

## Karta charakterystyki

Zgodnie z załącznikiem II do rozporządzenia REACH - Rozporządzenie 2015/830

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa **MAXIMUS GPS**

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

Opis/Zastosowanie **Niedostępne**

#### 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 charakterystyki zgodnej 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:

Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 3	H226	Łatwopalna ciecz i pary.
Rakotwórczość, kategorii 2	H351	Podaje się, że powoduje raka.
Toksyczność ostra, kategorii 4	H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokr, kategorii 2	H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
Działanie drażniące na oczy, kategorii 2	H319	Działa drażniąco na oczy.
Drażniące na skórę, kategorii 2	H315	Działa drażniąco na skórę.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3	H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Działanie uczulające drogi oddechowe, kategorii 1	H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
Działanie uczulające na skórę, kategorii 1	H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3	H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

#### 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: **Niebezpieczeństwo**

### SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń ... / >>

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

<b>H226</b>	Łatwopalna ciecz i pary.
<b>H351</b>	Podejrzewa się, że powoduje raka.
<b>H332</b>	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
<b>H373</b>	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
<b>H319</b>	Działa drażniąco na oczy.
<b>H315</b>	Działa drażniąco na skórę.
<b>H335</b>	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
<b>H334</b>	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
<b>H317</b>	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
<b>H336</b>	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
<b>EUH204</b>	Zawiera izocyjaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

<b>P210</b>	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
<b>P260</b>	Nie wdychać pyłu / dymu / gazu / mgły / par / rozpylonej cieczy.
<b>P280</b>	Stosować rękawice ochronne / odzież ochronną / osłonę oczu / twarzy.
<b>P342+P311</b>	W przypadku wystąpienia objawów ze strony układu oddechowego: skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem / . . .
<b>P304+P340</b>	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.

**Zawiera:** DWUFENYLOMETAN-4,4'-DWUIZOCYJANIAN  
REACTION MASS OF 4,4'- METHYLENEDIPHENYL DIISOCYANATE AND O- (PISOCYANATOBENZYL)  
PHENYL ISOCYANATE  
ISOCYANIC ACID, POLYMETHYLENEPOLYPHENYLENE ESTER, POLYMER WITH  
.ALPHA.-HYDRO.-OMEGA.-HYDROXYPOLY (OXY (METHYL-1,2-ETHANEDIYL])  
DIPHENYLMETHANEDIISOCYANATE, ISOMERS AND OMOLOGUES  
OCTAN N-BUTYLU  
KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)

VOC (Zarządzenie 2004/42/CE) :

Podkłady klejące.

LZO w g/litr w produkcie gotowym do użytku : 657,81

Dopuszczalne wartości : 750,00

### 2.3. Inne zagrożenia

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

## SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach

### 3.2. Mieszanki

Zawiera:

Identyfikacja	x = Stęż. %	Klasyfikacja 1272/2008 (CLP)
<b>OCTAN N-BUTYLU</b>		
CAS	123-86-4 30 ≤ x < 50	<b>Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066</b>
WE	204-658-1	
INDEX	607-025-00-1	
Nr. Rej.	01-2119485493-XXXX	
<b>KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)</b>		
CAS	1330-20-7 20 ≤ x < 30	<b>Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Skin Irrit. 2 H315, Nota klasyfikacyjna wg załącznika VI do rozporządzenia CLP: C</b>
WE	215-535-7	
INDEX	601-022-00-9	
Nr. Rej.	01-2119488216-32-XXXX	
<b>ISOCYANIC ACID, POLYMETHYLENEPOLYPHENYLENE ESTER, POLYMER WITH .ALPHA.-HYDRO.-OMEGA.-HYDROXYPOLY (OXY (METHYL-1,2-ETHANEDIYL])</b>		
CAS	53862-89-8 10 ≤ x < 20	<b>Carc. 2 H351, Acute Tox. 4 H332, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315 , STOT SE 3 H335, Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1 H317</b>
WE	670-234-1	
INDEX		

## SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach ... / &gt;&gt;

## DIPHENYLMETHANEDIISOCYANATE, ISOMERS AND OMOLOGUES

CAS 9016-87-9  $10 \leq x < 20$  Carc. 2 H351, Acute Tox. 4 H332, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1 H317, EUH204

WE

INDEX

## ETYLOBENZEN

CAS 100-41-4  $3 \leq x < 6$  Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Aquatic Chronic 3 H412

WE 202-849-4

INDEX 601-023-00-4

Nr. Rej. 01-2119489370-XXXX

## DWUFENYLOMETAN-4,4'-DWUIZOCYJANIAN

CAS 101-68-8  $1 \leq x < 3$  Carc. 2 H351, Acute Tox. 4 H332, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1 H317, Nota klasyfikacyjna wg załącznika VI do rozporządzenia CLP: 2 C

