

## Karta charakterystyki

### SEKCJA 1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja spółki/przedsiębiorstwa

#### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa **MAXIMUS ECOSTAR 2K SL Comp. A**

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

Opis/Zastosowanie **Two-component water-based polyurethane lacquer for wooden floors**

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma spółki **CHIMIVER PANSERI S.p.A.**  
Adres **Via Bergamo 1401**  
Miejscowość i kraj **24030 PONTIDA (BG)**  
**ITALIA**  
**tel. +39 035 795031**  
**fax +39 035 795556**

Adres poczty elektronicznej kompetentnej  
osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki **msds@chimiver.com**

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

W sprawie pilnych informacji zwrócić się do **CHIMIVER PANSERI S.p.A. - Tel. +39 035 795031**

### SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Produkt zaklasyfikowany jako niebezpieczny w myśl odnośnych przepisów Rozporządzenia (WE) 1272/2008 (CLP) (i późniejsze zmiany i dostosowania). Produkt wymaga karty danych bezpieczeństwa zgodną z przepisami Rozporządzenia (UE) 2015/830. Ewentualne dodatkowe informacje dotyczące zagrożeń dla zdrowia i/lub dla środowiska są podane w p. 11 i 12 niniejszej karty.

Klasyfikacja i wskazówki zagrożenia:

Działanie drażniące na oczy, kategorii 2

H319

Działa drażniąco na oczy.

#### 2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie ostrzegawcze w myśl Rozporządzenia (CE) 1272/2008 (CLP) wraz z późniejszymi zmianami i dostosowaniami.

Piktogramy określające  
rodzaj zagrożenia:



Hasła ostrzegawcze: Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

**H319** Działa drażniąco na oczy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

**P280** Stosować ochronę oczu / twarzy.

**P337+P313** W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: zasięgnąć porady / zgłosić się pod opiekę lekarza.

VOC (Zarządzenie 2004/42/CE):

Pokrycia jakościowe dwuskładnikowe do szczególnych zastosowań końcowych, np. Podłóg.

LZO w g/litr w produkcie gotowym do użytku :	139,46
Dopuszczalne wartości :	140,00
- Katalizowane w :	10,00 % MAXIMUS ECOSTAR 2K SL Comp.B

### 2.3. Inne zagrożenia

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB powyżej 0,1%.

## SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach

### 3.1. Substancje

Nie dotyczy

### 3.2. Mieszanki

Zawiera:

Identyfikacja	x = Stęż. %	Klasyfikacja 1272/2008 (CLP)
<b>3-BUTOXY-2-PROPANOL</b>		
CAS 5131-66-8	$3 \leq x < 6$	Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315
WE 225-878-4		
INDEX 603-052-00-8		
Nr. Rej. 01-2119475527-28-XXXX		
<b>MONOMETYLOETER GLIKOLU DWUPROPYLENU</b>		
CAS 34590-94-8	$3 \leq x < 6$	Substancja o obowiązującym we Wspólnocie najwyższym dopuszczalnym stężeniu w środowisku pracy.
WE 252-104-2		
INDEX -		
Nr. Rej. 01-2119450011-XXXX		
<b>1-Ethylpyrrolidin-2-one</b>		
CAS 2687-91-4	$1 \leq x < 3$	Repr. 2 H361fd, Eye Dam. 1 H318
WE 220-250-6		
INDEX -		
Nr. Rej. 01-2119472138-36		

**TRIETYLAMINA**

CAS 121-44-8

 $0 \leq x < 0,5$ 

Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Skin Corr. 1A H314, STOT SE 3 H335

WE 204-469-4

INDEX 612-004-00-5

**KWAS OCTOWY**

CAS 64-19-7

 $0 \leq x < 0,5$ 

Flam. Liq. 3 H226, Skin Corr. 1A H314, Nota klasyfikacyjna wg załącznika VI do rozporządzenia CLP: B

WE 200-580-7

INDEX 607-002-00-6

Pełne znaczenie symboli zagrożenia (H) ujęto w p. 16 karty.

**SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy****4.1. Opis środków pierwszej pomocy**

OCZY: Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są. Natychmiast płukać, przytrzymując odchyłone powieki, dużą ilością wody przez przynajmniej 30/60 minut. Natychmiast zasięgnąć porady lekarza.

