

**FÜLLER HÄRTER UTWARDZACZ DO PODKŁADU AKRYLOWEGO
FÜLLER 100 HÄRTER UTWARDZACZ DO PODKŁADU AKRYLOWEGO****SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA****1.1. Identyfikator produktu****FÜLLER HÄRTER UTWARDZACZ DO PODKŁADU AKRYLOWEGO
FÜLLER 100 HÄRTER UTWARDZACZ DO PODKŁADU AKRYLOWEGO****1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**

Utwardzacz (komponent B) do utwardzania podkładu akrylowego FÜLLER 100. Do profesjonalnego stosowania w lakiernictwie samochodowym.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**NOVOL Sp. z o.o.**

Ul. Żabikowska 7/9

PL 62-052 Komorniki

Numer rejestrowy: 000024104

Tel: +48 61 810-98-00

Fax: +48 61 810-98-09

www.novol.plnovol@novol.pl**Osoba odpowiedzialna za opracowanie karty**dokumentacja@novol.pl**1.4. Numer telefonu alarmowego**

+48 61 810-99-09 (od 7.00 do 15.00)

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ**2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

Mieszanina została sklasyfikowana jako niebezpieczna zgodnie z obowiązującymi przepisami – patrz sekcja 15.

Klasyfikacja 1272/2008/WE:

Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1 (Skin Sens. 1) Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Działanie drażniące na skórę kategoria zagrożenia 2 (Skin Irrit. 2). Działa drażniąco na skórę.

Toksyczność ostra po narażeniu inhalacyjnym), kategoria zagrożenia 4 (Acute Tox. 4); Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

Działanie uczulające na drogi oddechowe, kategoria zagrożenia 1 (Resp. Sens. 1). Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie narkotyczne (STOT SE 3)

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Ciecze łatwopalne kategoria zagrożenia 3. (Flam. Liq. 3). Łatwopalna ciecz i pary.

2.2. Elementy oznakowania:

Zawiera

Ksylen. Zawiera izocyjaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej. (EUH 204)

Piktogramy:



Hasło ostrzegawcze:

Niebezpieczeństwo

H226

Łatwopalna ciecz i pary.

H317

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H315

Działa drażniąco na skórę.

H334

Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.

H336

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

P210

Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

P260

Nie wdychać par/rozpylonej cieczy.

P271

Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu

P280

Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

P304+P340

W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.

P312

W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z lekarzem.

**FÜLLER HÄRTER UTWARDZACZ DO PODKŁADU AKRYLOWEGO
FÜLLER 100 HÄRTER UTWARDZACZ DO PODKŁADU AKRYLOWEGO****SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ****2.3. Inne zagrożenia**

Reakcja egzotermiczna z aminami i alkoholami, w przypadku kontaktu z wodą powolne uwalnianie CO₂; wzrost ciśnienia w zamkniętych pojemnikach; niebezpieczeństwo rozerwania pojemników.

SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH**3.1. Substancje**

Nie dotyczy.

3.2. Mieszanki**Identyfikator produktu****FÜLLER HÄRTER UTWARDZACZ DO PODKŁADU AKRYLOWEGO
FÜLLER 100 HÄRTER UTWARDZACZ DO PODKŁADU AKRYLOWEGO**

