drogi oddechowe

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Niedostępne.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nazwa produktu/składnika	Wynik
C11-12 ISOPARAFFIN	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia : Niedostępne.

Potencjalne ostre działanie na zdrowie

- Kontakt z okiem** : Działa drażniąco na oczy.
- Droga oddechowa** : Działa szkodliwie w następstwie wdychania. Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
- Kontakt ze skórą** : Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- Spożycie** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

- Kontakt z okiem** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
ból lub podrażnienie
łzawienie
zaczerwienienie
- Droga oddechowa** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
sapanie i trudności w oddychaniu
astma
- Kontakt ze skórą** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
podrażnienie
zaczerwienienie
- Spożycie** : Brak konkretnych danych.

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Kontakt krótkotrwały

- Potencjalne skutki natychmiastowe** : Niedostępne.
- Potencjalne skutki opóźnione** : Niedostępne.

Kontakt długotrwały

- Potencjalne skutki natychmiastowe** : Niedostępne.
- Potencjalne skutki opóźnione** : Niedostępne.

Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie

Niedostępne.

- Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.
- Ogólne** : Po wywołaniu uczulenia, może wystąpić poważna reakcja alergiczna przy następnym narażeniu na bardzo niskie stężenia.
- Rakotwórczość** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Mutagenność** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Teratogeniczność** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Zaburzenia rozwojowe** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Zaburzenia rozrodczości** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Może powodować zaburzenia endokrynologiczne.

11.2.2 Inne informacje

Niedostępne.

Urethane 85 Hardener

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nazwa produktu/składnika	LogP _{ow}	BCF	Potencjalne
2-methoxy-1-methylethyl acetate	1.2	-	niskie
diizocyjanian 4-metylo-m-fenylenu	3.43	-	niskie
bezwodnik 4-metyloheksahydroftalowy	2.09	-	niskie

12.4 Mobilność w glebie

Współczynnik podziału gleba/woda (K_{oc}) : Niedostępne.

Mobilność : Niedostępne.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niedostępne.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt

Metody likwidowania : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Nie należy przekazywać nieoczyszczonych odpadów do kanalizacji, chyba że spełniają wymogi wszystkich stosownych organów.

Odpady niebezpieczne : Klasyfikacja tego produktu może spełniać kryteria dla niebezpiecznych odpadów.

Europejski katalog Odpadów (EWC)

Kod odpadu	Oznaczenie odpadu/odpadów
08 05 01*	odpady izocyjanianów

Opakowanie

Urethane 85 Hardener

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

Metody likwidowania : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Spalanie lub składowanie w terenie należy rozważać jedynie wówczas gdy nie ma możliwości recyklingu.

Rodzaj opakowania	Europejski katalog Odpadów (EWC)
15 01 10*	opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczone takimi substancjami

Specjalne środki ostrożności : Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 Numer UN (numer ONZ)	Niedostępne.	Niedostępne.	Niedostępne.
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Niedostępne.	Niedostępne.	Niedostępne.
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Niedostępne.	Niedostępne.	Niedostępne.
14.4 Grupa pakowania	-	-	-
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie. Niedostępne.	Nie.	Nie.

Informacje dodatkowe

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników : **Transport na terenie użytkownika:** należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy czynić w przypadku wypadku lub rozlania.

14.7 Transport luzem zgodnie z instrumentami IMO : Niedostępne.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH)

Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń

Aneks XIV

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

Nazwa składnika	Właściwość swoista	Stan	Numer odnośnika	Data aktualizacji
hexahydromethylphthalic anhydride [The individual isomers [2], [3] and [4] (including their cis- and trans- stereo isomeric forms) and all possible combinations of the isomers [1] are covered by this entry]	Substancja wywołująca równorzędne obawy w zakresie zdrowia ludzkiego	Zalecane	ED/01/2018	10/1/2019
hexahydromethylphthalic anhydride [The individual isomers [2], [3] and [4] (including their cis- and trans- stereo isomeric forms) and all possible combinations of the isomers [1] are covered by this entry]	Właściwości powodujące zaburzenia endokrynologiczne dla zdrowia człowieka	Zalecane	ED/01/2018	10/1/2019

Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów : Od dnia 24 sierpnia 2023 r. wymagane jest odbycie odpowiedniego szkolenia przed użyciem przemysłowym lub profesjonalnym.

