


# Karta charakterystyki mieszaniny chemicznej

zgodna z rozporządzeniem WE 2015/830 i WE 1272/2008

SEKCJA 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI / MIESZANINY i IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA	
1.1 Identyfikator produktu	<b>UTWARDZACZ 2+1</b>
1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane	<b>Utwardzacz do wyrobów akrylowych.</b> SU3 Produkcja przemysłowa (wszystko) SU21 Gospodarstwa domowe SU22 Sfera publiczna (administracja, edukacja, rozrywka, usługi, rzemieślnictwo) <b>Zastosowania odradzane inne niż wyżej wymienione.</b>
1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki	<b>Fabryka Farb i Lakierów MALEXIM sp. z o.o.</b> <b>03-879 Warszawa ul. Przecławaska 5; Tel: (22) 678 96 45</b> e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę: <a href="mailto:biuro@malexim.pl">biuro@malexim.pl</a>
1.4. Nr telefonu alarmowego	Telefon alarmowy czynny od poniedziałku do piątku 8.00-16.00 tel. (22) 678 96 45
<b>SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń mieszaniny</b>	
2.1 Klasyfikacja mieszaniny	<b>Toksyczność ostra kat. 4 ; Acute Tox. 4 ; w kontakcie ze skórą</b> <b>Toksyczność ostra kat. 4 ; Acute Tox. 4; w następstwie wdychania</b> <b>Działanie uczulające na skórę: Skin Sens. 1,</b> <b>Działanie toksyczne na narządy docelowe w następstwie jednorazowego działania STOT SE 3,</b> <b>Działanie drażniące na skórę kat. 2 Skin. Irrit.2</b> <b>Łatwopalna ciecz kat. 3 ; Flam. Liq. 3.</b>
2.2 Elementy etykiety	 <b>UWAGA</b> H 226 – łatwopalna ciecz i pary. H 312 – Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą. H 315 – Działa drażniąco na skórę. H 317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry. H 332 – Działa szkodliwie w następstwie wdychania. H 335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. EUH 204 – Zawiera izocyjaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej. P 102 – Chronić przed dziećmi. P 261 – Unikać wdychania pyłu/ par. P 271 – Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. P 272 – Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wносить poza miejsce pracy. P 280 – Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną. P302 + P352 – W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem. P 304 + P340 – W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. P333 + P313 – W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. P 312 – W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem. <b>Zawiera: Ksylen.</b>
2.3 Inne zagrożenia	Brak innych zagrożeń. Brak informacji na temat spełnienia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH. Odpowiednie badania nie były przeprowadzone.

*Data sporządzenia*  
**12.11.2008**  
*Aktualizacja*  
**3.09.2018r**

### SEKCJA 3. Skład i informacja o składnikach

Nazwa chemiczna	% wagowy	Nr CAS	Nr EINECS	Nr rejestracji	Klasyfikacja wg CLP
Oligomery diizocyjanianu heksametylenu	35 - 45	28182-81-2	500-060-2	01-2119485796-17-xxxx	Skin Sens. 1; H317
Ksylen ( mieszanina izomerów )	10 - 20	1330-20-7	215-535-7	01-2119488216-32-xxxx	Acute Tox. 4; H 332 Acute Tox. 4; H 312 Skin Irrit.2; H 315 Flam. Liq. 3; H 226
Octan 1-metoksy-2-propylu	10 - 20	108-65-6	203-603-9	01-2119475791-29-xxxx	Flam. Liq. 3; H 226
Octan n-butylu	10 - 20	123-86-4	204-658-1	01-2119485493-29-xxxx	STOT SE 3; Flam. Liq. 3 H 336;226;
Etylobenzen	< 4	100-41-4	202-849-4	01-2119489370-35-xxxx	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4 H 225;332
Diizocyjanian heksano-1,6-diyli(sześciometyleno dwuizocyjanian)	< 0,3	822-06-0	212-485-8	01-2119490408-31-xxxx	Acute Tox. 3 ; Eye Irrit. 2 STOT SE 3; Skin Irrit. 2 Resp. Sens. 1; Skin Sens. 1 H331;319;335;315;334;317

Nie zawiera innych substancji niebezpiecznych w ilościach uwzględnianych w klasyfikacji

### SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy

<b>4.1 Opis środków pierwszej pomocy</b>	<p><b>OCZY</b> - natychmiast wypłukać szeroko otwarte oczy łagodnym strumieniem wody przez minimum 10 minut . Jeżeli podrażnienie nie ustąpi, zasięgnąć porady lekarza. Soczewki kontaktowe wyjąć i umyć.</p> <p><b>INHALACJA</b> - w przypadku narażenia wyprowadzić natychmiast poszkodowanego na świeże powietrze. Jeżeli poszkodowany jest nieprzytomny - ułożyć w pozycji bocznej ustalonej i <b>weszać pomoc medyczną</b>. Zapewnić poszkodowanemu utrzymanie ciepła.</p> <p>Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek.</p> <p><b>SKÓRA</b> - umyć dokładnie skórę wodą z mydłem , spłukać. Zmienić i uprać zabrudzoną odzież. Obserwować przez 48 h zanieczyszczone miejsca na skórze.</p> <p><b>POŁKNIECIE</b> – wypłukać usta – zasięgnąć natychmiast porady lekarza pokazując etykietę lub tę kartę.</p> <p><b>Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej.</b></p>
<b>4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia</b>	Zawroty głowy, bóle głowy, nudności, rozkojarzenie , alergia i podrażnienie.
<b>4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym</b>	<b>W razie potrzeby należy zasięgnąć porady lekarza – pokazać etykietę lub kartę charakterystyki</b>

### SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru

<b>5.1 Środki gaśnicze</b>	Dwutlenek węgla, piana , gaśnice proszkowe. Nie stosować silnego strumienia wody - niebezpieczeństwo rozszerzenia pożaru.
<b>5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną</b>	W przypadku termicznego rozkładu lub rozkładu podczas pożaru może tworzyć się gęsty dym, zawierający tlenek węgla i dwutlenek węgla oraz tlenki siarki, ew. sadze. Nie wdychać – wyjść na świeże powietrze.

<b>5.3 Informacje dla straży pożarnej</b>	Zaleca się używanie samodzielnego aparatu do oddychania i noszenie ubrań całkowicie chroniących ciało. Nie zaleca się aby środki gaśnicze dostały się do gleby. Zebrać odpady po pożarze (zużyte środki gaśnicze) .
---	--

## **SEKCJA 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**



<b>6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych</b>	Okulary ochronne, odzież i rękawice ochronne. Zaleca się stosowanie systemów wentylacyjnych w pomieszczeniach zamkniętych.
<b>6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska</b>	Uważać by produkt nie dostał się do gleby, kanalizacji lub wód powierzchniowych.
<b>6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia</b>	Zebrać produkt piaskiem, ziemią okrzemkową (lub innym materiałem absorbującym). Poczekać aż materiał nasiąknie i umieścić absorbent w odpowiednim pojemniku . Uważać by produkt nie dostał się do gleby, kanalizacji lub wód powierzchniowych.
<b>6.4 Odniesienia do innych sekcji</b>	Istotne dane w sekcji 8 i 13.

## **SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**

<b>7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania</b>	Należy zainstalować system wentylacji mechanicznej nawiewno-wyciągowej ( 5-krotna wymiana) w miejscu pracy. Nie jeść, nie pić ani nie palić w miejscu pracy. W przypadku stosowania na zewnątrz unikać wysokiej temperatury i/lub dużego nasłonecznienia.
<b>7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności</b>	Należy zainstalować system wentylacji mechanicznej nawiewno-wyciągowej magazynowania. Trzymać pojemnik zamknięty w oryginalnym opakowaniu w temperaturze pokojowej.
<b>7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe</b>	-----

## **SEKCJA 8. Kontrola narażenia i środki ochrony indywidualnej**

<b>8.1 Parametry dotyczące kontroli</b>	<b>NDS [ mg/m<sup>3</sup>]</b>	<b>NDSch [ mg/m<sup>3</sup>]</b>	<b>Metoda oznaczenia</b>
<b>Diizocyjanian heksano-1,6-diyłu (sześciometyle nodwuiizocyjanian)</b>	<b>0,05</b>	<b>0,15</b>	<b>PN-Z-04008-7:2002</b>
<b>Octan 2-metoksy-1-metyloetylu</b>	<b>260</b>	<b>520</b>	<b>PN-Z-04008-7:2002</b>
<b>Ksylen ( mieszanina izomerów )</b>	<b>100</b>	<b>----</b>	<b>PN-Z-04008-7:2002</b>
<b>Etylobenzen</b>	<b>100</b>	<b>350</b>	<b>PN-Z-04008-7:2002</b>
<b>Octan butylu</b>	<b>200</b>	<b>950</b>	<b>PN-Z-04008-7:2002</b>

