

**H5520 UTWARDZACZ**

**SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA**

**1.1. Identyfikator produktu  
H5520 UTWARDZACZ**

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

Utwardzacz (komponent B) do utwardzania wyrobów akrylowych firmy NOVOL. 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

Tel: +48 61 810-98-00  
Fax: +48 61 810-98-09  
[www.novol.pl](http://www.novol.pl)  
[novol@novol.pl](mailto:novol@novol.pl)  
[dokumentacja@novol.pl](mailto:dokumentacja@novol.pl)

**Osoba odpowiedzialna za opracowanie karty**

**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:**

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

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

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

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie drażniące na drogi oddechowe (STOT SE 3) Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. 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.

Piktogramy:



Hasło ostrzegawcze:

Uwaga

H226  
H332  
H315  
H317  
H335  
H336

Łatwopalna ciecz i pary.  
Działa szkodliwie w następstwie wdychania.  
Działa drażniąco na skórę.  
Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
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.

P261

Unikać wdychania par/rozpylonej cieczy

P271

Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu

P280

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

P312

W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z lekarzem.

**2.3. Inne zagrożenia**

Reakcja egzotermiczna z aminami i alkoholami, w przypadku kontaktu z wodą powolne uwalnianie CO<sub>2</sub>; wzrost ciśnienia w zamkniętych pojemnikach; niebezpieczeństwo rozerwania pojemników.

**SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH**

**3.1. Substancje**

Nie dotyczy.

**3.2. Mieszaniny**

**H5520 UTWARDZACZ****SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH**

Identyfikator produktu Nazwa substancji	Numery identyfikacyjne	H5520 UTWARDZACZ Klasyfikacja i oznakowanie	Stężenie [% wag.]
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	25-35
Ksylen	WE: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Nr Indeksu: 601-022-00-9 Nr rejestracji: 01-2119457861-32-XXXX	Flam. Liq. 3; H226; Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit.2; H315	20-30
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	20-30
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;	10-20
Etylobenzen	WE: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Nr Indeksu: 601-023-00-4 Nr rejestracji: 01-2119489370-35-XXXX	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373 (narząd słuchu) Acute Tox. 1; H304	<1
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	<0.2

Pełne znaczenie zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia zamieszczono w sekcji 16.

**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.

**H5520 UTWARDZACZ****SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY****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 pęknięcie skóry.

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

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 skażenia**

Zlikwidować 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 CO<sub>2</sub>). 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.

**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, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności**

Przechowywać w szczelnie zamkniętych, oryginalnych pojemnikach, Zakaz składowania w pobliżu dużej ilości nadtlentków 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 wyrobów akrylowych firmy NOVOL. Do profesjonalnego stosowania w lakierniach samochodowych z uwzględnieniem informacji zamieszczonych w podsekcjach 7.1 i 7.2.

**H5520 UTWARDZACZ****SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ****8.1. Parametry dotyczące kontroli**

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

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy Dz. U. Nr 129, poz.844 z późniejszymi zmianami Dz. U. Nr 91, poz.811 z 2002r; tekst jednolity Dz. U. Nr 169, poz.1650 z 2003 r. z późniejszymi zmianami Dz. U. 2007 Nr 49, poz. 330

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 z 2008 roku Nr 203, poz. 1275, Dz. U. z 2016 r. poz. 1488.

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. Nr 159, poz.1057 z 1998r oraz Dz. U. Nr 37, poz. 451 z 2001r., Dz.U. z 2016r. poz.2067

Wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń wg Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 06 czerwca 2014 roku w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy Dz. U.z 2014 r. poz.817.

NUMER CAS	SUBSTANCJA	NDS (mg/m <sup>3</sup> )	NDSch (mg/m <sup>3</sup> )	NDSP (mg/m <sup>3</sup> )
123-86-4	Octan butylu	200	950	---
1330-20-7	Ksilen	100	---	---
108-65-6	Octan 1-metoksy –2-propylu	260	520	---
822-06-0	Diizocyjanian heksametylenu	0.04	0.08	---
100-41-4	Etylobenzen	200	400	---

Krajowe dopuszczalne wartości biologiczne:

NUMER CAS	SUBSTANCJA WCHŁANIANA	SUBSTANCJA OZNACZANA	MATERIAŁ BIOLOGICZNY	WARTOŚCI DSB
1330-20-7	Ksilen	kw. metylohipurowy	mocz*	0,75 g/g kreatyniny
100-41-4	Etylobenzen	kw. migdałowy	mocz*	0,3 g/g kreatyniny

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

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: 2012 Narażenie na stanowiskach pracy -- Wymagania ogólne dotyczące charakterystyki procedur pomiarów czynników chemicznych

PN-EN-689: 2002. Powietrze na stanowiskach pracy – wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategią pomiarową.

PN Z-04008-7:2002 Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacji wyników.

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

PN-78/Z-04116.01 Ochrona czystości powietrza – Badania zawartości ksyleny – Oznaczanie ksyleny na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej z wzbogacaniem próbki.