SKORA: Zdjąć zanieczyszczone ubranie. Natychmiast spłukać skórę pod prysznicem. Natychmiast zasięgnąć porady lekarza.

SPOZYCIE: Podać do picia jak największą ilość wody. Natychmiast zasięgnąć porady lekarza. Wywołać wymioty tylko za wskazaniem lekarza.

INHALACJA: Natychmiast wezwać lekarza. Wynieść poszkodowanego na świeże powietrze, z daleka od miejsca wypadku. Jeżeli poszkodowany nie oddycha, podjąć resuscytację. Stosować odpowiednie środki ochronne dla ratownika.

**4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**

Specyficzne informacje odnośnie symptomów i wpływów spowodowanych przez produkt nie są znane.

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

Brak

**SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru****5.1. Środki gaśnicze****ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE**

Polecane środki gaśnicze: ditlenek węgla, piana, proszki gaśnicze. Stosowanie mgły chłodzącej do rozpraszania palnych par pochodzących z rozlanego produktu chroni osoby biorące udział w tamowaniu uwolnienia.

**NIE ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE**

Nie stosować strumieni wody. Woda nie jest skuteczna do gaszenia pożaru jednak można ją stosować do chłodzenia zamkniętych pojemników narażonych na działanie ognia zapobiegając wybuchy i eksplozje.

**5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną****ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z EKSPOZYCJĄ NA POŻAR**

W pojemnikach narażonych na działanie ognia może powstać nadciśnienie grożące eksplozją. Unikać wdychania produktów rozkładu.

**5.3. Informacje dla straży pożarnej****WSKAZÓWKI OGÓLNE**

Pojemniki chłodzić strumieniami wody, aby zapobiec rozkładowi produktu i powstaniu substancji potencjalnie szkodliwych dla zdrowia. Wyposażenie ochrony przeciwpożarowej należy stosować zawsze w komplecie. Zebrać mieszaninę gaśniczą nie odprowadzając do kanalizacji. Zanieczyszczoną wodę i pozostałości gaśnicze skierować do zniszczenia zgodnie z obowiązującymi normami.

**WYPOSAŻENIE OCHRONNE**

Stosowna odzież przeznaczona do akcji przeciwpożarowej, tj aparat powietrzny butlowy ze sprężonym powietrzem i otwartym obwodem (EN 137),

odzież ognioodporna (EN469), rękawice ognioodporne (EN659) i obuwie wysokie dla strażaków (HO A29 lub A30).

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

### 6.1. Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych

O ile nie ma zagrożeń zatrzymać uwolnienie.

Stosować odpowiednie środki ochrony (ze środkami ochrony indywidualnej włącznie tak, jak podano w sekcji 8 karty charakterystyki), aby zapobiec zakażeniom skóry, oczu i odzieży osobistej. Niniejsze wskazówki odnoszą się do osób uczestniczących w obrocie substancją, jak również w przypadku sytuacji awaryjnej.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać przedostania się produktu do kanalizacji, do wód powierzchniowych i do wód gruntowych.

### 6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Wysać uwolniony produkt i przelać do odpowiedniego pojemnika. Jeśli produkt jest łatwopalny, należy stosować wyposażenie zapobiegające wybuchom. Sprawdzić kompatybilność materiału pojemników tak, jak podano w sekcji 10. Zebrać pozostałości stosując substancję sorpcyjną. Wprowadzić wentylację w miejscu zanieczyszczonym uwolnieniem. Likwidacja zanieczyszczonego materiału winna się odbywać zgodnie z wytycznymi zawartymi w punkcie 13.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Ewentualne informacje odnośnie do ochrony indywidualnej i postępowaniem z odpadami podano w punktach 8 i 13.

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

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Trzymać z dala od źródeł ciepła, iskier i otwartego ognia, nie palić tytoniu, ni używać zapalek lub zapalniczki. Opary mogą zapalić się, wywołując eksplozję, należy zatem unikać akumulacji oparów: okna i drzwi otwarte, zapewnić wentylację krzyżową. Bez odpowiedniej wentylacji opary mogą akumulować się w warstwach nad podłogą i - w razie wzniesienia - zapalić się nawet na odległość, stwarzając ryzyko powrotu ognia. Unikać akumulacji ładunku elektrostatycznego. W przypadku przemieszczania produktu z okazałych objętościowo pakunków zapewnić ciągłość obwodu uziemiającego i stosować obuwie antyelektrostatyczne. Silne poruszanie i silny przepływ płynu w orurowaniach i urządzeniach mogą spowodować tworzenie i skoncentrowanie się ładunków elektrostatycznych. Zabronione stosowanie powietrza sprężonego podczas transportu, aby zapobiec zagrożeniu pożaru i wybuchu. Otwierać ostrożnie pojemniki, bo mogą być pod ciśnieniem. Podczas stosowania nie palić tytoniu, nie pić, nie jeść. Unikać uwolnienia produktu do środowiska.

