

**HARD 45**

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

**1.1. Identyfikator produktu**

**HARD 45 UTWARDZACZ DO WYROBÓW AKRYLOWYCH UHS, STANDARDOWY**

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

Utwardzacz (komponent B) do utwardzania wyrobów akrylowych UHS. 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 ZAGROZEŃ**

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

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3 (STOT SE kat. 3). Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

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

**2.2. Elementy oznakowania:**

Zawiera

Octan butylu. Zawiera izocyjaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Piktogramy:



Hasło ostrzegawcze:

Uwaga

H226  
H332  
H317  
H335  
H336

Łatwopalna ciecz i pary.  
Działa szkodliwie w następstwie wdychania.  
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  
P271

Unikać wdychania par/rozpylonej cieczy  
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**

**HARD 45**

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

**Identyfikator produktu**

**HARD 45 UTWARDZACZ DO WYROBÓW AKRYLOWYCH UHS,  
STANDARDOWY**

Nazwa substancji	Numerы identyfikacyjne	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	60-70
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	15-20
Keton metylowo-n-amyłowy	WE: 203-767-1 CAS: 110-43-0 Nr Indeksu: 606-024-00-3 Nr rejestracji: 01-2119902391-49-XXXX	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H302	8-12
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	<0.18

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:

Natychniast 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 pęknięcie 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.

**HARD 45**

**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 (vítón), 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. Przedsięwzięć 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 nadtlentków organicznych oraz innych silnych utleniaczy. Przedsięwzięć środki bezpieczeństwa przeciw wyładowaniom elektrostatycznym. Przechowywać w temperaturze od +5 do +35°C w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Chronić przed działaniem promieni słonecznych i źródeł ciepła

**7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**

Utwardzacz (komponent B) do utwardzania wyrobów akrylowych UHS. 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**

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.

**HARD 45**

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

**8.1. Parametry dotyczące kontroli**

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	---
110-43-0	Keton metylovo-n-amylovy	238	475	---
822-06-0	Diizocyjanian heksametylenu	0.04	0.08	---

Krajowe dopuszczalne wartości biologiczne:  
Brak danych

*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 strategia pomiarowa.

PN Z-04008-7:2002Ochrona 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 (viton, 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	brak danych
pH	nie dotyczy
Temperatura topnienia/krzepnięcia	nie dotyczy
Temperatura wrzenia	126-160°C
Temperatura zapłonu	32°C

**HARD 45**

**SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE**

**9.1. Informacje o podstawowych właściwościach fizycznych i chemicznych**

Temperatura samozapłonu	około 430°C
Temperatura rozkładu	brak danych
Szybkość parowania	brak danych
Palność (ciała stałego, gazu)	nie dotyczy
Granice wybuchowości	% dolna: 0.9 vol%    górna: 9.5 vol% (heksametyleno-1,6-diizocyjanian)
Prężność par	około 14 hPa (20°C)
Gęstość par (względem powietrza)	4.0 (octan butylu)
Gęstość	około 1.0 g/cm <sup>3</sup> (20°C)
Rozpuszczalność (w wodzie)	nierozpuszczalny
Współczynnik podziału n-oktanok/woda	1.85 (octan butylu)
Lepkość ISO 2431 (4mm)	16 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.

**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**

Keton metylowo-n-amylowy	LD <sub>50</sub> (szczur, doustnie)	1.600 mg/kg
	LC <sub>50</sub> (szczur, inhalacja)	2000-4000 ppm/4h
Octan butylu	LD <sub>50</sub> (szczur, doustnie)	14000 mg/kg
	LC <sub>50</sub> (szczur, inhalacja)	9660 mg/m <sup>3</sup> /8h

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

Brak danych potwierdzających klasę zagrożenia.

**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

**HARD 45**

**SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE**

**11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**

**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.

**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. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Skóra: Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

Oczy: Możliwe działanie drażniące.

Pożknięcie 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**

Keton metyloowo-n-amyloowy

Toksyczność dla ryb (*Pimephales promelas*): LC50 131 mg/l/96h

Numer w katalogu substancji zagrażających wodzie: 3726

Klasa zagrożenia wody: 1

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

**HARD 45**

**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**

	<b>ADR/RID</b>	<b>IMO/IMGD</b>	<b>IATA-DGR</b>
<b>14.1. Numer UN (numer ONZ)</b>	1866	1866	1866
<b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>		ŻYWICA,ROZTWÓR	
<b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>	3	3	3
<b>14.4. Grupa pakowania</b>	III	III	III
<b>14.5. Zagrożenia dla środowiska</b>	nie	nie	nie
<b>14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>			
<b>14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b> 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.			
<b>14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC</b> 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 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

**HARD 45**

**SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**

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

- 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 dyrektywę 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 dyrektywę 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.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

H331 Działa toksycznie w następstwie wdychania.

Acute Tox. 4 Toksyczność ostra kategoria 4

H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

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.* 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 Droga Powietrzną



**HARD 45**

**SEKCJA 16: INNE INFORMACJE**

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.