

Karta charakterystyki
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 09.06.2022

Numer wersji 3.0 (zastępuje wersję 1.0)

Aktualizacja: 27.10.2021

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**1.1 Identyfikator produktu****Nazwa handlowa:****Utwardzacz do Oleju do drewna 2K****Numer artykułu:**

6633

Numer według CAS:

28182-81-2

Numer według NLP:

500-060-2

Numer rejestracji

01-2119488934-20

**1.2 Istotne zidentyfikowane
zastosowania substancji lub
mieszaniny oraz
zastosowania odradzane**

Stosowanie : utwardzacz do materiałów powlekanych lub klejów służący do zastosowań przemysłowych lub zawodowych.

Zastosowanie zidentyfikowane zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006:

- Produkcja substancji
- Forma użytkowa
- Przemysłowy użytkownik końcowy
- Profesjonalne zastosowanie końcowe

Zastosowania odradzane : Nie odpowiedni do używania w zastosowaniach typu zrób to sam.

**Zastosowanie substancji /
preparatu**

Utwardzacz

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**Producent/Dostawca:**Osma Holz und Color GmbH & Co. KG
Affhüppen Esch 12
D-48231 Warendorf**Dystrybutor Generalny:**Nobless Polska
Sierosław, ul. Skrajna 3B,
62-080 Tarnowo Podgórne,
tel. +48 61 84 53 900,
e-mail: info@nobless.pl**Komórka udzielająca
informacji:**Product safety department
Tel.: +49 (0) 251 / 692 - 188
Fax: +49 (0) 251 / 692 - 462
e-mail: helmut.starp@osmo.de**1.4 Numer telefonu
alarmowego:**Giftnotruf Berlin (24h): +49 (0) 30 / 30686 700 Beratung in Deutsch und Englisch
Giftnotruf VIZ Österreich (24h): +43 1 406 43 43 Beratung in Deutsch und Englisch

(ciąg dalszy na stronie 2)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 09.06.2022

Numer wersji 3.0 (zastępuje wersję 1.0)

Aktualizacja: 27.10.2021

Nazwa handlowa: Utwardzacz do Oleju do drewna 2K

(ciąg dalszy od strony 1)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Acute Tox. 4 H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

Skin Sens. 1 H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

STOT SE 3 H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Dane dodatkowe:

Pełna treść przytoczonych wskazówek dotyczących zagrożeń znajduje się w rozdziale 16.

2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia



GHS07

Hasło ostrzegawcze

Uwaga

Składniki określające niebezpieczeństwo do etykietowania:

Hexametylen-1,6-diisocyanat homopolymer
diizocyanian heksano-1,6-dylu

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P261	Unikać wdychania mgły/par/rozpylonej cieczy.
P280	Stosować rękawice ochronne.
P362+P364	Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.
P405	Przechowywać pod zamknięciem.
P501	Zawartość / pojemnik usuwać zgodnie z przepisami miejscowymi / regionalnymi / narodowymi / międzynarodowymi.

Dane dodatkowe:

2.3 Inne zagrożenia

Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.
Do prac szlifierskich należy założyć maskę przeciwpyłową.
Należy uwzględnić takie środki ostrożności jak przy obchodzeniu się z chemikaliami.

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

PBT: Nie ma zastosowania.

vPvB: Nie ma zastosowania.

(ciąg dalszy na stronie 3)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 09.06.2022

Numer wersji 3.0 (zastępuje wersję 1.0)

Aktualizacja: 27.10.2021

Nazwa handlowa: Utwardzacz do Oleju do drewna 2K

(ciąg dalszy od strony 2)

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje

Nazwa wg nr CAS 28182-81-2 Hexamethylene diisocyanate, oligomers

Numer(y) identyfikacyjny(e)
Numer według NLP: 500-060-2

Zanieczyszczenia i dodatki stabilizujące:

CAS: 822-06-0 EINECS: 212-485-8 Numer indeksu: 615-011-00-1 Reg.nr.: 01-2119457571-37	diizocyjanian heksano-1,6-diyłu Acute Tox. 3, H331; Resp. Sens. 1, H334; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335, EUH204 Określone granice stężeń: Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,5 % Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,5 %	<0,1%
--	---	-------

Opis: substancja

Składniki niebezpieczne:

CAS: 28182-81-2 NLP: 500-060-2 Reg.nr.: 01-2119488934-20	Hexametylen-1,6-diisocyanat homopolymer Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	>99,9%
--	--	--------

SVHC Nie ma zastosowania.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówki ogólne:

Odzież zanieczyszczoną produktem należy niezwłocznie usunąć.
 Symptomy zatrucia mogą wystąpić dopiero po kilku godzinach, dlatego kontrola lekarska niezbędna conajmniej przez 48 godzin po wypadku.

Po wdychaniu:

Porażonego wyprowadzić na świeże powietrze i spokojnie ułożyć.
 W razie dolegliwości odwieźć do lekarza.
 Dostarczyć obficie świeże powietrze i dla bezpieczeństwa wezwać lekarza.
 W przypadku utraty przytomności ułożenie i transport w stabilnej pozycji bocznej.

Po styczności ze skórą:

Natychmiast zmyć wodą i mydłem i dobrze spłukać.
 W przypadku trwałego podrażnienia skóry zgłosić się do lekarza.
 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Po styczności z okiem:

Plukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą. W przypadku utrzymującej się dolegliwości zasięgnąć porady lekarza.

Po przełknięciu:

Wypłukać usta.
 Odwieźć do lekarza.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej

(ciąg dalszy na stronie 4)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 09.06.2022

Numer wersji 3.0 (zastępuje wersję 1.0)

Aktualizacja: 27.10.2021

Nazwa handlowa: Utwardzacz do Oleju do drewna 2K

(ciąg dalszy od strony 3)

**pomocy lekarskiej i
szczególnego postępowania
z poszkodowanym**

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Przydatne środki gaśnicze: CO₂, proszek gaśniczy lub strumień rozpylonej wody. Większy pożar zwalczać strumieniem rozpylonej wody.
Zabiegi gaszenia ognia dostosować do otoczenia.

**Środki gaśnicze nieprzydatne
ze względów**

bezpieczeństwa: Woda pełnym strumieniem

**5.2 Szczegółne zagrożenia
związane z substancją lub
mieszaniną**

izocyjanianowe opary
Tlenki azotu (NO_x)
(Ślady)
Cjanowodór (HCN)

5.3 Informacje dla straży pożarnej

**Specjalne wyposażenie
ochronne:**

Nosić pełne ubranie ochronne.
Założyć urządzenie ochrony dróg oddechowych.

Inne dane

Wodę skażoną należy zbierać oddzielnie, nie może ona dostać się do kanalizacji.
Zagrożone zbiorniki ochłodzić strumieniem wody.

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**

Nosić osobistą odzież ochronną.

**Dla osób udzielających
pomocy**

Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym.

Nosić ubranie ochronne. Osoby nie zabezpieczone przenieść w bezpieczne miejsce.

(ciąg dalszy na stronie 5)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 09.06.2022

Numer wersji 3.0 (zastępuje wersję 1.0)

Aktualizacja: 27.10.2021

Nazwa handlowa: Utwardzacz do Oleju do drewna 2K

(ciąg dalszy od strony 4)

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

Nie dopuścić do przeniknięcia do kanalizacji /wód powierzchniowych /wód gruntowych.

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

Usunąć mechanicznie; resztę zasypać warstwą wilgotnego, wiążącego płynu materiału (np. mączka drzewna, środek na bazie uwodnionego krzemianu wapniowego wiążący chemikalia, piasek). Po upływie ok. 1 godz. zebrać do pojemnika na odpady. Nie zamykać (wydziela się CO₂!). Utrzymując w wilgotnym stanie pozostawić przez kilka dni w zabezpieczonym miejscu na wolnym powietrzu.