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

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku. Przechowywać pojemniki zamknięte w dobrze wentylowanym pomieszczeniu, chroniąc przed działaniem promieniowania słonecznego. Przechowywać w chłodnym i dobrze przewietrzanym miejscu, przechowywać z dala od źródeł ciepła, otwartego ognia, iskier i innych źródeł zapłonu. Przechowywać pojemniki z dala od materiałów nie kompatybilnych, postępując zgodnie ze wskazówkami zawartymi w sekcji 10.

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

Brak

## SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Odniesienia Normom:

**CHIMIVER PANSERI S.p.A.**

Rewizja nr 15

Data rewizji 17/02/2018

**MAXIMUS ECOSTAR 2K SL Comp. A**

Wydrukowano 11/04/2018

Strona nr 5/16

DEU	Deutschland	MAK-und BAT-Werte-Liste 2012
ESP	España	INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2015
FRA	France	JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits
GRC	Ελλάδα	ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ - ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 19 - 9 Φεβρουαρίου 2012
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
NLD	Nederland	Databank of the social and Economic Council of Netherlands (SER) Values, AF 2011:18
NOR	Norge	Veiledning om Administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfære
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 16 grudnia 2011r
PRT	Portugal	Ministério da Economia e do Emprego Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho - Diário da Republica I 26; 2012-02-06
SVN	Slovenija	Uradni list Republike Slovenije 15. 6. 2007
SWE	Sverige	Occupational Exposure Limit Values, AF 2011:18
EU	OEL EU	Zarządzenie (EU) 2017/2398; Zarządzenie (EU) 2017/164; Zarządzenie 2009/161/EU; Zarządzenie 2006/15/WE; Zarządzenie 2004/37/WE; Zarządzenie 2000/39/WE; Zarządzenie 91/322/WEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2016

**MONOMETILOETER GLIKOLU DWUPROPYLENU**

**Wartość progową**

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	310	50	310	50	
MAK	DEU	310	50	310	50	
VLA	ESP	308	50			SKÓRA
VLEP	FRA	308	50			SKÓRA
WEL	GBR	308	50			SKÓRA
TLV	GRC	600	100	900	150	
VLEP	ITA	308	50			SKÓRA
TLV	NOR	300	50			SKÓRA
NDS	POL	240		480		
VLE	PRT	308	50			SKÓRA
MV	SVN	308	50			SKÓRA
MAK	SWE	300	50	450	75	SKÓRA
OEL	EU	308	50			SKÓRA
TLV-ACGIH		606	100	909	150	SKÓRA

**3-BUTOXY-2-PROPANOL**

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku –

PNEC		
Oдноśna wartość w wodzie słodkiej	0,52	mg/l
Oдноśna wartość w wodzie morskiej	0,05	mg/l
Oдноśna wartość dla osadów w wodzie słodkiej	2,36	mg/kg
Oдноśna wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,236	mg/kg
Wartość oдноśna dla wody, wydzielenie okresowe	5,25	mg/l
Oдноśna wartość dla mikroorganizmów STP	10	mg/l
Oдноśna wartość dla kompartmentu lądowego	0,16	mg/kg

**Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL**

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów		Przewoźnicy		Oddziaływania na pracowników		Przewoźnicy	
	Ostre lokalne	Ostre system	Przewoźnicy lokalne	Przewoźnicy system	Ostre lokalne	Ostre system	Przewoźnicy lokalne	Przewoźnicy system
Doustna				8,75 mg/kg bw/d				

## MAXIMUS ECOSTAR 2K SL Comp. A

Wdychanie	33,8 mg/m <sup>3</sup>	270,5 mg/m <sup>3</sup>
Dermalna	16 mg/kg bw/d	44 mg/kg bw/d

