



CHIMIVER PANSERI S.p.A.

Aktualizacja nr 23

MAXIMUS ECOSTAR 2K OP Comp.A

Data aktualizacji 31/08/2022

Wydrukowano 31/08/2022

Strona nr 1/18

Zastępuje wersję:22 (Wydrukowano: 05/07/2021)

## Karta charakterystyki

Zgodnie z załącznikiem II do rozporządzenia REACH - Rozporządzenie (UE) 2020/878

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

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

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

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

Stosowania Zidentyfikowane	Przemysłowe	Profesjonalne	Konsumenckie
Powłoki i farby błonotwórcze	✓	✓	-

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma spółki **CHIMIVER PANSERI S.p.A.**

Adres **Via Bergamo 1401  
24030 PONTIDA (BG)  
ITALIA**

Miejscowość i kraj

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

**Emergency telephone number:  
112 (999 for ambulance, 998 for fire brigade)**

### SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Produkt nie został zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP).  
W każdym razie produkt, zawierając substancje niebezpieczne w stężeniu odpowiadającym przepisom sekcji 3, wymaga sporządzenia karty zawierającej dane bezpieczeństwa ze stosownymi informacjami zgodnie z Rozporządzeniem (UE) 2020/878.  
Klasyfikacja i wskazówki zagrożenia:

#### 2.2. Elementy oznakowania

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

Piktogramy określające --  
rodzaj zagrożenia:

Hasła ostrzegawcze: --



CHIMIVER PANSERI S.p.A.

Aktualizacja nr 23

Data aktualizacji 31/08/2022

MAXIMUS ECOSTAR 2K OP Comp.A

Wydrukowano 31/08/2022

Strona nr 2/18

Zastępuje wersję:22 (Wydrukowano: 05/07/2021)

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

**EUH210** Karta charakterystyki dostępna na żądanie.  
**EUH208** Zawiera: Mieszanina: 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu; 2-metylo-2H-izotiazol-3-on (3:1), 1,2-BENZIZOTIAZOLINA 3 (2H) -ONE  
Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

--

LZO (Dyrektywa 2004/42/WE) :

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

LZO w g/litr w produkcie gotowym do użytku :	119,52
Dopuszczalne wartości :	140,00
- Katalizowane w :	10,00 % MAXIMUS ECOSTAR 2K OP Comp.B

### 2.3. Inne zagrożenia

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB  $\geq 0,1\%$ .

Produkt nie zawiera substancji mających właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu  $\geq 0,1\%$ .

## SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach

### 3.1. Substancje

Nie dotyczy

### 3.2. Mieszaniny

Zawiera:

Identyfikacja	x = Stęż. %	Klasyfikacja (WE) 1272/2008 (CLP)
<b>MONOMETYLOETER GLIKOLU DWUPROPYLENU</b> CAS 34590-94-8 WE 252-104-2 INDEKS - Rej. REACH 01-2119450011-XXXX	$3 \leq x < 6$	Substancja o obowiązującym we Wspólnocie najwyższym dopuszczalnym stężeniu w środowisku pracy.
<b>1-butylopyrrolidin-2-one</b> CAS 3470-98-2 WE 222-437-8 INDEKS - Rej. REACH 01-2120062728-48	$3 \leq x < 6$	Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315 LD50 Doustnie: 1800 mg/kg
<b>1,2-BENZIZOTIAZOLINA 3 (2H) -</b>		

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

Aktualizacja nr 23

Data aktualizacji 31/08/2022

Wydrukowano 31/08/2022

Strona nr 3/18

Zastępuje wersję:22 (Wydrukowano: 05/07/2021)

**MAXIMUS ECOSTAR 2K OP Comp.A****ONE**

CAS 2634-33-5

 $0 \leq x < 0,05$ Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 2 H411  
Skin Sens. 1 H317:  $\geq 0,05\%$ 