Zebrać za pomocą materiału wiążącego cieczy (piasek, ziemia okrzemkowa, materiał wiążący kwasy, materiał wiążący uniwersalny).

Materiał zebrany usunąć w sposób zgodny z przepisami.

Materiał skażony usunąć jako odpad wg punktu 13.

Zadbać o wystarczające przewietrzenie.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.

Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.

Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Próg granicznych wartości zamieszczony w rozdziale 8 musi być przestrzegany. Na stanowiskach roboczych, na których mogą powstawać aerozole i/lub pary izocyjanianu w wyższych stężeniach, należy zapobiegać przekraczaniu granicznych wartości norm higienicznych, stosując ukierunkowane odsysanie powietrza. Ruch powietrza powinien odbywać się w kierunku od pracujących osób na zewnątrz.

Wartości najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy zamieszczone w rozdziale 8 muszą być przestrzegane. Podczas obchodzenia się z izocyjanianami należy przestrzegać wymaganych środków ostrożności.

Unikać kontaktu ze skórą i oczami oraz wdychania par.

Zadbać o dobry nawiew /odsysanie w miejscu pracy.

Zbiorniki otwierać i obchodzić się z nimi ostrożnie.

Unikać rozpylania.

Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.

Ogólne środki ochrony i higieny:

Po pracy i przed przerwą zadbać o dokładne oczyszczenie skóry.

(ciąg dalszy na stronie 6)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 09.06.2022

Numer wersji 3.0 (zastępuje wersję 1.0)

Aktualizacja: 27.10.2021

Nazwa handlowa: Utwardzacz do Oleju do drewna 2K

(ciąg dalszy od strony 5)

Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć.
 Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.
 Unikać styczności z oczami i skórą.
 Podczas pracy nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać tabaki.
 Nie nosić ścierek nasączonych produktem w kieszeniach spodni.

**Wskazówki dla ochrony
 przeciwpożarowej i
 przeciwwybuchowej:**

Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę mogącą eksplodować.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności
Składowanie:
**Wymagania w stosunku do
 pomieszczeń składowych i
 zbiorników:**

Nie dopuścić, w sposób pewny, do przenikania do podłoża.
 Przechowywać tylko w oryginalnych beczkach.

Wskazówki odnośnie
wspólnego składowania:

Nie składować w styczności ze środkami spożywczymi.

Dalsze wskazówki odnośnie
warunków składowania:

Zbiornik przechowywać w dobrze przewietrzanym miejscu.
 Składować w suchym miejscu.
 Zbiornik trzymać szczelnie zamknięty.
 Składować w dobrze zamkniętych beczkach w chłodnym i suchym miejscu.

Klasa składowania:

Magazynowanie VCI: 12

7.3 Szczególne
zastosowanie(-a) końcowe

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej
8.1 Parametry dotyczące kontroli
Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:
822-06-0 diizocyjanian heksano-1,6-diylu

NDS	NDSCh: 0,08 mg/m ³ NDS: 0,04 mg/m ³ skóra
-----	---

Wartości DNEL
28182-81-2 Hexametylen-1,6-diisocyanat homopolymer

Wdechowe	DNEL	0,5 mg/m ³
----------	------	-----------------------

Wartości PNEC
28182-81-2 Hexametylen-1,6-diisocyanat homopolymer

Woda morska PNEC	0,0127 mg/l
Woda słodka PNEC	0,127 mg/l

(ciąg dalszy na stronie 7)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 09.06.2022

Numer wersji 3.0 (zastępuje wersję 1.0)

Aktualizacja: 27.10.2021

Nazwa handlowa: Utwardzacz do Oleju do drewna 2K

(ciąg dalszy od strony 6)

Osad PNEC (woda słodka)	266.701 mg/kg
Osad PNEC (woda morska)	26.670 mg/kg /Trocke
Gleba PNEC	53.183 mg/kg /Trocke
Oczyszczalnia ścieków PNEC	88 mg/l

Wskazówki dodatkowe: Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.