PN-79/Z-04081.01 Ochrona czystości powietrza – Badania zawartości etylobenzenu – Oznaczanie etylobenzenu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej z wzbogacaniem próbki.

**8.2. Kontrola narażenia**

Ochrona dróg oddechowych:

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

Ochrona rąk:

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

Ochrona oczu:

Szczelne okulary ochronne.

**H5520 UTWARDZACZ**

**SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**

**8.2. Kontrola narażenia**

Ochrona skóry:  
Odpowiednia odzież ochronna (tkaniny powleczone, impregnowane).

Stanowisko pracy:  
Odciaży 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 <sup>3</sup> (ksylen)
pH	nie dotyczy
Temperatura topnienia/krzepnięcia	nie dotyczy
Temperatura wrzenia	126-140°C
Temperatura zapłonu	32°C
Temperatura samozapłonu	około 430°C
Temperatura rozkładu	nie określono
Szybkość parowania	nie określono
Palność (ciała stałego, gazu)	nie dotyczy
Granice wybuchowości	% dolna: 1. vol% górna: 8.0 vol% (ksylen)
Prężność par	około 14hPa (20°C)
Gęstość par (względem powietrza)	3,66 (ksylen)
Gęstość	około 0.99 g/cm <sup>3</sup> (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 CO<sub>2</sub>; 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 nadtlenków 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.

**H5520 UTWARDZACZ**

**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 <sub>50</sub> (szczur, doustnie)	4300 mg/kg
	LC <sub>50</sub> (szczur, inhalacja)	5000 ppm/4h
	LD <sub>50</sub> (królik, skóra)	1700 mg/kg
Octan butylu	LD <sub>50</sub> (szczur, doustnie)	10768 mg/kg
	LC <sub>50</sub> (szczur, inhalacja)	390 ppm/4h
	LD <sub>50</sub> (królik, skóra)	17600 mg/kg
Octan 1-metoksy -2-propylu	LD <sub>50</sub> (szczur, doustnie)	8532mg/kg
	LD <sub>50</sub> (królik, skóra)	5000 mg/kg
Etylobenzen	LD <sub>50</sub> (szczur, doustnie)	3500mg/kg

**b) Działanie żrące/ drażniące na skórę**

Działa drażniąco na skórę.

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

Brak danych potwierdzających klasę zagrożenia.

**d) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**

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 powodować podrażnienie dróg oddechowych. 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 w następstwie wdychania. Działa drażniąco na drogi oddechowe.

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

Oczy: Możliwe działanie drażniące.

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 tęczowy)/LC50 (96 godz.) 100-180 mg/l
	Numer w katalogu substancji zagrażających wodzie: 5033
	Klasa zagrożenia wody: 1

**H5520 UTWARDZACZ**

**SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE**

**12.1. Toksyczność**

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

**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

**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 (odpadowy) 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	IMO/IMGD	IATA-DGR
14.1. Numer UN (numer ONZ)	1866	1866	1866
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	ŻYWICA W ROZTWORZE, zapalna		
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.		

**H5520 UTWARDZACZ****SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU**

- 14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC**  
Nie dotyczy.

**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
- 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
- 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 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 Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów. Dz. U. 2014, poz. 1923
- Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 06 czerwca 2014 roku w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy Dz. U. z 2014 r. poz.817.
- 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 z 2008 roku Nr 203, poz. 1275, Dz. U. z 2016 r. 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 2017-2019 (sekcja14), IMDG Code 2014 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 grudnia 2008 roku); Dz. Urz. UE L 235 z 5 września 2009, Dz. Urz. UE L 83 z 30 marca 2011, Dz. Urz. UE L 179 z 11 lipca 2012, Dz. Urz. UE L 149 z 1 czerwca 2013, Dz. Urz. UE L 261 z 3 października 2013, Dz. Urz. UE L 167 z 6 czerwca 2014, Dz. Urz. UE L 197 z 25 lipca 2015

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Nie dokonano

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

Flam.Liq.2/ Flam. Liq.3 Substancje ciekłe łatwopalne kat. 2/3

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

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.

Asp. Tox. 1 Zagrożenie spowodowane aspiracją kat.1

H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

Acute Tox. 3 Toksyczność ostra kategoria 3



**H5520 UTWARDZACZ**

**SEKCJA 16: INNE INFORMACJE**

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

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.  
STOT RE 2 Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kat. 2  
H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie  
Skin Irrit. 2 Działanie żrące/drażniące na skórę, kat. 2  
H315 Działa drażniąco na skórę (kategoria 2)  
EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.  
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.  
Skin Sens. 1 Działanie uczulające na skórę  
H317 Może powodować reakcję alergiczną 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.* **E**uropean **L**ist of **N**otified **C**hemical **S**ubstances), lub numer w wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji "No-longer polymers". (EINECS - *ang.* **E**uropean **I**nventory of **E**xisting **C**hemical **S**ubstances), lub numer przypisany substancji w Europejskim

**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.