Nazwa substancji	Numery identyfikacyjne	Klasyfikacja i oznakowanie	Stężenie [% wag.]
Octan butylu	WE: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Nr Indeksu: 607-025-00-1 Nr rejestracji: 01-2119485493-29-XXXX	Flam. Liq. 3; H226; STOT SE 3; H336 EUH066	35-45
Ksilen	WE: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Nr Indeksu: 601-022-00-9 Nr rejestracji: 01-2119488216-32-XXXX	Flam. Liq. 3; H226; Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit.2; H315	2-10
Heksametyleno-1,6-diizocyjanian homopolimer	WE: 931-274-8 CAS: 28182-81-2 Nr Indeksu: --- Nr rejestracji: 01-2119485796-17-XXXX	Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 4; H332 STOT SE 3; H335	10-15
Octan 1-metoksy –2-propylu	WE: 203-603-9 CAS: 108-65-6 Nr Indeksu: 607-195-00-7 Nr rejestracji: 01-2119475791-29-XXXX	Flam. Liq. 3; H226;	24-35
Diizocyjanian toluenu	WE: 247-722-4 CAS: 26471-62-5 Nr Indeksu: 615-006-00-4 Nr rejestracji: 01-2119454791-34-XXXX	Carc. 2; H351 Acute Tox. 1;H330 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Skin Irrit. 2; H315 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412	<0.2
Diizocyjanian heksametylenu	WE: 212-485-8 CAS: 822-06-0 Nr Indeksu: 615-011-00-1 Nr rejestracji: 01-2119457571-37-XXXX	Acute Tox. 3, H331 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317	<0.06

Pełne znaczenie zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia zamieszczono w sekcji 16.

**FÜLLER HÄRTER UTWARDZACZ DO PODKŁADU AKRYLOWEGO
FÜLLER 100 HÄRTER UTWARDZACZ DO PODKŁADU AKRYLOWEGO****SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY****4.1. Opis środków pierwszej pomocy:**

Ogólne wskazówki:

Patrz sekcja 11 Karty Charakterystyki.

Drogi oddechowe:

Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić spokój, w razie braku oddechu zastosować sztuczne oddychanie. **Wezwać lekarza.**

Skóra:

Zdjąć zabrudzoną odzież. Skażoną skórę zmyć dużą ilością letniej wody przez około 15 min. gdy podrażnienie nie ustępuje skonsultować się z lekarzem.

Oczy:

Natychmiast przemyć dużą ilością wody przez minimum około 15 min, unikać silnego strumienia-niebezpieczeństwo uszkodzenia rogówki, skonsultować się z lekarzem.

Układ pokarmowy:

Nie powodować wymiotów (niebezpieczeństwo zachłyśnięcia). Wezwać lekarza.

Osoby udzielające pierwszej pomocy powinny posiadać rękawiczki medyczne.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Drażni drogi oddechowe i skórę. Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą. Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy. Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

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

W miejscu pracy powinny być dostępne specjalne środki umożliwiające specjalistyczną i natychmiastową pomoc.

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU**5.1. Środki gaśnicze**

Proszek, piana odporna na działanie alkoholi, dwutlenek węgla, mgła wodna.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W przypadku pożaru mogą powstawać tlenki węgla, tlenki azotu, pary izocyjanianów i śladowe ilości cyjanowodoru.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Zespoły gaśnicze wyposażać w niezależną od powietrza z otoczenia ochronę dróg oddechowych i lekką odzież ochronną. Chłodzić sąsiednie pojemniki rozpylając na nie wodę z bezpiecznej odległości. Nie dopuścić do przeniknięcia skażonej wody gaśniczej do gruntu, wód gruntowych lub powierzchniowych.

SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA**6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

Dla osób nie należących do personelu udzielającego pomocy:

Usunąć źródła zapłonu. Zapewnić dostateczną wentylację pomieszczenia. Unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającą się substancją. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Środki ochrony osobistej - sekcja 8 Karty.

Dla osób udzielających pomocy:

Osoby udzielające pomocy powinny posiadać odzież ochronną z tkanin powleczonych, impregnowanych, rękawice ochronne (viton), szczelne okulary ochronne oraz ochronę dróg oddechowych: maska przeciwgazowa z pochłaniaczem typu A .

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych, gruntowych oraz gleby.

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażeniaZlikwidować wyciek (zamknąć dopływ cieczy, uszczelnić). 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.**6.4. Odniesienia do innych sekcji**

Środki ochrony osobistej – patrz sekcja 8 Karty.

Postępowanie z odpadami – patrz sekcja 13 Karty.