8.2 Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki

kontroli

Zadbać o dobry nawiew /odsysanie w miejscu pracy.

Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Ogólne środki ochrony i

higieny:

Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.
 Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz.
 Unikać styczności z oczami i skórą.
 Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć.
 Należy przestrzegać zwyczajnych środków ostrożności przy obchodzeniu się z chemikaliami.
 Oddzielne przechowywanie odzieży ochronnej.
 Podczas pracy nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać tabaki.
 Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.

Ochronę dróg oddechowych

Osobom cierpiącym na nadwrażliwość dróg oddechowych i skóry (astma, chroniczne zapalenie oskrzeli i chroniczne choroby skóry) odradza się styczności z produktem.
 Nie konieczne przy dobrej wentylacji pomieszczenia.
 W przypadku krótkotrwałego lub nieznacznego obciążenia urządzenie filtrujące do oddychania; w przypadku intensywnej lub dłuższej ekspozycji zastosować urządzenie do ochrony dróg oddechowych niezależne od powietrza otoczenia.
 Właściwie dopasowany, filtr powietrza lub zasilany powietrzem, zgodny z repirator zatwierdzoną normą, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne.

Ochrona rąk:

Rękawice ochronne
 Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu / substancji / preparatu.
 Wybór materiału na rękawice ochronne przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji.

Materiał, z którego wykonane są rękawice

Kauczuk butylowy
 Kauczuk fluorowy (Viton)
 Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się od producenta do producenta.

(ciąg dalszy na stronie 8)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 09.06.2022

Numer wersji 3.0 (zastępuje wersję 1.0)

Aktualizacja: 27.10.2021

Nazwa handlowa: Utwardzacz do Oleju do drewna 2K

(ciąg dalszy od strony 7)

**Czas penetracji dla materiału,
z którego wykonane są
rękawice**

Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.

**Do długotrwałego kontaktu
nadają się rękawice z
następującego materiału:**

Należy chronić ręce stosując rękawice wykonane z odpowiednich materiałów;
EN 374:
Kauczuk butylowy

**Nie nadają się rękawice z
następujących materiałów:
Ochronę oczu lub twarzy**

Kauczuk nitylowy
Ochrona twarzy
Okulary ochronne z osłonami bocznymi (EN 166)

Ochrona ciała:

Używać ubranie ochronne
Robocza odzież ochronna

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Ogólne dane

Stan skupienia

Płynny

Kolor:

Bezbarwny

Zapach:

Prawie bezwonny

Próg zapachu:

Nieokreślone.

Temperatura topnienia/krzepnięcia:

Nie jest określony.

Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura

wrzenia i zakres temperatur wrzenia

nie dotyczy

Palność materiałów

Nie ma zastosowania.

Dolna i górna granica wybuchowości

Dolna:

Nieokreślone.

Górna:

Nieokreślone.

Temperatura zapłonu:

~158 °C (DIN 53213, 28182-81-2 Hexametylen-1,6-diisocyanat homopolymer)

Temperatura palenia się:

~445 °C (DIN 51794, 28182-81-2 Hexametylen-1,6-diisocyanat homopolymer)

Temperatura rozkładu:

Nieokreślone.

pH

nie dotyczy

Mieszanina jest niepolarna/aprotonowa.

Lepkość:

Lepkość kinematyczna

Nieokreślone.

Dynamiczna w 20 °C:

~1.200 mPas (DIN EN ISO 3219/A.3)

(ciąg dalszy na stronie 9)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 09.06.2022

Numer wersji 3.0 (zastępuje wersję 1.0)

Aktualizacja: 27.10.2021

Nazwa handlowa: Utwardzacz do Oleju do drewna 2K

(ciąg dalszy od strony 8)

Rozpuszczalność

Woda:	Nie lub mało mieszalny.
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	Nieokreślone.
Prężność pary w 20 °C	<0,00003 hPa (EG A4, 28182-81-2 Hexametylen-1,6-diisocyanat homopolimer)
Gęstość lub gęstość względna	
Gęstość w 20 °C:	~1,17 g/cm ³ (DIN 53217)
Gęstość względna	Nieokreślone.