WE 220-120-9

INDEKS 613-088-00-6

LD50 Doustnie: 784

Rej. REACH 01-2120761540-60

**Mieszanina: 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu; 2-metylo-2H-izotiazol-3-on (3:1)**

CAS 55965-84-9

 $0 \leq x < 0,0015$ Acute Tox. 2 H310, Acute Tox. 2 H330, Acute Tox. 3 H301, Skin Corr. 1C H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1A H317, Aquatic Acute 1 H400 M=100, Aquatic Chronic 1 H410 M=100, EUH071  
Skin Corr. 1C H314:  $\geq 0,6\%$ , Skin Irrit. 2 H315:  $\geq 0,06\%$ , Skin Sens. 1A H317:  $\geq 0,0015\%$ , Eye Dam. 1 H318:  $\geq 0,6\%$   
LD50 Doustnie: 53 mg/kg, STA Skórne: 50,001 mg/kg, STA Wdychanie par: 0,501 mg/l

WE 911-418-6

INDEKS 613-167-00-5

Rej. REACH 01-2120764691-48

Pełne znaczenie symboli zagrożenia (H) ujęto w sekcji 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.

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

SPOŻYCIE: 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**

Zwykłe środki gaśnicze: dwutlenek węgla, piana, proszki gaśnicze i mgła wodna.

**NIE ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE**

Żaden.

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

Unikać wdychania produktów rozkładu.

**5.3. Informacje dla straży pożarnej**



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

Aktualizacja nr 23

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

Data aktualizacji 31/08/2022

Wydrukowano 31/08/2022

Strona nr 4/18

Zastępuje wersję:22 (Wydrukowano:  
05/07/2021)

#### 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, wyposażenie ochronne 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

Odpompować uwolniony produkt i przelać do odpowiedniego pojemnika. 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

Przed manipulowaniem produktem należy zapoznać się ze wszelkimi wskazówkami zawartymi w niniejszej karcie charakterystyki. Unikać uwolnienia produktu do środowiska. Podczas stosowania nie palić tytoniu, nie pić, nie jeść. Zanieczyszczoną odzież i środki ochrony zdjąć przed spożyciem posiłków w wydzielonych strefach.

### 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 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



# CHIMIVER PANSERI S.p.A.

Aktualizacja nr 23

Data aktualizacji 31/08/2022

Wydrukowano 31/08/2022

Strona nr 5/18

Zastępuje wersję:22 (Wydrukowano: 05/07/2021)

## MAXIMUS ECOSTAR 2K OP Comp.A

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Odniesienia Normom:

BGR	България	НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА (изм. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020г.)
CZE	Česká Republika	Nařízení vlády č. 41/2020 Sb. Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
GRC	Ελλάδα	Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α΄ 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ ``σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία``»
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
NOR	Norge	Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdi og grenseverdi for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdi), 21. august 2018 nr. 1255
NLD	Nederland	Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit
PRT	Portugal	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
SWE	Sverige	Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
SVK	Slovensko	NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 12. augusta 2020, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení neskorších predpisov
SVN	Slovenija	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18 in 78/19)
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Dyrektywa (UE) 2019/1831; Dyrektywa (UE) 2019/130; Dyrektywa (UE) 2019/983; Dyrektywa (UE) 2017/2398; Dyrektywa (UE) 2017/164; Dyrektywa 2009/161/UE; Dyrektywa 2006/15/WE; Dyrektywa 2004/37/WE; Dyrektywa 2000/39/WE; Dyrektywa 98/24/WE; Dyrektywa 91/322/EWG.

### Mieszana: 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu; 2-metylo-2H-izotiazol-3-on (3:1)

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku –

PNEC		
Wartość w wodzie słodkiej	0,339	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,339	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	0,027	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,027	mg/kg/d
Wartość dla mikroorganizmów STP	0,23	mg/l
Wartość dla kompartymentu lądowego	0,01	mg/kg/d

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

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów		Przewlekłe lokalne		Przewlekłe system		Oddziaływania na pracowników	
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system
Doustnie		0,11 mg/kg bw/d		0,09 mg/kg bw/d				

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

Aktualizacja nr 23

Data aktualizacji 31/08/2022

Wydrukowano 31/08/2022

Strona nr 6/18

Zastępuje wersję:22 (Wydrukowano: 05/07/2021)

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

Wdychanie                                      0,04 mg/m<sup>3</sup>                                      0,02 mg/m<sup>3</sup>                                      0,04 mg/m<sup>3</sup>                                      0,02 mg/m<sup>3</sup>