**1-Ethylpyrrolidin-2-one**

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku –

## PNEC

Odnośna wartość w wodzie słodkiej	0,25	mg/l
Odnośna wartość w wodzie morskiej	0,025	mg/l
Odnośna wartość dla osadów w wodzie słodkiej	1,91	mg/l
Odnośna wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,191	mg/l
Odnośna wartość dla mikroorganizmów STP	10	mg/l

**Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL**Oddziaływania  
na  
konsumentówOddziaływani  
a na  
pracowników

Droga Narażenia	Ostre lokalne	Ostre system	Przew lokalne	Przew system	Ostre lokalne	Ostre system	Przew lokalne	Przew system
Wdychanie					26 mg/kg	VND	13 mg/m <sup>3</sup>	11 mg/m <sup>3</sup>
Dermalna						VND		4 mg/kg

**TRIETYLAMINA****Wartość progową**

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
AGW	DEU	4,2	1	8,4	2	SKÓRA
MAK	DEU	4,2	1	8,4	2	
VLA	ESP	8,4	2	12,6	3	SKÓRA
VLEP	FRA	4,2	1	12,6	3	SKÓRA
WEL	GBR	8	2	17	4	SKÓRA
TLV	GRC	40	10	60	15	
VLEP	ITA	8,4	2	12,6	3	SKÓRA
OEL	NLD	4,2		12,6		SKÓRA
TLV	NOR	8	2			SKÓRA
NDS	POL	3		9		
VLE	PRT	8,4	2	12,6	3	SKÓRA
MV	SVN	8,4	2			SKÓRA
MAK	SWE	8	2	40	10	
OEL	EU	8,4	2	12,6	3	SKÓRA
TLV-ACGIH			0,5		1	SKÓRA

**KWAS OCTOWY****Wartość progową**

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
AGW	DEU	25	10	50	20	
MAK	DEU	25	10	50	20	
VLA	ESP	25	10	37	15	
VLEP	FRA			25	10	

TLV	GRC	25	10	37	15
MAC	NLD		10		
TLV	NOR	25	10		
NDS	POL	15		30	
VLE	PRT	25	10		
MV	SVN	25	10		
MAK	SWE	13	5	25	10
OEL	EU	25	10	50	20
TLV-ACGIH		25	10	37	15

Legenda:

(C) = CEILING ; WDYCH = Frakcja Wdychana ; RESPIR = Frakcja Respirabilna ; TCHAW = Frakcja Tchawiczna.

VND = zidentyfikowano zagrożenie, ale nie ma dostępnego DNEL/PNEC ; NEA = nie przewiduje się narażenia ; NPI = nie zidentyfikowano zagrożenia.

## 8.2. Kontrola narażenia

Założywszy, że należy do priorytetu stosowanie odpowiednich środków inżynieryjnych w stosunku do wyposażenia ochrony osobistej, zapewnić wydajną wentylację na stanowisku pracy stosując efektywną instalację odciągową lokalną.

W przypadku wyboru środków ochrony osobistej zasięgnąć ewentualnie porady dostawcy substancji chemicznych.

Środki ochrony indywidualnej winny być oznakowane znakiem CE który spełnia wymagania obowiązujących norm.

Przewidzieć natrysk awaryjny z myjką do przepłukania oczu.

### OCHRONA RĄK

Stosować rękawice ochronne kategorii III (p. norma EN 374).

Wybór materiału z którego wytwarzane są rękawice ochronne zależy od: kompatybilność, degradacja, czas pęknięcia i przenikanie.

W przypadku preparatów odporność rękawic ochronnych musi być przetestowana przed ich stosowaniem, bo ich wytrzymałość nie jest przewidywalna.

Czas zużycia rękawic zależy od czasu i okoliczności użytkowania.

### OCHRONA SKÓRY

Stosować odzież roboczą z długimi rękawami i obuwiem ochronnym dla celów profesjonalnych kategorii I (p. Dyrektywa 89/686/CEE i norma EN ISO 20344).

Po zdjęciu odzieży ochronnej wymyć powierzchnię ciała wodą i mydłem.

### OCHRONA OCZU

Zaleca się stosować okulary ochronne w szczelnej obudowie (p. norma EN 166).

### OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH

W przypadku przekroczenia wartości granicznej (np. NDS-NDN) danej substancji lub jednej lub kilka substancji zawartych w produkcie, zaleca się stosować maskę z filtrem typu A, dobór klasy (1, 2 lub 3) do ustalenia w zależności od dopuszczalnego stężenia użytkowego. (p. norma EN 14387). W warunkach uwalniania się różnego rodzaju gazów lub par i/lub gazów lub par cząsteczkowych (aerozole, dymy, mgły, etc) należy przewidzieć filtry kombinowane.

Stosowanie środków ochrony dróg oddechowych obowiązuje w obecności rozwiązań inżynieryjnych nie zdatnych do ograniczenia ekspozycji pracownika do zalecanych wartości dopuszczalnych. W każdym razie ochrona mask jest ograniczona.

W przypadku, gdy wymieniona substancja jest bezwonna lub jej próg wyczuwalności węchowej jest powyżej odnośnej wartości NDN-NDS i w razie awarii, stosować sprzęt izolujący autonomiczny sprężonego powietrza z otwartym obiegiem (p. norma EN 137) lub sprzęt izolujący z doprowadzeniem czystego powietrza (p. norma EN 138). Wybór stosownego środka ochronnego dróg oddechowych do ustalenia zgodnie z normą EN 529.

### KONTROLE NARAŻENIA ŚRODOWISKA

Należy wykonywać pomiary emisji wynikających z urządzeń wentylacyjnych i z procesów roboczych, zgodnie z rozporządzeniami w sprawie ochrony środowiska.

**SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne****9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Stan skupienia	ciecz
Kolor	biały
Zapach	typowy
Próg zapachu	Niedostępne
pH	Niedostępne
Temperatura topnienia/krzepnięcia	Niedostępne
Początkowa temperatura wrzenia	Niedostępne
Zakres temperatur wrzenia	Niedostępne
Temperatura zapłonu	> 60 °C
Szybkość odparowania	Niedostępne
Palność substancji stałych i gazów	Niedostępne
Dolna granica zapłonu	Niedostępne
Górna granica zapłonu	Niedostępne
Dolna granica eksplozji	Niedostępne
Górna granica eksplozji	Niedostępne
Prężność par	Niedostępne
Gęstość par	Niedostępne
Gęstość względna	Niedostępne
Rozpuszczalność	Wody - glikolu
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	Niedostępne
Temperatura samozapłonu	Niedostępne
Temperatura rozkładu	Niedostępne
Lepkość	Niedostępne
Właściwości wybuchowe	Niedostępne
Właściwości utleniające	Niedostępne

**9.2. Inne informacje**

VOC (Zarządzenie 2004/42/CE) :	9,73 % - 102,15 g/litr
VOC (lotny węgiel) :	5,94 % - 62,33 g/litr
Rozpuszczalność w wodzie	Rozpuszczalny
Aspekt	Ciecz

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

W zalecanych warunkach użytkowania nie istnieją szczególne zagrożenia odnośnie do reakcji z innymi substancjami.

**MONOMETYLOETER GLIKOLU DWUPROPYLENU**

Może reagować z: substancje utleniające. Podczas rozkładu w wyniku ogrzewania uwalnia: agresywne dymy, stopy cynku.

**10.2. Stabilność chemiczna**

Produkt stabilny w zalecanych warunkach użytkowania i składowania.

**10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Opary mogą z powietrzem wytwarzać mieszaniny wybuchowe.

**KWAS OCTOWY**

Ryzyko wybuchu w przypadku kontaktu z: tlenek chromu (VI), nadmanganian potasu, nadtlenek sodu, kwas nadchlorowy, chlorek fosforu, nadtlenek wodoru. Może reagować w sposób niebezpieczny z: alkohole, pentafluorek bromu, chlorek siarczyny, kwas dwuchromianosiarkowy, oksamid, glikol etylenowy, wodorotlenek potasu, mocne zasady, wodorotlenek sodu, silne czynniki utleniające, kwas azotowy, azotan glinu, tert-butanolan potasu, oleum. Tworzy mieszaniny wybuchowe z: powietrze.

**10.4. Warunki, których należy unikać**



Chronić przed przegrzaniem. Unikać akumulacji ładunku elektrostatycznego. Unikać jakiegokolwiek źródła zapłonu.

KWAS OCTOWY

Unikać wystawienia na działanie: źródła ciepła, otwarte płomienie.