9.2 Inne informacje

Wygląd:	
Forma:	Płynny
Ważne dane na temat ochrony zdrowia i środowiska oraz bezpieczeństwa	
Temperatura samozapłonu:	Nieokreślone.
Właściwości wybuchowe:	Produkt nie jest grozi wybuchem.
Zmiana stanu	
Szybkość parowania	Nieokreślone.

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Materiały wybuchowe	brak
Gazy łatwopalne	brak
Aerozole	brak
Gazy utleniające	brak
Gazy pod ciśnieniem	brak
Płyny łatwopalne	brak
Łatwopalne ciała stałe	brak
Substancje i mieszaniny samoreaktywne	brak
Substancje ciekłe piroforyczne	brak
Substancje stałe piroforyczne	brak
Substancje i mieszaniny samonagrzewające się	brak
Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą emitują gazy łatwopalne	brak
Substancje ciekłe utleniające	brak
Substancje stałe utleniające	brak
Nadtlenki organiczne	brak
Substancje powodujące korozję metali	brak
Odczulone materiały wybuchowe	brak

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

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

(ciąg dalszy na stronie 10)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 09.06.2022

Numer wersji 3.0 (zastępuje wersję 1.0)

Aktualizacja: 27.10.2021

Nazwa handlowa: Utwardzacz do Oleju do drewna 2K

(ciąg dalszy od strony 9)

10.2 Stabilność chemiczna**Rozkład termiczny/ warunki****których należy unikać:**

Brak rozkładu przy składowaniu i obchodzeniu się zgodnie z przeznaczeniem.

10.3 Możliwość**występowania****niebezpiecznych reakcji**

Reakcja z alkoholami.

Reakcja z aminami.

Rozkład z wodą, kwasami i ługami.

Reakcja egzotermiczna.

Niebezpieczeństwo pęknięcia.

10.4 Warunki, których należy**unikać**

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

10.5 Materiały niezgodne:

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

10.6 Niebezpieczne produkty**rozkładu:**

Brak niebezpiecznych produktów rozkładu przy składowaniu i obchodzeniu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:

Wdechowe	ATE-Wert (Nebel)	1,5 mg/l (rat)
----------	------------------	----------------

28182-81-2 Hexametylen-1,6-diisocyanat homopolimer

Ustne	LD50	>2.500 mg/kg (rat) (OECD 423)
Skórne	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (Acute Dermal Toxicity)
Wdechowe	LC50 / 4h	11 mg/l (ATE)

Działanie żrące/drażniące na**skórę**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

28182-81-2 Hexametylen-1,6-diisocyanat homopolimer

Skórne	Hautreizung	(rabbit) (OECD- Prüfrichtlinie 404)
--------	-------------	-------------------------------------

Poważne uszkodzenie oczu/**działanie drażniące na oczy**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

28182-81-2 Hexametylen-1,6-diisocyanat homopolimer

Augenreizung	(rabbit)
--------------	----------

Działanie uczulające na drogi**oddechowe lub skórę**

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

28182-81-2 Hexametylen-1,6-diisocyanat homopolimer

Wdechowe	Sensibilisierung	(mouse) (Lokaler Lymphknoten-Test (LLNA))
----------	------------------	---

Działanie mutagenne na**komórki rozrodcze**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

(ciąg dalszy na stronie 11)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 09.06.2022

Numer wersji 3.0 (zastępuje wersję 1.0)

Aktualizacja: 27.10.2021

Nazwa handlowa: Utwardzacz do Oleju do drewna 2K

(ciąg dalszy od strony 10)

Działanie rakotwórcze

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe –**narażenie jednorazowe**

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Działanie toksyczne na**narządy docelowe –****narażenie powtarzane**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Zagrożenie spowodowane**aspiracją**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Dalsze dane (do toksykologii**eksperymentalnej):**

Testy na zwierzętach oraz inne badania wskazują, że kontakt diizocyjanianu ze skórą może spowodować uczulenie izocyjanianem i reakcje oddechowe.