**MONOMETYLOETER GLIKOLU DWUPROPYLENU****Wartość progową**

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
TLV	BGR	308	50			SKÓRA
TLV	CZE	270	43,74	550	89,1	SKÓRA
AGW	DEU	310	50	310	50	
MAK	DEU	310	50	310	50	
VLA	ESP	308	50			SKÓRA
VLEP	FRA	308	50			SKÓRA
TLV	GRC	600	100	900	150	
AK	HUN	308				
VLEP	ITA	308	50			SKÓRA
TLV	NOR	300	50			SKÓRA
TGG	NLD	300				
VLE	PRT	308	50			SKÓRA
NDS/NDSCh	POL	240		480		SKÓRA
TLV	ROU	308	50			SKÓRA
NGV/KGV	SWE	300	50	450 (C)	75 (C)	SKÓRA
NPEL	SVK	308	50			SKÓRA
MV	SVN	308	50			SKÓRA
WEL	GBR	308	50			SKÓRA
OEL	EU	308	50			SKÓRA

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku –

**PNEC**

Wartość w wodzie słodkiej	19	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	1,9	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	70,2	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	7,02	mg/kg/d
Wartość dla mikroorganizmów STP	4168	mg/l
Wartość dla kompartentu lądowego	2,74	mg/kg/d

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

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów			Przewlekłe system	Oddziaływania na pracowników		
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne		Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne
Doustnie				36 mg/kg bw/d			
Wdychanie				37,2 mg/m <sup>3</sup>			308 mg/m <sup>3</sup>
Skóra				121 mg/kg bw/d			283 mg/kg bw/d

**1,2-BENZOTIAZOLINA 3 (2H) -ONE**

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku –

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

Aktualizacja nr 23

Data aktualizacji 31/08/2022

Wydrukowano 31/08/2022

Strona nr 7/18

Zastępuje wersję:22 (Wydrukowano: 05/07/2021)

**MAXIMUS ECOSTAR 2K OP Comp.A****PNEC**

Wartość w wodzie słodkiej	0,00403	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,000403	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	0,0499	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,499	mg/kg
Wartość dla mikroorganizmów STP	1,03	mg/l
Wartość dla kompartentu lądowego	3	mg/kg/d

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

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system
Wdychanie				1,2 mg/m3				6,81 mg/m3
Skóra				0,345 mg/kg bw/d				0,966 mg/kg bw/d

**1-butyłpyrrolidin-2-one****Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL**

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system
Wdychanie	NPI	NPI	NPI	4,29 mg/m3	NPI	NPI	NPI	24,1 mg/m3
Skóra					VND	NPI	NEA	10 mg/kg bw/d

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**

Ponieważ ochrona powinna być realizowana przede wszystkim przez zastosowanie odpowiednich rozwiązań technicznych, zamiast stosowania środków ochrony indywidualnej, należy zapewnić wydajną wentylację na stanowisku pracy stosując efektywną instalację wyciągową lokalną.

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

Środki ochrony indywidualnej powinny być oznakowane znakiem CE oznaczającym spełnienie wymagań obowiązujących norm.

**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 ochronną z długimi rękawami i obuwie ochronne dla celów profesjonalnych kategorii I zgodnie z rozporządzeniem I (p. Rozporządzenie 2016/425 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.

Środki ochrony dróg oddechowych należy stosować w przypadku gdy zastosowane środki techniczne nie są wystarczające do ochrony pracowników przed warunkami przekraczającymi wartości dopuszczalne. Należy zdawać sobie sprawę z faktu, że ochrona oferowana przez maski jest ograniczona w swojej skuteczności.

Jeżeli rozpatrywana substancja uznawana jest za bezwonną lub wartości dopuszczalne NDS/NDN mają wartość niższą niż próg jej wykrywalności, a także w przypadku awarii, należy stosować sprzęt izolujący autonomiczny zasilany sprężonym powietrzem z otwartym obiegiem zgodnie z normą EN 137 lub sprzęt izolujący z doprowadzeniem czystego powietrza zgodnie z normą EN 138. Wybór stosownego środka ochronnego dróg oddechowych powinien być zgodny 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**