**FÜLLER HÄRTER UTWARDZACZ DO PODKŁADU AKRYLOWEGO
FÜLLER 100 HÄRTER UTWARDZACZ DO PODKŁADU AKRYLOWEGO****SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE****7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Trzymać z dala od ciepła i źródeł ognia. Nie palić papierosów. Nie wdychać par. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Przedsięwziąć środki bezpieczeństwa przeciw wyładowaniom elektrostatycznym. Uwaga - w reakcji z wilgocią powstaje dwutlenek węgla i wzrost ciśnienia wewnątrz opakowania. Stosować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Stosować środki ochrony osobistej – sekcja 8 Karty.

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

Przechowywać w szczelnie zamkniętych, oryginalnych pojemnikach, Zakaz składowania w pobliżu dużej ilości nadtlenków organicznych oraz innych silnych utleniaczy. Przedsięwziąć środki bezpieczeństwa przeciw wyładowaniom elektrostatycznym. Przechowywać w chłodnych, dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Chronić przed niskimi temperaturami, działaniem promieni słonecznych i źródeł ciepła.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Utwardzacz (komponent B) do utwardzania podkładu akrylowego. Do profesjonalnego stosowania w lakierniach samochodowych z uwzględnieniem informacji zamieszczonych w podsekcjach 7.1 i 7.2.

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**8.1. Parametry dotyczące kontroli**

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy Dz. U. 129, poz.844 z późniejszymi zmianami Dz. U. 2002, nr 91, poz.811, Dz. U. 2007, nr 49, poz. 330, Dz.U. 2008 nr 108 poz. 690, Dz.U. 2011 nr 173 poz. 1034

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych Dz.U. 2005 Nr 11, poz.86, z późniejszymi zmianami Dz. U. 2008, nr 203, poz. 1275, Dz. U. 2015, poz. 1097.

Badania lekarskie pracowników zgodnie z Kodeksem Pracy i wg. Rozporządzenia Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzenia badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy Dz. U. Nr 69, poz. 332 z 1996 r. z późniejszymi zmianami Dz. U. 1997, nr 60, poz.375, Dz. U. 1998, nr 159, poz.1057, Dz. U. 2001, nr 37, poz. 451, Dz. U. 2010, nr 240, poz.1611, Dz. U. 2015, poz.457

Wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń wg Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 roku w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy Dz. U. 2018, poz.1286, zm. Dz.U.2020, poz. 61.

NUMER CAS	SUBSTANCJA	NDS (mg/m ³)	NDSCh (mg/m ³)	NDSP (mg/m ³)
1330-20-7	Ksylene	100	---	---
108-65-6	Octan 1-metoksy –2-propylu	260	520	---
123-86-4	Octan butylu	240	720	---
822-06-0	Diizocyjanian heksametylenu	0.04	0.08	---
26471-62-5	Toluenodiizocyjanian	0,007	0,021	---

Krajowe dopuszczalne wartości biologiczne:

NUMER CAS	SUBSTANCJA WCHŁANIANA	SUBSTANCJA OZNACZANA	MATERIAŁ BIOLOGICZNY	WARTOŚCI DSB
1330-20-7	Ksylene	kwasy metylohipurowe	mocz*	0,75 g/g kreatyniny

Uwagi: * próbka pobierana jednorazowo, pod koniec ekspozycji dziennej w dowolnym dniu.