Toksyczność nieostra do chronicznej:**28182-81-2 Hexametylen-1,6-diizocyjanat homopolimer**

NOAEL | 3,3 mg/Tag /inhalativ (rat)

Dodatkowe wskazówki toksykologiczne:

Dalsze wskazówki:

Szczególne właściwości/działanie: Nadmierna ekspozycja, zwłaszcza gdy rozpylane warstwy zawierają izocyjaniany bez niezbędnych środków ostrożności, pociąga za sobą zagrożenia zależne od stężenia drażniące skutki na oczy, nos, gardło i drogi oddechowe. Dolegliwości i rozwój nadwrażliwości (trudności w oddychaniu, kaszel, astma) mogą wystąpić z opóźnieniem. U osób nadwrażliwych reakcje mogą zostać wywołane przez bardzo niewielkie stężenia izocyjanianu, także poniżej wartości MAK (najwyższe dopuszczalne stężenie w powietrzu środowiska pracy). W przypadku dłuższego kontaktu ze skórą mogą wystąpić efekty garbowania oraz podrażnienia.

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Działanie uczulające**Działanie rakotwórcze,****działanie mutagenne i****szkodliwe działanie na****rozrodczość (CMR)**

Genotoksyczność in vitro:

Heksametyleno-1,6-diizocyjanian homopolimer

Typ badania: Salmonella/test mikrosomalny (test Ames)

Aktywacja metaboliczna: z/bez

Wynik: Brak dowodów wskazujących na działanie mutagenne.

Metoda: Wytyczne OECD 471 w sprawie prób

Typ badania: Mutacja punktowa w komórkach ssaków (test HPRT)

Aktywacja metaboliczna: z/bez

Wynik: negatywny

Metoda: Wytyczne OECD 476 w sprawie prób

Badania toksykologiczne porównywalnego produktu.

Typ badania: Test odchylenia chromosomów in vitro

(ciąg dalszy na stronie 12)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 09.06.2022

Numer wersji 3.0 (zastępuje wersję 1.0)

Aktualizacja: 27.10.2021

Nazwa handlowa: Utwardzacz do Oleju do drewna 2K

(ciąg dalszy od strony 11)

System testowy: chiński chomik V79 linie komórek
 Aktywacja metaboliczna: z/bez
 Wynik: negatywny
 Metoda: Wytyczne OECD 473 w sprawie prób
 Badania toksykologiczne porównywalnego produktu.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

żaden ze składników nie znajduje się na liście

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Toksyczność wodna: Nie dopuścić do przedostania się do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.

28182-81-2 Hexametylen-1,6-diisocyanat homopolymer

EC50 / 48h	>100 mg/l (Daphnia magna) (OECD- Prüfrichtlinie 202)
IC50 / 72h	>1.000 mg/l (algae) (DIN 38412)
LC50 / 96h	>100 mg/l (Brachydanio rerio) (OECD- Prüfrichtlinie 203)
Biolog. Abbaubarkeit	28 % (OECD Guideline for Testing of Chemicals, No.301 D)
Biokonz.-Faktor	3,2 /(berechnet)

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

nie łatwo biodegradowalny

12.3 Zdolność do bioakumulacji

28182-81-2 Hexametylen-1,6-diisocyanat homopolymer

log POW ~8,38 (Wert berechnet)

12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

PBT: Nie ma zastosowania.

vPvB: Nie ma zastosowania.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Zachowanie się w oczyszczalniach:

28182-81-2 Hexametylen-1,6-diisocyanat homopolymer

EC0 / 3h	>100 mg/l (Daphnia magna)
EC50	3.828 mg/l (activated sludge microorganisms) (OECD Guideline for Testing of Chemicals, No.209)

(ciąg dalszy na stronie 13)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 09.06.2022

Numer wersji 3.0 (zastępuje wersję 1.0)

Aktualizacja: 27.10.2021

Nazwa handlowa: Utwardzacz do Oleju do drewna 2K

(ciąg dalszy od strony 12)

Dalsze wskazówki ekologiczne:**Wskazówki ogólne:**

Dodatkowe informacje o ekotoksykologii:

Izocyjanian wchodzi w reakcję z wodą w warstwie granicznej tworząc CO₂ i stały, nierozpuszczalny produkt o wysokiej temperaturze topnienia (polimocznik). Reakcja ta ulega silnemu zintensyfikowaniu w obecności substancji powierzchniowo-czynnych (np. płynne mydła) lub rozpuszczalnych w wodzie rozpuszczalników. Ze znanych dotychczas doświadczeń wynika, że polimocznik nie jest reaktywny i nie ulega rozkładowi. Klasa szkodliwości dla wody 1 (określenie wg. listy): w ograniczonym stopniu szkodliwy dla wody

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**Zalecenie:**

Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Europejski Katalog Odpadów

08 05 01*	odpady izocyjanianów
15 01 10*	opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczone takimi substancjami

Opakowania nieoczyszczone:**Zalecenie:**

Metody unieszkodliwiania odpadów

Po ostatnim pobraniu produktu wszelkie jego pozostałości powinny być całkowicie usunięte z opakowania. Potraktowanie resztek produktu przylegających do ścian, odpowiednimi środkami, spowoduje ich unieszkodliwienie. W zależności od rodzaju opakowania, mogą one być oddane w miejsca związane z przemysłem chemicznym, gdzie będą poddawane utylizacji.

Utylizacja musi odbywać się zgodnie z obowiązującym w danym kraju ustawodawstwem i przepisami dotyczącymi ochrony środowiska.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**ADR, ADN, IMDG, IATA**

brak

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**ADR, ADN, IMDG, IATA**

brak

(ciąg dalszy na stronie 14)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 09.06.2022

Numer wersji 3.0 (zastępuje wersję 1.0)

Aktualizacja: 27.10.2021

Nazwa handlowa: Utwardzacz do Oleju do drewna 2K

(ciąg dalszy od strony 13)

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	
ADR, ADN, IMDG, IATA	
Klasa	brak
14.4 Grupa pakowania	
ADR, IMDG, IATA	
	brak
14.5 Zagrożenia dla środowiska:	
Zanieczyszczenia morskie:	Nie
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	
	Nie ma zastosowania.
14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO	
	Nie ma zastosowania.
Transport/ dalsze informacje:	Nie jest niebezpiecznym ładunkiem transportowym. Posiada słaby zapach. Chronić przed wilgocią. Substancja wrażliwa na działanie wysokich temperatur powyżej +50 °C. Należy nie dopuszczać do kontaktu z żywnością użytkowymi, kwasami i zasadami
UN "Model Regulation":	brak

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Rady 2012/18/UE

Wskazane substancje

niebezpieczne - ZAŁĄCZNIK I Substancja nie zawarta

Rozporządzenie (WE) nr

1907/2006 ZAŁĄCZNIK XVII Warunki ograniczenia: 3

Dyrektywa 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym - Załącznik II

żaden ze składników nie znajduje się na liście

ROZPORZĄDZENIE (UE) 2019/1148

Załącznik I - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OGRANICZENIOM (Górna wartość graniczna do celów wydawania pozwoleń na podstawie art. 5 ust. 3)

żaden ze składników nie znajduje się na liście

Załącznik II - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OBOWIĄZKOWI ZGŁOSZENIA

żaden ze składników nie znajduje się na liście

(ciąg dalszy na stronie 15)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 09.06.2022