WE 202-966-0

INDEX 615-005-00-9

Nr. Rej. 01-2119457014-47-XXXX

## REACTION MASS OF 4,4'- METHYLENEDIPHENYL DIISOCYANATE AND O- (PISOCYANATOBENZYL) PHENYL ISOCYANATE

CAS  $1 \leq x < 3$  Carc. 2 H351, Acute Tox. 4 H332, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1 H317

WE

INDEX

Nr. Rej. 01-2119457015-45-XXXX

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 odchylone powieki, dużą ilością wody przez przynajmniej 15 minut. W przypadku utrzymywania się objawu, zasięgnąć porady lekarza.

SKÓRA: Zdjąć zanieczyszczone ubranie. Natychmiast spłukać skórę pod prysznicem. Natychmiast wezwać lekarza. Przed ponownym użyciem zanieczyszczone ubranie wyprać.

INHALACJA: Narzonego wyprowadzić na świeże powietrze. Jeżeli poszkodowany nie oddycha, podjąć resuscytację. Natychmiast wezwać lekarza.

SPOŻYCIE: Natychmiast wezwać lekarza. Nie wywoływać wymiotów. Nie podawać nic bez zezwolenia lekarza.

## 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, 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 EKSPLOZYCJĄ NA POŻAR

Produkt w dużych ilościach może rozprzestrzenić pożar. Unikać wdychania produktów rozkładu.

## 5.3. Informacje dla straży pożarnej

## WSKAZÓWKI OGÓLNE

W przypadku pożaru bezzwłocznie schładzać pojemniki, aby zapobiec zagrożeniu eksplozji (rozkład produktu, nadciśnienia) i powstaniu substancji potencjalnie szkodliwych dla zdrowia. Wyposażenie ochrony przeciwpożarowej należy stosować zawsze w komplecie. Jeżeli jest

# CHIMIVER PANSERI S.p.A.

## MAXIMUS GPS

Rewizja nr11  
Data rewizji 30/10/2018  
Wydrukowano 31/10/2019  
Strona nr 4 / 17  
Zastępuje wersję:10 (Data rewizji 31/10/2017)

to bezpieczne, usunąć z obszaru zagrożonego pożarem pojemniki z produktem. 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 zakażeniu skóry, oczu i odzieży osobistej. Niniejsze wskazówki odnoszą się do osób uczestniczących w obrocie substancją, jak również w przypadku sytuacji awaryjnej.

Oddalić osoby nie wyposażone w ochronę. Należy stosować wyposażenie zapobiegające wybuchom. Usunąć wszelkie źródła zapłonu (papierosy, płomień, iskry, etc.) lub ciepła z obszaru uwolnienia.

#### 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. 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 uruowaniach 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:

DEU	Deutschland	TRGS 900 (Fassung 31.1.2018 ber.) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte
ESP	España	INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2017
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

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

NLD	Nederland	Databank of the social and Economic Concil 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 7 czerwca 2017 r
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 04.06.2015 (1602) - Pravilnik o spremembah in dopolnitvah Pravidnika o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu
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/WE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2019

### OCTAN N-BUTYLU

#### Wartość progowa

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSch/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
AGW	DEU	300	62	600	124
VLA	ESP	724	150	965	200
VLEP	FRA	710	150	940	200
WEL	GBR	724	150	966	200
TLV	GRC	710	150	950	200
OEL	NLD	150			
TLV	NOR		75		
NDS	POL	240		720	
MV	SVN	480	100	480	100
MAK	SWE	500	100	700	150
TLV-ACGIH			50		150

#### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Oдноśna wartość w wodzie słodkiej	0,18	mg/l
Oдноśna wartość w wodzie morskiej	0,018	mg/l
Oдноśna wartość dla osadów w wodzie słodkiej	0,981	mg/kg
Oдноśna wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,0981	mg/kg
Wartość odnośna dla wody, wydzielanie okresowe	0,36	mg/l
Oдноśna wartość dla mikroorganizmów STP	35,6	mg/l
Oдноśna wartość dla kompartentu lądowego	0,0903	mg/kg

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

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre system	Przew lokalne	Przew system	Ostre lokalne	Ostre system	Przew lokalne	Przew system
Wdychanie	859,7 mg/m3	859,7 mg/m3	102,34 mg/m3	102,34 mg/m3	960 mg/m3	960 mg/m3	480 mg/m3	480 mg/m3