Wartości DNEL

SUBSTANCJA (Nr CAS)	DROGA NARAŻENIA	CZAS NARAŻENIA	WARTOŚĆ DNEL Pracownicy	WARTOŚĆ DNEL Konsumentów
Ksylene (1330-20-7)	Drogi oddechowe	Długotrwałe (układowe)	221 mg/m ³	65,3 mg/m ³
		Krótkotrwałe (układowe)	442 mg/m ³	260 mg/m ³
	Skóra	Krótkotrwałe (miejscowe)	442 mg/m ³	260 mg/m ³
		Długotrwałe (układowe)	212 mg/kg/dzień	125 mg/kg/dzień
Octan 1-metoksy –2-propylu (108-65-6)	Drogi oddechowe	Długotrwałe (układowe)	---	12,5 mg/kg/dzień
		Krótkotrwałe (układowe)	275 mg/m ³	33 mg/m ³
	Skóra	Krótkotrwałe (miejscowe)	---	---
		Długotrwałe (układowe)	550 mg/m ³	---
Przewód pokarmowy	Długotrwałe (układowe)	796 mg/kg/dzień	320 mg/kg/dzień	
	Długotrwałe (układowe)	---	36 mg/kg/dzień	

**FÜLLER HÄRTER UTWARDZACZ DO PODKŁADU AKRYLOWEGO
FÜLLER 100 HÄRTER UTWARDZACZ DO PODKŁADU AKRYLOWEGO****Wartości DNEL**

SUBSTANCJA (Nr CAS)	DROGA NARAŻENIA	CZAS NARAŻENIA	WARTOŚĆ DNEL	
			Pracownicy	Konsumenci
Octan butylu (123-86-4)	Drogi oddechowe	Długotrwałe (układowe) Krótkotrwałe (układowe)	48 mg/m ³ 600 mg/m ³	12 mg/m ³ 300 mg/m ³
	Skóra Przewód pokarmowy	Krótkotrwałe (miejscowe) Długotrwałe (układowe) Długotrwałe (układowe)	600 mg/m ³ 7 mg/kg/dzień ---	300 mg/m ³ 3,4 mg/kg/dzień 2 mg/kg/dzień

Wartości PNEC

ELEMENT ŚRODOWISKA	Ksylen (CAS: 1330-20-7) PNEC:	Octan 1-metoksy –2- propylu (108-65-6) PNEC:	Octan butylu (123-86-4) PNEC:	Octan butyloglikolu (112-07-2) PNEC:
Woda słodka	0,327 mg/l	0,635 mg/l	0,18 mg/l	0,304 mg/l
Woda morska	0,327 mg/l	0,0635 mg/l	0,018 mg/l	0,03 mg/l
Osad wody słodkiej	12,46 mg/kg m.s.	3,29 mg/kg m.s.	0,981 mg/kg m.s.	2,03 mg/kg m.s.
Osad wody morskiej	12,46 mg/kg m.s.	0,329 mg/kg m.s.	0,0981 mg/kg m.s.	0,20 mg/kg m.s.
Okresowe uwalnianie	0,327 mg/l	6,35 mg/L	0,36 mg/l	0,56 mg/l
Oczyszczalnia ścieków STP	6,58 mg/l	100 mg/l	35,6 mg/l	90 mg/l
Gleba	2,31 mg/kg m.s.	0,29 mg/kg m.s.	0,09 mg/kg m.s.	0,41 mg/kg m.s.

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Monitoring wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. Dz. U. 2011, nr 33 poz.166.

PN-EN 482 Narażenie na stanowiskach pracy -- Wymagania ogólne dotyczące charakterystyki procedur pomiarów czynników chemicznych.

PN-EN 689 Narażenie na stanowiskach pracy -- Pomiary narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne -- Strategia badania zgodności z wartościami dopuszczalnymi.

PN Z-04008-7 Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacji wyników.

8.2. Kontrola narażenia

Ochrona dróg oddechowych:

Maska przeciwgazowa z pochłaniaczem typu A2-P2 (EN 141).

Ochrona rąk:

Rękawice ochronne PN-EN 374-3 (itona, grubość 0,7 mm, czas przenikania > 480 min, kauczuk naturalny, grubość >0,35 mm przy krótkotrwałym narażeniu).

Ochrona oczu:

Szczelne okulary ochronne.

Ochrona skóry:

Odpowiednia odzież ochronna (tkaniny powleczone, impregnowane).

Stanowisko pracy:

Odciągi miejscowe i wentylacja ogólna.