#### 10.5. Materiały niezgodne

KWAS OCTOWY

Niezgodny z: węglany, wodorotlenki, fosforany, substancje utleniające, zasady.

#### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Pod wpływem rozkładu termicznego lub w wypadku pożaru mogą wydzielać się opary, potencjalnie szkodliwe dla zdrowia.

1-Ethylpyrrolidin-2-one

At temperatures above 40 ° C may be released triethylamine present in combined form as ammonium salt. Due to the manufacturing process, the product may contain sensitizing substances.

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne

Informacje toksykologiczne dotyczące wzajemnego oddziaływania substancji w mieszaninie są niedostępne, ewentualne skutki wywierane na zdrowie wymienia się na podstawie właściwości substancji zawartych w mieszaninie zgodnie z obowiązującymi przepisami odnośnie do klasyfikacji.

Zamieszcza się informacje dotyczące tych skutków dla zdrowia w odniesieniu do stężeń substancji niebezpiecznych wskazanych w sekcji 3, oddzielnie przez każdą substancję.

#### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Metabolizm, toksykokinetyka, mechanizm działania oraz inne informacje

Brak

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Brak

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Brak

Skutki wzajemnego oddziaływania

Brak

TOKSYCZNOŚĆ OSTRA

LC50 (Wdychanie) mieszanki:

Niesklasyfikowane (brak znaczącego komponentu)

LD50 (Doustnie) mieszanki:

Niesklasyfikowane (brak znaczącego komponentu)

LD50 (Skórne) mieszanki:

Niesklasyfikowane (brak znaczącego komponentu)

3-BUTOXY-2-PROPANOL

LD50 (Doustnie) 3300 mg/kg Rat

LD50 (Skórne) > 2000 mg/kg Rat

LC50 (Wdychanie) > 651 ppm/4h Rat

#### KWAS OCTOWY

LD50 (Doustnie) 3310 mg/kg Rat

LD50 (Skórne) 1060 mg/kg Rabbit

LC50 (Wdychanie) 11,4 mg/l/4h Rat

#### TRIETYLAMINA

LD50 (Doustnie) 460 mg/kg Rat

LD50 (Skórne) 580 mg/kg Rabbit

LC50 (Wdychanie) 14,5 mg/l/4h Rat

#### 1-Ethylpyrrolidin-2-one

LD50 (Doustnie) 3200 mg/kg Ratto

LD50 (Skórne) > 2000 mg/kg Ratto

LC50 (Wdychanie) > 5,1 mg/l/4h Ratto

#### DZIAŁANIE ŻRĄCE / DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

#### POWAŻNE USZKODZENIE OCZU / DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY

Działa drażniąco na oczy

#### DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE LUB SKÓRĘ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

#### DZIAŁANIE MUTAGENNE NA KOMÓRKI ROZRODCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

#### DZIAŁANIE RAKOTWÓRCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

SZKODLIWE DZIAŁANIE NA ROZRODCZOŚĆ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZADY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZADY DOCELOWE - NARAŻENIE POWTARZANE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJA

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

**SEKCJA 12. Informacje ekologiczne**

Przy stosowaniu preparatu przestrzegać zasad dobrej praktyki przemysłowej, unikając zrzutów do środowiska. W wypadku przedostania się produktu do cieków wodnych lub albo w wypadku zanieczyszczenia gleby lub wegetacji, zawiadomić odpowiednie władze.

**12.1. Toksyczność**MONOMETYLOETER GLIKOLU  
DWUPROPYLENU

LC50 - Ryby

&gt; 969 mg/l/96h Alga

EC50 - Skorupiaki

1919 mg/l/48h Daphnia magna

## 3-BUTOXY-2-PROPANOL

LC50 - Ryby

1000 mg/l/96h poecilia reticulata

EC50 - Skorupiaki

&gt; 1000 mg/l/48h Daphnia magna

## 1-Ethylpyrrolidin-2-one

LC50 - Ryby

&gt; 723 mg/l/96h

EC50 - Skorupiaki

&gt; 104 mg/l/48h Daphnia magna

EC50 - Glony / Rośliny Wodne

&gt; 101 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus

NOEC przewlekle Skorupiaki

12,5 mg/l 21 gg

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**MONOMETYLOETER GLIKOLU  
DWUPROPYLENU