Numer wersji 3.0 (zastępuje wersję 1.0)

Aktualizacja: 27.10.2021

Nazwa handlowa: Utwardzacz do Oleju do drewna 2K

(ciąg dalszy od strony 14)

Rozporządzenie (WE) nr 273/2004 w sprawie prekursorów narkotykowych

żaden ze składników nie znajduje się na liście

Rozporządzenie (WE) NR 111/2005 określające zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy Wspólnotą a państwami trzecimi

żaden ze składników nie znajduje się na liście

Przepisy poszczególnych krajów:
Inne przepisy, ograniczenia i zaporowe przepisy

Inne przepisy: Komisja Europejska Związku Producentów Emalii, Farb Drukarskich i Artystycznych - CEPE - podaje następującą informację odnośnie do materiałów malarskich zawierających izocyjaniiny: Gotowe do stosowania materiały malarskie zawierające izocyjaniiny mogą wywoływać podrażnienia błon śluzowych - szczególnie układu oddechowego - oraz reakcje nadwrażliwe. W przypadku narażenia drogą oddechową poprzez wdychanie par lub rozpylonej mgły istnieje ryzyko reakcji uczuleniowej. W przypadku kontaktu z materiałami malarskimi zawierającymi izocyjaniiny należy stosować wszystkie środki ochrony stosowane dla materiałów malarskich zawierających rozpuszczalniki. W szczególności nie należy wdychać mgieł i oparów. Osobom cierpiącym na alergię, astmę jak również osobom wykazującym nadwrażliwość dróg oddechowych odradza się styczność z materiałami malarskimi zawierającymi izocyjaniiny.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:

Została przeprowadzona Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego.

SEKCJA 16: Inne informacje

Dane opierają się na dzisiejszym stanie naszej wiedzy, nie określają jednak w sposób ostateczny właściwości produkcyjnych i nie mogą być uzasadnieniem prawomocnych umów.

Odnośne zwroty

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
 H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
 H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Zalecane ograniczenie stosowania

Produkt stosuje się jako utwardzacz w materiałach powłokowych. Przy obchodzeniu się z materiałami powłokowymi, które zawierają reaktywne poliizocyjaniiny i resztkowe poziomy monomerycznego HDI, wymagane są odpowiednie środki ochronne (patrz także ta karta charakterystyki). Można je zatem stosować tylko w zastosowaniach przemysłowych lub profesjonalnych. Nie nadają się do użytku w aplikacjach typu „zrób to sam”.

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Zgodnie z dyrektywą nr 1272/2008 (UE) zaszeregowanie mieszanki opiera się na metodzie obliczeniowej wykorzystującej dane materiałów.

(ciąg dalszy na stronie 16)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 09.06.2022

Numer wersji 3.0 (zastępuje wersję 1.0)

Aktualizacja: 27.10.2021

Nazwa handlowa: Utwardzacz do Oleju do drewna 2K

(ciąg dalszy od strony 15)

Wydział sporządzający wykaz**danych:**

Abteilung Produktsicherheit

Partner dla kontaktów:

Hr. Dr. Starp

Numer poprzedniej wersji:

1.0

Skróty i akronimy:

ICAO: International Civil Aviation Organisation
 RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
 PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 SVHC: Substances of Very High Concern
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 Acute Tox. 4: Toksyczność ostra – Kategoria 4
 Skin Sens. 1: Działanie uczulające na skórę – Kategoria 1
 STOT SE 3: Działanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie jednorazowe) – Kategoria 3
 ESIS : European chemical Substances Information System
 ECHA Portal
 Karty charakterystyki od dostawców surowców.

Źródła
*** Dane zmienione w stosunku
do wersji poprzedniej**

Dodania, usunięcia, poprawki. Zaktualizowano zgodnie z rozporządzeniem (UE) 2020/878 zmieniającym rozporządzenie (WE) nr: 1907/2006 (REACH)