Stosowane środki ochrony osobistej powinny spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Gospodarki 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej Dz. U. 2005 Nr 259, poz. 2173

Kontrola narażenia środowiska:

Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych, gruntowych oraz gleby.

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE**9.1. Informacje o podstawowych właściwościach fizycznych i chemicznych**

Stan fizyczny	ciecz
Kolor	bezbarwny
Zapach	ostry, przenikliwy
Próg zapachu	0.9-9 mg/m ³ (ksylen)
pH	nie dotyczy
Temperatura topnienia/krzepnięcia	nie dotyczy
Temperatura wrzenia	126-145°C
Temperatura zapłonu	32°C
Temperatura samozapłonu	około 430°C

**FÜLLER HÄRTER UTWARDZACZ DO PODKŁADU AKRYLOWEGO
FÜLLER 100 HÄRTER UTWARDZACZ DO PODKŁADU AKRYLOWEGO**

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje o podstawowych właściwościach fizycznych i chemicznych

Temperatura rozkładu	nie określono
Szybkość parowania	nie określono
Palność (ciała stałego, gazu)	nie dotyczy
Granice wybuchowości	% dolna: 1.1 vol% górna: 8.0 vol% (ksylen)
Prężność par	około 14hPa (20°C)
Gęstość par (względem powietrza)	3,66 (ksylen)
Gęstość	około 0.9 g/cm ³ (20°C)
Rozpuszczalność (w wodzie)	nierozpuszczalny
Współczynnik podziału n-oktanok/woda	3.12-3.2 (ksylen)
Lepkość ISO 2431 (4mm)	10-15 s
Właściwości wybuchowe	nie dotyczy
Właściwości utleniające	nie dotyczy

9.2. Inne informacje

Brak danych.

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność

Produkt nie jest reaktywny w warunkach normalnych.

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w warunkach normalnych.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Reakcja egzotermiczna z aminami i alkoholami, w przypadku kontaktu z wodą powolne uwalnianie CO₂; wzrost ciśnienia w zamkniętych pojemnikach; niebezpieczeństwo rozerwania pojemników.

10.4. Warunki, których należy unikać

Produkt łatwopalny. Unikać kontaktu ze środkami silnie utleniającymi, nadtlenkami, mocnymi kwasami i zasadami. Unikać powstawania i gromadzenia się elektryczności statycznej. Chronić przed działaniem promieni słonecznych i źródeł ciepła.

10.5. Materiały niezgodne

Unikać kontaktu z dużą ilością nadtlentków organicznych, mocnymi kwasami i zasadami oraz innymi silnymi utleniaczami. Reakcja egzotermiczna z aminami i alkoholami – patrz podsekcja 10.3.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

W wyniku rozkładu termicznego powstaje tlenek węgla, tlenki azotu, pary izocyjanianów i śladowe ilości cyjanowodoru.

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Brak danych doświadczalnych dotyczących tego preparatu. Oceny dokonano na podstawie danych dotyczących składników niebezpiecznych wchodzących w skład preparatu.

a) Toksyczność ostra

Ksylen	LD ₅₀ (szczur, doustnie)	4300 mg/kg
	LC ₅₀ (szczur, inhalacja)	5000 ppm/4h
	LD ₅₀ (królik, skóra)	1700 mg/kg
Octan 1-metoksy –2-propylu	LD ₅₀ (szczur, doustnie)	8532mg/kg
	LD ₅₀ (królik, skóra)	5000 mg/kg
Octan butylu	LD ₅₀ (szczur, doustnie)	10768 mg/kg
	LC ₅₀ (szczur, inhalacja)	390 ppm/4h
	LD ₅₀ (królik, skóra)	17600 mg/kg
Toluenodiiizocyjanian	LD ₅₀ (szczur, doustnie)	4130 mg/kg
	LC ₅₀ (szczur, inhalacja)	600ppm/6h
	LD ₅₀ (szczur, inhalacja)	0,47 mg/l/ 1h

b) Działanie żrące/ drażniące na skórę

Działa drażniąco na skórę. Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry

**FÜLLER HÄRTER UTWARDZACZ DO PODKŁADU AKRYLOWEGO
FÜLLER 100 HÄRTER UTWARDZACZ DO PODKŁADU AKRYLOWEGO****SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE****c) Poważne uszkodzenie oczu/ działanie drażniące na oczy**

Brak danych potwierdzających klasę zagrożenia.

d) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. Może powodować reakcję alergiczną skóry.

e) Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Mieszanina nie jest sklasyfikowana jako mutagenna. Brak danych potwierdzających klasę zagrożenia

f) Rakotwórczość

Mieszanina nie jest sklasyfikowana jako rakotwórcza. Brak danych potwierdzających klasę zagrożenia

g) Szkodliwe działanie na rozrodczość

Mieszanina nie jest sklasyfikowana jako szkodliwie działająca na rozrodczość. Brak danych potwierdzających klasę zagrożenia

h) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

i) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Brak danych potwierdzających klasę zagrożenia.

j) Zagrożenie spowodowane aspiracją

Brak danych potwierdzających klasę zagrożenia

Drogi narażenia:

Drogi oddechowe: Działa szkodliwie przez drogi oddechowe. Może powodować uczulenie w następstwie narażenia drogą oddechową.

Skóra: Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą. Działa drażniąco na skórę. Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą

Oczy: Działa drażniąco.

Połknięcie może spowodować podrażnienie przewodu pokarmowego, nudności, wymioty i biegunki.

Objawy zatrucia:

Bóle i zawroty głowy, zmęczenie, osłabienie mięśni, senność i w wyjątkowych przypadkach utrata przytomności.

Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy. Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

Brak danych doświadczalnych dotyczących tego preparatu. Oceny dokonano na podstawie danych dotyczących składników niebezpiecznych wchodzących w skład preparatu.

12.1. Toksyczność

Octan 1-metoksy –2-propylu

Daphnia magna (rozwiłtka wielka)/EC50 (48godz.) > 500 mg/l

Oncorhynchus mykiss (pstrąg teczowy)/LC50 (96 godz.) 100-180 mg/l

Numer w katalogu substancji zagrażających wodzie: 5033

Klasa zagrożenia wody: 1

Ksylen

Daphnia magna (rozwiłtka wielka)/EC50 (48godz.) 7,4 mg/l

Wskaźnik oceny dla ostrej toksyczności wobec ssaków: 3; wobec ryb: 4,1

Numer w katalogu substancji zagrażających wodzie: 206

Klasa zagrożenia wody: 2

Octan butylu

Numer w katalogu substancji zagrażających wodzie: 42

Klasa zagrożenia wody: 1

Toluenodiiizocyanian

Oncorhynchus mykiss (pstrąg teczowy)/LC50 (96 godz.) 133 mg/l

Numer w katalogu substancji zagrażających wodzie: 8320

Klasa zagrożenia wody: 2

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Octan butylu

Biodegradawalność: 98% (test zamkniętej butli)

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Octan butylu

Współczynnik biokoncentracji: BCF=3,1

**FÜLLER HÄRTER UTWARDZACZ DO PODKŁADU AKRYLOWEGO
FÜLLER 100 HÄRTER UTWARDZACZ DO PODKŁADU AKRYLOWEGO****SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE****12.4. Mobilność w glebie**

Wyrób o bardzo słabej rozpuszczalności w wodzie. W reakcji z wodą produkt przekształca się na granicy faz w stałą, wysokotopliwą i nierozpuszczalną substancję (polimocznik). Jednocześnie powstaje dwutlenek węgla.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak danych.

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

Przekazać podmiotom, które uzyskały zezwolenie właściwego organu na zbieranie, odzysk lub unieszkodliwianie odpadów. Usuwać z uwzględnieniem odpowiednich, lokalnych i urzędowych przepisów dotyczących odpadów – patrz punkt 15.