Rozpuszczalność w wodzie

1000 - 10000 mg/l

Łatwo degradowalny

## 3-BUTOXY-2-PROPANOL

Rozpuszczalność w wodzie

52000 mg/l

Łatwo degradowalny

#### KWAS OCTOWY

Rozpuszczalność w wodzie > 10000 mg/l

Łatwo degradowalny

#### TRIETYLAMINA

Rozpuszczalność w wodzie > 10000 mg/l

Łatwo degradowalny

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

#### MONOMETYLOETER GLIKOLU

##### DWUPROPYLENU

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 0,0043

#### 3-BUTOXY-2-PROPANOL

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 1,2

#### KWAS OCTOWY

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda -0,17

#### TRIETYLAMINA

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 1,45

BCF < 0,5

### 12.4. Mobilność w glebie

#### KWAS OCTOWY

Współczynnik podziału: gleba/woda 1,153

#### TRIETYLAMINA

Współczynnik podziału: gleba/woda 2,57

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB powyżej 0,1%.

### 12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak

## SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

W miarę możliwości, przekazać do utylizacji. Pozostałości produktu należą do odpadów specjalnych zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Zagrożenie odpadów zawierających w części niniejszy produkt należy katalogować w rozumieniu obowiązujących rozporządzeń.

Usuwanie odpadów należy przekazać firmie posiadającej stosowne zezwolenia na gospodarkę odpadami, w rozumieniu narodowych i ewentualnie miejscowych przepisów.

**ZANIECZYSZCZONE OPAKOWANIA**

Zanieczyszczone opakowania należy przekazać do utylizacji lub likwidacji w rozumieniu narodowych przepisów w sprawie gospodarki odpadami.

**SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu**

Produkt nie jest niebezpieczny w myśl rozporządzeń obowiązujących w dziedzinie transportu towarów niebezpiecznych: drogowego (A.D.R.), morskiego (IMDG Code) i lotniczego (IATA).

**14.1. Numer UN (numer ONZ)**

Nie dotyczy

**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

Nie dotyczy

**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**

Nie dotyczy

**14.4. Grupa opakowaniowa**

Nie dotyczy

**14.5. Zagrożenia dla środowiska**

Nie dotyczy

**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Nie dotyczy

**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**

Kategoria Seveso - Dyrektywa 2012/18/WE: żadna

Restrykcje odnośnie produktu lub substancji zawartych zgodnie z Załącznikiem XVII Rozporządzenia (CE) 1907/2006

Produkt  
Punkt 3

Substancje na Liście Kandydackiej (Art. 59 REACH)

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera SVHC powyżej 0,1%.

Substancje podlegające autoryzacji (Załącznik XIV REACH)

żadna

Substancje podlegające powiadomieniu o wywozie Roz. (WE) 649/2012:

żadna

Substancje podlegające Konwencji Rotterdamskiej:

żadna

Substancje podlegające Konwencji Sztokholmskiej:

żadna

Kontrole Lekarskie

Pracownicy, narażeni na oddziaływanie tego czynnika chemicznego, nie muszą być pod stałą obserwacją lekarską, jeżeli wyniki oceny ryzyka wskażą, że istnieje tutaj tylko umiarkowane ryzyko dla bezpieczeństwa i zdrowia pracowników, pod warunkiem spełnienia wymogów określonych w przepisie 98/24/CE.

VOC (Zarządzenie 2004/42/CE) :

Pokrycia jakościowe dwuskładnikowe do szczególnych zastosowań końcowych, np. Podłóg.

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Nie sporządzono oceny bezpieczeństwa chemicznego odnośnie do mieszaniny i w niej zawartych substancji.

**SEKCJA 16. Inne informacje**

Tekst wskazówek zagrożenia (H), podanych w rozdziale 2-3 niniejszej karty:

Flam. Liq. 2	Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 2
Flam. Liq. 3	Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 3
Repr. 2	Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategorii 2
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra, kategorii 4

**MAXIMUS ECOSTAR 2K SL Comp. A**

<b>Skin Corr. 1A</b>	Działanie żrące na skórę, kategorii 1A
<b>Eye Dam. 1</b>	Poważne uszkodzenie oczu, kategorii 1
<b>Eye Irrit. 2</b>	Działanie drażniące na oczy, kategorii 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Drażniące na skórę, kategorii 2
<b>STOT SE 3</b>	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3
<b>H225</b>	Wysoco łatwopalna ciecz i pary.
<b>H226</b>	Łatwopalna ciecz i pary.
<b>H361fd</b>	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
<b>H302</b>	Działa szkodliwie po połknięciu.
<b>H312</b>	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
<b>H332</b>	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
<b>H314</b>	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
<b>H318</b>	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
<b>H319</b>	Działa drażniąco na oczy.
<b>H315</b>	Działa drażniąco na skórę.
<b>H335</b>	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