<b>8.2 Kontrola narażenia</b>	<p>octan n-butylu dane DNEL Pracownik (krótkoterminowo) : DNEL Skórny - efekty ogólnoustrojowe: Nie otrzymano DNEL Wdychanie - efekty ogólnoustrojowe: 960 mg/m<sup>3</sup> powietrze DNEL Skórny - efekty miejscowe: Nie otrzymano DNEL Wdychanie - efekty miejscowe: 960 mg/m<sup>3</sup> powietrze Pracownicy (długoterminowo) : DNEL Skórny - efekty ogólnoustrojowe: Nie otrzymano DNEL Wdychanie - efekty ogólnoustrojowe: 480 mg/m<sup>3</sup> powietrze DNEL Skórny - efekty miejscowe: Nie otrzymano DNEL Wdychanie - efekty miejscowe: 480 mg/m<sup>3</sup> powietrze <i>PN ISO 4225/Ak:1999 Jakość powietrza – Zagadnienia ogólne – Terminologia (arkusz krajowy).</i> <i>PN Z-04008-7:2002. Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacji wyników.</i> <i>PN-EN-482:2002. Powietrze na stanowiskach pracy – Ogólne wymagania dotyczące procedur pomiaru czynników chemicznych</i></p>
<b>Układ oddechowy</b>	Przy prawidłowej wentylacji mechanicznej ( 5-krotna wymiana ) nie potrzeba dodatkowych zabezpieczeń. W przypadku dużego narażenia stosować maski z filtrem lub braku odpowiedniej wentylacji - maska z filtrem A ( EN 141).
<b>Oczy</b>	Zabezpieczające okulary (EN 166). 
<b>Skóra</b>	W przypadku pełnego kontaktu: rękawice z nitrilu, grubość 0,4mm, czas przenikania > 480 min (wg PN-EN 374-3:1999) W przypadku kontaktu przy rozprysku: rękawice z polichloroprenu, grubość 0,65mm, czas przenikania > 120 min (wg PN-EN 374-3:1999) 
<b>Ogólne</b>	Stosować ochronną odzież. Unikać bezpośredniego i pośredniego kontaktu z produktem.
<b>Kontrola narażenia środowiska</b>	Brak wytycznych
<b>SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne</b>	
<b>9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości licznych i chemicznych</b>	
<b>Wygląd</b>	Ciecz
<b>Zapach</b>	Estrowy
<b>Próg zapachu</b>	Nie dotyczy
<b>pH</b>	Nie dotyczy
<b>Temperatura topnienia</b>	Nie dotyczy
<b>Temperatura wrzenia i zakres</b>	Nie dotyczy
<b>Temperatura zapłonu</b>	Powyżej 25 °C
<b>Szybkość parowania</b>	Nie dotyczy
<b>Palność</b>	Tak
<b>Dolna granica wybuchowości</b>	1,1 %
<b>Górna granica wybuchowości</b>	10 %
<b>Prężność par w 20 °C</b>	Nie dotyczy
<b>Gęstość par</b>	Nie dotyczy

Gęstość g/ml w 20° C	1,00±0,05
Rozpuszczalność w wodzie	nie
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda;	Nie dotyczy
Temperatura samozapłonu	Nie dotyczy
Temperatura rozkładu	Nie dotyczy
LZO	Nie podlega regulacji dotyczącej LZO
Lepkość (kubek Forda Ø4mm)	Min. 50 s
Właściwości utleniające	Nie dotyczy
Właściwości wybuchowe	Nie dotyczy
<b>SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność</b>	
10.1 Reaktywność	Reaguje z utleniaczami i gorącymi materiałami .
10.2 Stabilność chemiczna	Stabilny w temp. pokojowej przy prawidłowym stosowaniu.
10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji	W przypadku termicznego rozkładu lub rozkładu podczas pożaru, mogą wydzielać się toksyczne gazy, jak tlenek węgla, dwutlenek węgla, tlenki azotu .
10.4 Warunki, których należy unikać	Nie naświetlać – produkt utwardzany UV. Unikać źródeł zapłonu.
10.5 Materiały niezgodne	Silne utleniacze. Gorące materiały.
10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu	W przypadku termicznego rozkładu lub rozkładu podczas pożaru, mogą wydzielać się toksyczne gazy, jak tlenek węgla, dwutlenek węgla, tlenki azotu
<b>SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne</b>	
11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych	<p><b>Ksylen:</b>  Doustnie – LD50 – 5000 mg/kg- szczur  Przez skórę – LD50- 14100 mg/kg – królik  Przez drogi oddechowe-LC50- 1739 mg/l – mysz</p> <p><b>Octan butylu</b>  LD50 (doustnie):&gt; 6400 mg / kg Szczur  LD50 (skóra):&gt; 5000 mg / kg Królik  LC50 (inhalacja): 21,1 mg / l / 4h Szczur</p>
Inne informacje	<p>Brak danych z zakresu działania rakotwórczego, mutagennego i szkodliwego działania na rozrodczość.</p> <p>Bardzo wysokie stężenie ksylenu powoduje postępującą inhibicję ośrodkowego układu nerwowego prowadzącą do śpiączki, której towarzyszy zatrzymanie oddechu, a w końcowej fazie prowadzi do niedokrwienia tkanki mózgowej i śmierci . Wysokie stężenie wywołuje śpiączkę, której towarzyszy zatrzymanie oddechu, powoduje zaburzenia czynności nerek i prowadzi do uszkodzenia wątroby.</p> <p>Przy niskim stężeniu występuje podrażnienie oczu, jamy nosowo-gardłowej, nudności, rozdrażnienie, osłabienie, zaburzenia czasu reakcji i pamięci krótkotrwałej.</p> <p>Opary ksylenu mogą wywoływać zawroty głowy, bóle głowy, nudności, rozkojarzenie</p> <p>Przy wdychaniu o-xyleny występują zaburzenia pamięci, nastroju, równowagi i snu oraz bóle głowy i utrata apetytu.</p>