Właściwości	Wartość	Informacje
Stan skupienia	ciecz	
Kolor	biały	
Zapach	typowy	
Temperatura topnienia/krzepnięcia	Niedostępne	Powód braku danych:Data niedostępna
Początkowa temperatura wrzenia	Niedostępne	Powód braku danych:Data niedostępna
Palność	Niedostępne	Powód braku danych:Data niedostępna
Dolna granica wybuchowości	Niedostępne	Powód braku danych:Data niedostępna
Górna granica wybuchowości	Niedostępne	Powód braku danych:Data niedostępna
Temperatura zapłonu	> 60 °C	
Temperatura samozapłonu	Niedostępne	Powód braku danych:Data niedostępna
Temperatura rozkładu	Niedostępne	Powód braku danych:Data niedostępna
pH	7 - 9	
Lepkość kinematyczna	Niedostępne	Powód braku danych:Data niedostępna
Lepkość dynamiczna	15 - 25 DIN4	
Rozpuszczalność	Wody - glikolu	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	Niedostępne	Powód braku danych:Data niedostępna
Prężność par	Niedostępne	
Gęstość i/lub gęstość Względna	1,04 kg/l	
Względna gęstość pary	Niedostępne	Powód braku danych:Data niedostępna
Charakterystyka cząsteczek	Nie dotyczy	

**9.2. Inne informacje****9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego**

Brak

**9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa**

Całkowite części stałe (250°C / 482°F)	73,05 %
LZO (Dyrektywa 2004/42/WE) :	10,49 % - 109,07 g/litr





CHIMIVER PANSERI S.p.A.

Aktualizacja nr 23

Data aktualizacji 31/08/2022

MAXIMUS ECOSTAR 2K OP Comp.A

Wydrukowano 31/08/2022

Strona nr 9/18

Zastępuje wersję:22 (Wydrukowano: 05/07/2021)

LZO (lotny węgiel) 2,27 % - 23,63 g/litr

## 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

Tworzy nadtlenki z: powietrze.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w zalecanych warunkach użytkowania i składowania.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie przewiduje się niebezpiecznych reakcji w zalecanych warunkach użytkowania i składowania.

MONOMETYLOETER GLIKOLU DWUPROPYLENU

Może reagować gwałtownie z: silne czynniki utleniające.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Żadnych. Postępować jednak zgodnie z zasadami bezpieczeństwa w stosunku do chemikaliów.

MONOMETYLOETER GLIKOLU DWUPROPYLENU

Unikać wystawienia na działanie: źródła ciepła. Możliwość wybuchu.

### 10.5. Materiały niezgodne

Brak

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne

### 11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w Rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Metabolizm, toksykokinetyka, mechanizm działania oraz inne informacje

Brak

**MAXIMUS ECOSTAR 2K OP Comp.A**Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Brak

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Brak

Skutki wzajemnego oddziaływania

Brak

TOKSYCZNOŚĆ OSTRA

ATE (Wdychanie) mieszanki: Niesklasyfikowane (brak znaczącego komponentu)  
ATE (Doustnie) mieszanki: >2000 mg/kg  
ATE (Skórne) mieszanki: Niesklasyfikowane (brak znaczącego komponentu)

Mieszanina: 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu; 2-metylo-2H-izotiazol-3-on (3:1)

LD50 (Skórne): > 2000 mg/kg ratto  
STA (Skórne): 50,001 mg/kg Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP  
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)  
LD50 (Doustnie): 53 mg/kg Ratto  
LC50 (Wdychanie par): 330 mg/m<sup>3</sup> 4h Ratto

MONOMETYLOETER GLIKOLU DWUPROPYLENU

LD50 (Skórne): > 9510 mg/kg Rabbit  
LD50 (Doustnie): > 5000 mg/kg Rat  
LC50 (Wdychanie par): > 275 ppm/7h Rat

1,2-BENZIZOTIAZOLINA 3 (2H) -ONE

LD50 (Skórne): > 2000 mg/kg Ratto  
LD50 (Doustnie): 784 mg/kg Female Rat

1-butylpyrrolidin-2-one

LD50 (Doustnie): 1800 mg/kg Ratto

DZIAŁANIE ŻRĄCE / DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ



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

Aktualizacja nr 23

Data aktualizacji 31/08/2022

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

Wydrukowano 31/08/2022

Strona nr 11/18

Zastępuje wersję:22 (Wydrukowano:  
05/07/2021)

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

POWAŻNE USZKODZENIE OCZU / DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE LUB SKÓRĘ

Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Zawiera:

Mieszanka: 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu; 2-metylo-2H-izotiazol-3-on (3:1)  
1,2-BENZIZOTIAZOLINA 3 (2H) -ONE