Ograniczenia wytwarzania, wprowadzania na rynek i stosowania

Państwo	Nazwa produktu	Stężenie	Oznaczenie	Zastosowanie
EU	4-methyl-m-phenylendiisocyanat	0.50155	74	Od dnia 24 sierpnia 2023 r. wymagane jest odbycie odpowiedniego szkolenia przed użyciem przemysłowym lub profesjonalnym.
EU	Decamethylcyclopentasiloxan	0.00514 - 0.0514	70	0
EU	Octamethylcyclotetrasiloxan	<0.00514	70	0
GB	4-methyl-m-phenylendiisocyanat	0.50155	74	Od dnia 24 sierpnia 2023 r. wymagane jest odbycie odpowiedniego szkolenia przed użyciem przemysłowym lub profesjonalnym.
GB	Decamethylcyclopentasiloxan	0.00514 - 0.0514	70	0
GB	Octamethylcyclotetrasiloxan	<0.00514	70	0

Inne przepisy UE

Emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - powietrze : Nie wymieniony

Emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - woda : Nie wymieniony

Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej (1005/2009/UE)

Nie wymieniony.

Zgoda po uprzednim poinformowaniu (PIC) (649/2012/UE)

Nie wymieniony.

trwałych zanieczyszczeń organicznych

Nie wymieniony.

Dyrektywa Seveso

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

Niniejszy produkt nie znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

Przepisy międzynarodowe

Lista na podstawie Konwencji o zakazie broni chemicznej, Załączniki I, II oraz III Substancje chemiczne

Nie wymieniony.

Protokół montrealcki

Nie wymieniony.

Konwencja sztokholmska dot. stałych zanieczyszczeń organicznych

Nie wymieniony.

Konwencja Rotterdamska z uprzednią zgodą informacyjną (PIC)

Nie wymieniony.

EKG ONZ Protokół z Aarhus w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych i metali ciężkich

Nie wymieniony.

Spis stanów magazynowych

Australia	: Nieokreślony.
Kanada	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Chiny	: Nieokreślony.
Euroazjatycka Unia Gospodarcza	: Zapasy Federacji Rosyjskiej: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Japonia	: Japoński wykaz (CSCL): Nieokreślony. Japoński wykaz (ISHL): Nieokreślony.
Nowa Zelandia	: Nieokreślony.
Filipiny	: Nieokreślony.
Republika Korei	: Nieokreślony.
Tajwan	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Tajlandia	: Nieokreślony.
Turcja	: Nieokreślony.
Stany Zjednoczone	: Nieokreślony.
Wietnam	: Nieokreślony.
15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego	: Produkt zawiera substancje, dla których ocena bezpieczeństwa chemicznego jest w dalszym ciągu wymagana.

SEKCJA 16: Inne informacje

🔍 Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

Skróty i akronimy	: ATE = Szacunkowa toksyczność ostra CLP = Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008) DMEL = Pochodny Poziom Powodujący Minimalne Zmiany DNEL = Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia N/A = Niedostępne PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku RRN = Numer rejestracyjny REACH SGG = grupa segregacji vPvB = Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
--------------------------	---

Procedura stosowana dla uzyskania klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Urethane 85 Hardener

SEKCJA 16: Inne informacje

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317	Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji

Pełny tekst zwrotów H

H226 H304	Łatwopalna ciecz i pary. Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H315 H317 H318 H319 H330 H332 H334	Działa drażniąco na skórę. Może powodować reakcję alergiczną skóry. Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Działa drażniąco na oczy. Wdychanie grozi śmiercią. Działa szkodliwie w następstwie wdychania. Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H335 H336 H351 H412	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. Podejrzewa się, że powoduje raka. Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH014 EUH066	Reaguje gwałtownie z wodą. Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.

Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS]

Acute Tox. 2 Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 3	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 2 TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 4 ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 3
Asp. Tox. 1 Carc. 2 Eye Dam. 1	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1 RAKOTWÓRCZOŚĆ - Kategoria 2 POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 1
Eye Irrit. 2	POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 2
Flam. Liq. 3 Resp. Sens. 1	SUBSTANCJE CIEKŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 3 DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE - Kategoria 1
Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 STOT SE 3	DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 2 DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1 DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE - Kategoria 3

Data wydruku : 2/17/2023

Data wydania/ Data aktualizacji : 2/17/2023

Data poprzedniego wydania : 2/17/2023

Wersja : 2

Informacja dla czytelnika

Zgodnie z naszym stanem wiedzy, tu zawarte informacje są dokładne. Jednak żaden z wymienionych tutaj dostawców ani jego oddziałów, nie ponosi odpowiedzialności za dokładność i kompletność przedstawionych informacji.

Za ostateczne określenie przydatności każdego materiału jest odpowiedzialny wyłącznie użytkownik.

Wszystkie materiały mogą spowodować nieznanne niebezpieczeństwa i powinny być ostrożnie używane. Mimo, że pewne zagrożenia zostały tu opisane, nie możemy zagwarantować, że są to jedyne istniejące niebezpieczeństwa.