## SEKCJA 12. Informacje ekologiczne

<b>12.1 Toksyczność</b>	<p><b>Ksylen</b> Toksyczność ostra dla: ryby <i>Pimephales promelas</i> LC50 16,1 mg/l(96h) <i>Salmo gairdneri</i> LC50 8 mg/l(96h) <i>Lepomis macrochirus</i> LC50 16,1 mg/l(96h) <i>Carassius auratus</i> LC50 16,1 mg/l(96h)</p> <p><b>Octan butylu:</b> LD50 (szczur, doustnie): 62 mg/kg</p> <p><b>ETYLOBENZEN</b> LC50 (Inhalation): 17,2 mg/l/4h Szczur LD50 (Dermal): 15354 mg/kg Królik LD50 (Oral): 3500 mg/kg Szczur</p>
<b>12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu</b>	<p>Zaklasyfikowany jako szkodliwy dla środowiska.</p> <p>Nie została określona dla produktu. W glebie i w środowisku wodnym meta- i para- izomery ksyleny łatwo ulegają rozkładowi biologicznemu w różnych warunkach aerobowych i anaerobowych, ale orto- izomer jest bardziej trwały. W literaturze podaje się następujący rozkład biologiczny określony na podstawie biochemicznego zużycia tlenu: dla o-ksylenu: 57 %, dla m-ksylenu 80 %, dla p-ksylenu 74 %,</p>
<b>12.3 Zdolność do bioakumulacji</b>	<p>Nie został określony dla produktu. Przypuszcza się, że zdolność do bioakumulacji ksyleny jest niska. Bioakumulacja o-ksylenu w organizmach wodnych jest niska na podstawie zmierzonych wartości BCF (współczynnik biokoncentracji) i wynosi 6 - 21, w przypadku m-ksylenu również jest niska – na podstawie zmierzonych wartości BCF wynosi 6 - 23,4, w przypadku p-ksylenu zmierzona wartości BCF wynosi 15, co sugeruje niską zdolność do bioakumulacji w organizmach wodnych</p>
<b>12.4 Mobilność w glebie</b>	<p>Nie została określona dla produktu. Przypuszcza się, że ksylen będzie miał umiarkowaną do wysokiej mobilności w glebie, o-ksylen na podstawie eksperymentalnie oznaczonej wartości współczynnika wchłaniania gleby 48 - 129 ma wysoką mobilność w glebie, dla m-ksylenu zmierzona wartość współczynnika wchłaniania gleby wynosi 166 i 182, co świadczy o umiarkowanej mobilności w glebie, p-ksylen na podstawie wartości współczynnika wchłaniania gleby 246 i 540 odznacza się umiarkowaną mobilnością w glebie, etylobenzen ma umiarkowaną mobilność (współczynnik wchłaniania gleby = 520) w glebie</p>
<b>12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB</b>	Brak danych
<b>12.6 Inne szkodliwe skutki działania</b>	Unikać skażenia środowiska

## SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami

<b>13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów</b>	<p><b>Kod odpadu 08 05 01 - Odpady izocyjanianów</b> <b>Kod odpadu 08 01 11 - Odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne</b> <b>Kod odpadu 15 01 04 - Opakowania z metali</b> <b>Kod odpadu 15 01 02 - Opakowania z tworzyw sztucznych</b> <b>Kod odpadu 15 01 10 - Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone</b></p> <p>Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum. Odpadowego produktu nie należy odprowadzać do kolektora sanitarnego, ale należy je poddać obróbce w odpowiedniej oczyszczalni i generalnie nie dopuszczać do przedostania się do kanalizacji. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych.</p>
--	---