**LEGENDA:**

- ADR: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
- CAS NUMBER: Numer Chemical Abstract Service
- CE50: Stężenie efektywne dla 50% populacji badawczej
- CE NUMBER: Numer identyfikacyjny w ESIS (Europejski Wykaz Istniejących Substancji)
- CLP: Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008
- DNEL: Pochodny poziom niepowodujący zmian
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalny Zharmonizowany System
- IATA DGR: Przepisy dotyczące transportu materiałów niebezpiecznych w międzynarodowym transporcie lotniczym
- IC50: Stężenie immobilizacyjne dla 50% populacji badawczej
- IMDG: Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
- IMO: Międzynarodowa Organizacja Morska
- INDEX NUMBER: Numer indeksu w Aneksie VI tekstu CLP
- LC50: Stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej
- LD50: Dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej
- OEL: Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
- PBT: substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna według REACH
- PEC: Przewidywane stężenie w środowisku
- PEL: Przewidywany poziom narażenia
- PNEC: Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
- REACH: Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006
- RID: Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
- TLV: Wartość progową
- TLV WAR. PUŁAP.: stężenie, które nie może być w środowisku pracy przekroczone w żadnym momencie.
- TWA STEL: Granica krótkotrwałego ryzyka zawodowego
- TWA: Granica ważona średnia ekspozycji
- VOC: Związek organiczny lotny
- vPvB: Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji według REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

**BIBLIOGRAFIA POWSZECHNA:**

1. Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego (REACH)
2. Rozporządzenie (WE) 1272/2008 Parlamentu Europejskiego (CLP)
3. Rozporządzenie (UE) 790/2009 Parlamentu Europejskiego (I Atp.CLP)
4. Rozporządzenie (UE) 2015/830 Parlamentu Europejskiego
5. Rozporządzenie (UE) 286/2011 Parlamentu Europejskiego (II Atp.CLP)
6. Rozporządzenie (UE) 618/2012 Parlamentu Europejskiego (III Atp.CLP)
7. Rozporządzenie (UE) 487/2013 Parlamentu Europejskiego (IV Atp. CLP)
8. Rozporządzenie (UE) 944/2013 Parlamentu Europejskiego (V Atp. CLP)

- 9. Rozporządzenie (UE) 605/2014 Parlamentu Europejskiego (VI Atp. CLP)
- 10. Rozporządzenie (UE) 2015/1221 Parlamentu Europejskiego (VII Atp. CLP)
- 11. Rozporządzenie (UE) 2016/918 Parlamentu Europejskiego (VIII Atp. CLP)
- 12. Rozporządzenie (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
- 13. Rozporządzenie (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition

- Handling Chemical Safety

- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)

- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology

- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition

- Strona Web IFA GESTIS

- Strona Web Agencja ECHA

- Baza danych modeli SDS dla środków chemicznych - Ministerstwo Zdrowia oraz ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Włochy

Uwaga dla użytkownika:

Informacje zawarte w niniejszej karcie oparte są o wiedzę, którą dysponujemy na dzień opracowania ostatniej wersji karty.

Użytkownik powinien sprawdzić, czy podane informacje są prawidłowe i wyczerpujące w stosunku do specyficznego zastosowania produktu.

Niniejszego dokumentu nie wolno utożsamiać z gwarancją dowolnej specyficznej właściwości produktu.

Ponieważ producent nie ma możliwości bezpośredniej kontroli nad użyciem produktu, użytkownik ma obowiązek dostosować się na własną odpowiedzialność do prawa i zarządzeń obowiązujących w sprawie higieny i bezpieczeństwa. Producent nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności za niewłaściwe zastosowanie produktu.

Zapewnić odpowiednie przeszkolenie osobom wyznaczonym do manipulacji produktami chemicznymi.

Zmiany w porównaniu z poprzednią rewizją:

Zostały wprowadzone zmiany w następujących rozdziałach:

01 / 02 / 03 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 16.