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

#### KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
AGW	DEU	440	100	880	200	SKÓRA
MAK	DEU	440	100	880	200	SKÓRA
VLA	ESP	221	50	442	100	SKÓRA
VLEP	FRA	221	50	442	100	SKÓRA
WEL	GBR	220	50	441	100	
TLV	GRC	435	100	650	150	
VLEP	ITA	221	50	442	100	SKÓRA
OEL	NLD	210		442		SKÓRA
TLV	NOR	108	25			SKÓRA
NDS	POL	100		200		
VLE	PRT	221	50	442	100	SKÓRA
MV	SVN	221	50	442	100	SKÓRA
MAK	SWE	221	50	442	100	SKÓRA
OEL	EU	221	50	442	100	SKÓRA
TLV-ACGIH		434	100	651	150	

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Oдноśna wartość w wodzie słodkiej	0,327	mg/l
Oдноśna wartość w wodzie morskiej	0,327	mg/l
Oдноśna wartość dla osadów w wodzie słodkiej	12,46	mg/kg
Oдноśna wartość dla osadów w wodzie morskiej	12,46	mg/kg
Wartość odnośna dla wody, wydzielanie okresowe	0,327	mg/l
Oдноśna wartość dla mikroorganizmów STP	6,58	mg/l
Oдноśna wartość dla kompartmentu lądowego	2,31	mg/kg

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

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre system	Przew lokalne	Przew system	Ostre lokalne	Ostre system	Przew lokalne	Przew system
Doustna			VND	1,6 mg/kg/p.c.				
Wdychanie	174 mg/m <sup>3</sup>	174 mg/m <sup>3</sup>			289 mg/m <sup>3</sup>	289 mg/m <sup>3</sup>	77 mg/m <sup>3</sup>	77 mg/m <sup>3</sup>
Dermalna			VND	14,8 mg/m <sup>3</sup>	108 mg/kg/ p.c.	174 mg/m <sup>3</sup>		

#### DIPHENYLMETHANEDIISOCYANATE, ISOMERS AND OMOLOGUES

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Oдноśna wartość w wodzie słodkiej	1	mg/l
Oдноśna wartość w wodzie morskiej	0,1	mg/l
Wartość odnośna dla wody, wydzielanie okresowe	10	mg/l
Oдноśna wartość dla mikroorganizmów STP	1	mg/l
Oдноśna wartość dla kompartmentu lądowego	1	mg/kg

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

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre system	Przew lokalne	Przew system	Ostre lokalne	Ostre system	Przew lokalne	Przew system
Doustna		20 mg/kg						
Wdychanie	0,05 mg/m <sup>3</sup>	0,05 mg/m <sup>3</sup>	0,025 mg/m <sup>3</sup>	0,025 mg/m <sup>3</sup>	0,1 mg/m <sup>3</sup>	0,1 mg/m <sup>3</sup>	0,05 mg/m <sup>3</sup>	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Dermalna	17,2 mg/kg	25 mg/kg			28,7 mg/cm <sup>2</sup>	50 mg/kg		

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

#### ETYLOBENZEN

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	DEU	88	20	176	40	SKÓRA
VLA	ESP	441	100	884	200	SKÓRA
VLEP	FRA	88,4	20	442	100	SKÓRA
WEL	GBR	441	100	552	125	SKÓRA
TLV	GRC	435	100	545	125	
VLEP	ITA	442	100	884	200	SKÓRA
OEL	NLD	215		430		SKÓRA
TLV	NOR	20	5			SKÓRA
NDS	POL	200		400		
VLE	PRT	442	100	884	200	SKÓRA
MV	SVN	442	100	884	200	SKÓRA
MAK	SWE	200	50	450	100	
OEL	EU	442	100	884	200	SKÓRA
TLV-ACGIH		87	20			

#### DWUFENYLOMETAN-4,4'-DWUIZOCYJANIAN

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	DEU	0,05		0,05		WDYCH
MAK	DEU	0,05		0,05		SKÓRA
VLA	ESP	0,052	0,005			
VLEP	FRA	0,1	0,01	0,2	0,02	
TLV	GRC	0,2		0,2		
TLV	NOR	0,05	0,005			
NDS	POL	0,03		0,09		
MV	SVN	0,05		0,05		
MAK	SWE	0,03	0,002	0,05 (C)	0,005 (C)	
TLV-ACGIH		0,051	0,005			

##### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Odkład w wodzie słodkiej	1	mg/l
Odkład w wodzie morskiej	0,1	mg/l
Wartość odnośna dla wody, wydzielenie okresowe	10	mg/l
Odkład w środowisku dla mikroorganizmów STP	1	mg/l
Odkład w środowisku dla kompartmentu lądowego	1	mg/kg