## SEKCJA 14. Informacje o transporcie

14.1 Numer UN	UN 1263
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Dodatki do farb
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3
14.4 Grupa pakowania	----
14.5 Zagrożenia dla środowiska	---
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	---
14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC	---

## SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

### 15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i środowiska specyficzne dla mieszaniny:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t. j. Dz. U. z 2018r. poz. 143).  
Rozporządzenie (WE) NR 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) ) z późn. zm.  
Rozporządzenie ( WE ) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18.12.2006 r. w sprawie rejestracji , oceny , udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów ( REACH ), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów , zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające 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 (REACH) z późn. zmianami.  
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 z późn. zm.  
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach) z późn. zm.  
Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy( Dz. U z 2017 poz.1348) z późn. zm.  
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowym (Dz. U. 2013 poz. 888) z późn. zm)

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:

Nie była dokonana

## SEKCJA 16. Inne informacje

#### UWAGA

W tej karcie charakterystyki zawarto najlepsze dane i informacje dostępne w chwili sporządzenia karty. Nie należy ich uważać za gwarancję lub specyfikację jakości produktu. Odnoszą się one do konkretnie zastosowania produktu i nie mają zastosowania w przypadku użycia niezgodnie z przeznaczeniem.

H 334 - Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu.

H 315 - Działa drażniąco na skórę.

H 411 - Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

H 360 - Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki .

H 412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

H 225 - Wysoce łatwo palna ciecz i pary

H 226 - łatwopalna ciecz i pary.

H 302 - Działa szkodliwie po połknięciu.

H 318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H 335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

H 336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

H 373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane .

Eye Irrit.2 - działanie drażniące na oczy kat. 2

STOT SE 3 - działa toksycznie na narządy docelowe – narażenie jednorazowe kat.3

Skin Irrit. 2 – działanie drażniące na skórę kat. 2

Repr. 1B – działanie szkodliwe na rozrodczość kat. 1B.

Aquatic Chronic 2 - stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego kat.2

Eye Dam. 1, DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 1

Flam. Liq. 3, H226 SUBSTANCJE CIEKŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 3

Skin Irrit. 2, H315 DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 2

NDS - Najwyższe Dopuszczalne Stężenie

NDSCh - Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe

NDSP - Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe

DSB - Dopuszczalne Stężenie w materiale Biologicznym

vPvB – substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

PBT – substancja trwała, wykazująca zdolności do bioakumulacji i toksyczna

PNEC - Przewidywane stężenie w środowisku

DNEL - poziom nie powodujący zmiany

NOAEL - poziom nie wywołujący dających się zaobserwować szkodliwych skutków

LC50 - stężenie śmiertelne przy którym 50 % testowanych osobników poniosło śmierć

RID – regulaminu międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych

ADR - europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

**Tę kartę opracowano na bazie kart charakterystyki składników) i danych z literatury fachowej.**

**Szkolenia:** przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik powinien zapoznać się z zasadami BHP odnośnie obchodzenia się z chemikaliami, a w szczególności odbyć odpowiednie szkolenie stanowiskowe. Osoby związane z transportem materiałów niebezpiecznych w myśl Umowy ADR powinny zostać odpowiednio przeszkolone w zakresie wykonywanych obowiązków (szkolenie ogólne, stanowiskowe oraz z zakresu bezpieczeństwa).

Data opracowania: 12.11.2008r.

Data aktualizacji: 3.09.2018 r.

Zmiany: wersja 5, dopasowanie do zmian rozp. WE 2015/830

*Powyższe informacje powstały w oparciu o aktualnie dostępne dane charakteryzujące produkt oraz doświadczenie i wiedzę posiadaną w tym zakresie przez producenta. Nie stanowią one opisu jakościowego produktu ani przyrzeczenie określonych właściwości. Należy je traktować jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, składowaniu i stosowaniu produktu. Nie zwalnia to użytkownika od odpowiedzialności za niewłaściwe wykorzystanie powyższych informacji oraz z przestrzegania wszystkich norm prawnych obowiązujących w tej dziedzinie.*

**Karty charakterystyki w tej wersji i wg poprzednich przepisów są dostępne na stronie internetowej [WWW.MALEXIM](http://WWW.MALEXIM)**

**Obowiązkiem użytkownika lub jednostki zatrudniającej jest upewnienie się, aby praca była zaplanowana i przeprowadzona zgodnie z przepisami oraz wymogami BHP.**