Działanie uczulające drogi oddechowe

Brak

Działanie uczulające na skórę

Brak

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

Niekorzystny wpływ na funkcje rozrodcze i płodność



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

Aktualizacja nr 23

Data aktualizacji 31/08/2022

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

Wydrukowano 31/08/2022

Strona nr 12/18

Zastępuje wersję:22 (Wydrukowano:  
05/07/2021)

Brak

Niekorzystny wpływ na rozwój potomstwa

Brak

Wpływ na laktację lub oddziaływanie szkodliwe na dzieci karmione piersią

Brak

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZADY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

Narzady docelowe

Brak

Droga narażenia

Brak

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZADY DOCELOWE - NARAŻENIE POWTARZANE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

Narzady docelowe

Brak

Droga narażenia

Brak

ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJA

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

**11.2. Informacje o innych zagrożeniach**

W oparciu o dostępne dane, produkt nie zawiera substancji wymienionej w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub podejrzewanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na zdrowie człowieka podlega ocenie.

**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**

Mieszanina: 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu; 2-metylo-2H-izotiazol-3-on (3:1)

LC50 - Ryby	0,19 mg/l/96h Pesce Oncorhynchus mykiss
EC50 - Skorupiaki	0,16 mg/l/48h Dafnia
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	0,037 mg/l/72h Alghe - Selenastrum capricornutum
NOEC przewlekła Ryby	0,02 mg/l
NOEC przewlekła Skorupiaki	0,1 mg/l

MONOMETYLOETER GLIKOLU

DWUPROPYLENU

EC50 - Skorupiaki	1919 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	> 969 mg/l/72h Selenastrum capricornutum

1,2-BENZIZOTIAZOLINA 3 (2H) -ONE

LC50 - Ryby	2,15 mg/l/96h
EC50 - Skorupiaki	2,94 mg/l/48h
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	0,11 mg/l/72h

1-butylopyrrolidin-2-one

EC50 - Skorupiaki	> 100 mg/l/48h daphnia
-------------------	------------------------

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

MONOMETYLOETER GLIKOLU

DWUPROPYLENU

Rozpuszczalność w wodzie	1000 - 10000 mg/l
--------------------------	-------------------

Łatwo degradowalny

**12.3. Zdolność do bioakumulacji**MONOMETYLOETER GLIKOLU  
DWUPROPYLENU

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 0,0043

1,2-BENZIZOTIAZOLINA 3 (2H) -ONE

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 0,7

**12.4. Mobilność w glebie**

Brak

**12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB  $\geq 0,1\%$ .**12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

W oparciu o dostępne dane, produkt nie zawiera substancji wymienionej w głównych europejskich wykazach potencjalnych lub podejrzewanych substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego, których wpływ na środowisko podlega ocenie.

**12.7. 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 nie klasyfikowanych jako niebezpieczne. Usuwanie odpadów należy przekazać firmie posiadającej stosowne zezwolenia na gospodarkę odpadami, w rozumieniu narodowych i ewentualnie miejscowych przepisów.

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 1987).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888 z późniejszymi zmianami).

**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 lub numer identyfikacyjny ID**

Nie dotyczy



**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

Nie dotyczy

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

Nie dotyczy

**14.4. Grupa pakowania**

Nie dotyczy

**14.5. Zagrożenia dla środowiska**

Nie dotyczy

**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Nie dotyczy

**14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO**

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/UE: Brak

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

Produkt

Punkt 40

Substancje zawarte



Punkt	75	Mieszanina: 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu; 2-metylo-2H-izotiazol-3-on (3:1) Rej. REACH: 01-2120764691-48
Punkt	75	1,2-BENZIZOTIAZOLINA 3 (2H) -ONE Rej. REACH: 01-2120761540-60
Punkt	75	2-DWUETYLAMINOETANOL Rej. REACH: 01-2119488937-14-XXXX
Punkt	75	Tlenek 1-pirydyno-2-tiołu, sól sodowa Rej. REACH: 01-2119493385-28

Rozporządzenie (UE) 2019/1148 - w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych

Nie dotyczy

Substancje na Liście Kandydackiej (Art. 59 REACH)

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera SVHC  $\geq 0,1\%$ .