Pozostałości wyrobu:

Kod odpadu: 08 05 01* Odpady izocyjanianów.

Nie usuwać do kanalizacji. Nie gromadzić z odpadami komunalnymi. Pozostałości wyrobu w opakowaniu należy starannie usunąć i utwardzić stosując odpowiedni komponent A (odpadowym) z kompletu. Utwardzony wyrób nie jest odpadem niebezpiecznym.

UWAGA: pozostałości utwardzać małymi porcjami z dala od wyrobów łatwopalnych. W czasie reakcji chemicznej wydziela się duża ilość ciepła!

Opakowanie zanieczyszczone:

Opakowanie zawierające nieutwardzone pozostałości wyrobu jest odpadem niebezpiecznym. Kod odpadu: 15 01 10*

Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności - bardzo toksyczne i toksyczne). Nie gromadzić z odpadami komunalnymi. Opakowanie zanieczyszczone przekazać podmiotom, które uzyskały zezwolenie właściwego organu na zbieranie, odzysk lub unieszkodliwianie odpadów.

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

	ADR/RID 1866	IMO/IMGD 1866	IATA-DGR 1866
14.1. Numer UN (numer ONZ)			
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN		ŻYWICA, ROZTWÓR	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3	3	3
14.4. Grupa pakowania	III	III	III
14.5. Zagrożenia dla środowiska	nie	nie	nie
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników			
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Nie przewozić razem z materiałami klasy 1 (z wyłączeniem materiałów klasy 1.4S), oraz niektórymi materiałami klasy 4.1 i 5.2. Unikać bezpośredniego kontaktu w czasie przewozu z materiałami klasy 5.1 i 5.2. Nie używać otwartego ognia i nie palić.		
14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC	Nie dotyczy.		

**FÜLLER HÄRTER UTWARDZACZ DO PODKŁADU AKRYLOWEGO
FÜLLER 100 HÄRTER UTWARDZACZ DO PODKŁADU AKRYLOWEGO****SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH****15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach Dz. U. 2011, nr 63, poz. 322, Dz.U. 2015, poz. 675, Dz.U. 2020, poz. 1337.
- Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 roku w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin Dz.U. 2012, poz. 1018.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy. Dz.U. 2012, poz.890, z późniejszymi zmianami Dz. U. 2015, poz.1090
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 roku w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin Dz. U. 2012, poz. 445.
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów Dz.U. 2020, poz. 10
- Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 roku w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy Dz. U. 2018 r. poz.1286, zm. Dz.U.2020, poz. 61.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. Dz. U. 2011, nr 33 poz.166.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych Dz.U. 2005, nr 11, poz.86, z późniejszymi zmianami Dz. U. 2008, nr 203, poz. 1275, Dz. U. 2016, poz. 1488.
- Oświadczenie Rządowe z dnia 23 marca 2007 roku w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych, sporządzona w Genewie dnia 30 września 1957r. Dz. U. 2007, nr 99, poz. 667 załącznik: Umowa Europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych. ADR 2019-2021, IMDG Code 2018 Edition.
- Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniającego dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylającego rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE. Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 136 z dnia 29 maja 2007r. Dz. Urz. UE L 304 z dnia 22 listopada 2007 roku, Dz. Urz. UE L268 z 09 października 2008, Dz. Urz. UE nr L 46 z 17 lutego 2009 roku, Dz. Urz. UE L164 z 26 czerwca 2009, Dz. Urz. UE L133/1 z 31 maja 2010 z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) Dz. Urz. UE L 132 z 29 maja 2015r.
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L 353 z 31.12.2008 roku); Dz. Urz. UE L 235 z 5.09.2009, Dz. Urz. UE L 83 z 30.03.2011, Dz. Urz. UE L 179 z 11.07.2012, Dz. Urz. UE L 149 z 1.06.2013, Dz. Urz. UE L 261 z 3.10.2013, Dz. Urz. UE L 167 z 6.06.2014, Dz. Urz. UE L 197 z 25.07.2015, Dz. Urz. UE L 156/1 z 14.06.2016, Dz. Urz. UE L 195/11 z 20.07.2016, Dz. Urz. UE L 78/1 z 23.03.2017, Dz. Urz. UE L 116/1 z 5.05.2017, Dz. Urz. UE L 115/1 z 4.05.2018, Dz. Urz. UE L 251/1 z 5.10.2018, Dz. Urz. UE L 86 z 28.3.2019, s. 1, Dz. Urz UE L 44/1 z 18.02.2020, Dz. Urz UE L 261/2 z 11.08.2020.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie dokonano