Substancje podlegające autoryzacji (Załącznik XIV REACH)

Brak

Substancje podlegające powiadomieniu o wywozie Rozporządzenie (UE) 649/2012:

Brak

Substancje podlegające Konwencji Rotterdamskiej:

Brak

Substancje podlegające Konwencji Sztokholmskiej:

Brak

Kontrole Lekarskie

Brak

LZO (Dyrektywa 2004/42/WE) :



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

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

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Nie dla preparatu/substancji wskazanych w sekcji 3 przeprowadzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego.

**SEKCJA 16. Inne informacje**

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

<b>Acute Tox. 2</b>	Toksyczność ostra, kategorii 2
<b>Acute Tox. 3</b>	Toksyczność ostra, kategorii 3
<b>Skin Corr. 1C</b>	Działanie żrące na skórę, kategorii 1C
<b>Eye Dam. 1</b>	Poważne uszkodzenie oczu, kategorii 1
<b>Skin Sens. 1A</b>	Działanie uczulające na skórę, kategorii 1A
<b>Aquatic Acute 1</b>	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, ostra toksyczność, kategorii 1
<b>Aquatic Chronic 1</b>	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 1
<b>H310</b>	Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą.
<b>H330</b>	Wdychanie grozi śmiercią.
<b>H301</b>	Działa toksycznie po połknięciu.
<b>H314</b>	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
<b>H318</b>	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
<b>H317</b>	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
<b>H400</b>	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
<b>H410</b>	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
<b>EUH071</b>	Działa żrąco na drogi oddechowe.
<b>EUH210</b>	Karta charakterystyki dostępna na żądanie.

**LEGENDA:**

- ADR: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
- ATE: szacunkowa toksyczność ostra
- CAS: Numer Chemical Abstract Service
- CE50: Stężenie efektywne dla 50% populacji badawczej
- CE: Numer identyfikacyjny w ESIS (Europejski Wykaz Istniejących Substancji)
- CLP: Rozporządzeniu (WE) 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
- INDEKS: Numer indeksu w Aneksie VI tekstu CLP
- LC50: Stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej
- LD50: Dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej
- LZO: Związek organiczny lotny
- 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: Rozporządzeniu (WE) 1907/2006



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

Aktualizacja nr 23

Data aktualizacji 31/08/2022

Wydrukowano 31/08/2022

Strona nr 18/18

Zastępuje wersję:22 (Wydrukowano:  
05/07/2021)

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

- RID: Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
- TLV: Wartość progową
- TLV WAR. PULAP.: stężenie, które nie może być w środowisku pracy przekroczone w żadnym momencie.
- TWA: Granica ważona średnia ekspozycji
- TWA STEL: Granica krótkotrwałego ryzyka zawodowego
- vPvB: Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji według REACH
- WGK: Wassergefährungsklassen (Deutschland).

**BIBLIOGRAFIA POWSZECHNA:**

1. Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego (REACH)
  2. Rozporządzenie (WE) 1272/2008 Parlamentu Europejskiego (CLP)
  3. Rozporządzenie (UE) 2020/878 (Załącznik II do rozporządzenia REACH)
  4. Rozporządzenie (WE) 790/2009 Parlamentu Europejskiego (I Atp. CLP)
  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)
  14. Rozporządzenie (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
  15. Rozporządzenie (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
  16. Rozporządzenie delegowane (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
  17. Rozporządzenie (UE) 2019/1148
  18. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
  19. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
  20. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
  21. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
- The Merck Indeks. - 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.

**METODY OBLICZENIOWE DO KLASYFIKACJI**

Zagrożenia chemiczne i fizyczne: Klasyfikacja produktu pochodzi z kryteriów ustalonych przez Rozporządzenie CLP, Załącznik I, część 2. Dane do oceny właściwości chemiczno-fizycznych podane są w sekcji 9.

Zagrożenia dla zdrowia: Klasyfikacja produktu jest oparta na metodach obliczeniowych zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia CLP, w części 3, o ile nie określono inaczej w sekcji 11.

Zagrożenia dla środowiska: Klasyfikacja produktu jest oparta na metodach obliczeniowych zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia CLP, w części 4, o ile nie określono inaczej w sekcji 12.

**Zmiany w porównaniu z poprzednią rewizją:**

Zostały wprowadzone zmiany w następujących rozdziałach:

01 / 02 / 03 / 08 / 09 / 11 / 12 / 15 / 16.