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE**Pełne znaczenie zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia wymienionych w sekcjach 2-15:**

Flam.Liq.3 Substancje ciekłe łatwopalne kat. 3

H226 Łatwopalna ciecz i pary.

STOT SE 3 Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kat. 3

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Acute Tox. 3 Toksyczność ostra kategoria 3

Acute Tox. 4 Toksyczność ostra kategoria 4

H331 Działa toksycznie w następstwie wdychania.

H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania

H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.

Skin Irrit. 2 Działanie żrące/drażniące na skórę, kat. 2

H315 Działa drażniąco na skórę (kategoria 2)

Eye Irrit. 2 Działanie drażniące na oczy kat. 2

H319 Działa drażniąco na oczy.

Resp. Sens. 1 Działanie uczulające na drogi oddechowe

H334 Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.

**FÜLLER HÄRTER UTWARDZACZ DO PODKŁADU AKRYLOWEGO
FÜLLER 100 HÄRTER UTWARDZACZ DO PODKŁADU AKRYLOWEGO**

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Pełne znaczenie zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia wymienionych w sekcjach 2-15:

Carc. 2 H351 Podejrzewa się, że powoduje raka
Skin Sens. 1 Działanie uczulające na skórę
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Aquatic Chronic 3, H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry

Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki

Nr CAS – oznaczenie numeryczne przypisane substancji chemicznej przez amerykańską organizację Chemical Abstracts Service (CAS).

Nr WE – numer przypisany substancji chemicznej w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o znaczeniu komercyjnym Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych (ELINCS - *ang.* European List of Notified Chemical Substances), lub numer w wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji "No-longer polymers". (EINECS - *ang.* European Inventory of Existing Chemical Substances).

NDS – najwyższe dopuszczalne stężenia substancji szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.

NDSch – najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe.

NDSP – najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe.

DSB – dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym

Numer UN – czterocyfrowy numer identyfikacyjny substancji, mieszaniny lub wyrobu zgodnie z przepisami modelowymi ONZ

ADR – Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.

IMO – Międzynarodowa Organizacja Morska.

RID – Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych.

IMDG-Code – Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych.

ICAO /IATA – Instrukcje Techniczne dla Bezpiecznego Transportu Materiałów Niebezpiecznych Drogą Powietrzną

Informacje oparte są na naszym aktualnym stanie wiedzy. Dokument ten nie stanowi gwarancji dla charakterystyki produktu. Klasyfikacji dokonano metodą obliczeniową wg zasad klasyfikacji zawartych w Rozporządzeniu nr 1272/2008/WE

Inne źródła danych:

ECHA European Chemicals Agency

TOXNET Toxicology Data Network

IUCLID International Uniform Chemical Information Database

Zmiany: Aktualizacja ogólna

Szkolenia:

W zakresie postępowania, bezpieczeństwa i higieny pracy z substancjami i mieszaninami niebezpiecznymi.

W zakresie transportu towarów niebezpiecznych zgodnie z wymaganiami przepisów ADR.

Wydawca: NOVOL Sp. z o.o.

Informacji udziela: Laboratorium Badawczo Rozwojowe; tel. +48 61 810 99 09.