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

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre system	Przew lokalne	Przew system	Ostre lokalne	Ostre system	Przew lokalne	Przew system
Doustna		20 mg/kg						
Wdychanie	0,05 mg/m3	0,05 mg/m3	0,025 mg/m3	0,025 mg/m3	0,1 mg/m3	0,1 mg/m3	0,05 mg/m3	0,05 mg/m3
Dermalna	17,2 mg/cm2	25 mg/kg			28,7 mg/cm2	50 mg/kg		

#### REACTION MASS OF 4,4'- METHYLENEDIPHENYL DIISOCYANATE AND O- (PISOCYANATOBENZYL) PHENYL ISOCYANATE

##### Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	DEU	0,05		0,05		WDYCH
MAK	DEU	0,05		0,05		SKÓRA
VLA	ESP	0,052	0,005			
VLEP	FRA	0,1	0,01	0,2	0,02	
TLV	GRC	0,2		0,2		
TLV	NOR	0,05	0,005			
NDS	POL	0,03		0,09		
MV	SVN	0,05		0,05		
MAK	SWE	0,03	0,002	0,05 (C)	0,005 (C)	
TLV-ACGIH		0,051	0,005			

Legenda:



### SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej ... / >>

(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 inżynierskich 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.

Należy utrzymać możliwie jak najniższy poziom ekspozycji w celu uniknięcia znaczących nagromadzeń w organizmie. Maksymalną ochronę zapewnia należyte zarządzanie środkami ochrony indywidualnej (np skrócenie terminu użytkowania).

##### OCHRONA RĄK

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

Wybór materiału z którego wytwarzane są rękawice ochronne zależy jest 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 jest od czasu i okoliczności użytkowania.

##### OCHRONA SKÓRY

Stosować odzież roboczą z długimi rękawami i obuwie ochronne dla celów profesjonalnych kategorii II (p. Rozporządzenie 2016/425 i norma EN ISO 20344). Po zdjęciu odzieży ochronnej wymyć powierzchnię ciała wodą i mydłem.

W warunkach pracy zagrożonej wybuchem uwzględnić konieczność stosowania odzieży antystatycznej.

##### 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 AX, granica użytkowa do ustalenia przez producenta (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 inżynierskich nie zdolnych 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 jednoznacznej 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	Bursztyn
Zapach	Niedostępne
Próg zapachu	Niedostępne
pH	Niedostępne
Temperatura topnienia/krzepnięcia	Niedostępne
Początkowa temperatura wrzenia	> 35 °C
Zakres temperatur wrzenia	Niedostępne
Temperatura zapłonu	> 27 °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	0,94
Rozpuszczalność	Niedostępne
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	Niedostępne
Temperatura samozapłonu	Niedostępne
Temperatura rozkładu	Niedostępne
Lepkość	Niedostępne
Właściwości wybuchowe	Niedostępne



**SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne ... / >>**

Właściwości utleniające Niedostępne

**9.2. Inne informacje**

VOC (Zarządzenie 2004/42/CE) :	70,00 % - 657,81	g/litr
VOC (lotny węgiel) :	50,31 % - 472,81	g/litr
Rozpuszczalność w wodzie	Nierozpuszczalny	
Aspekt	Ciecz	

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

Możliwość reakcji egzotermicznych przy kontakcie z silnymi utleniaczami, reduktorami, silnymi zasadami lub kwasami.

**OCTAN N-BUTYLU**

Rozkłada się w wyniku kontaktu z: woda.

**DWUFENYLOMETAN-4,4'-DWUIZOCYJANIAN**

Rozkłada się w 274°C/525°F.

W wodzie wydziela dwutlenek węgla i tworzy nierozpuszczalny stały polimer. W związku z tym wszystkie odzyskane mokre materiały należy przechowywać w otwartych pojemnikach.

**REACTION MASS OF 4,4'- METHYLENEDIPHENYL DIISOCYANATE AND O- (PISOCYANATOBENZYL) PHENYL ISOCYANATE**

Rozkłada się w 274°C/525°F.

With water it develops carbon dioxide and forms an insoluble solid polymer and consequently any wet material recovered must be stored in open containers.

**10.2. Stabilność chemiczna**

Wysokie temperatury mogą powodować rozkład termiczny.

**10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Zob. roz. 10.1.

**OCTAN N-BUTYLU**

Ryzyko wybuchu w przypadku kontaktu z: silne czynniki utleniające. Może reagować w sposób niebezpieczny z: wodorotlenki alkaliczne, tert-butanolan potasu. Tworzy mieszaniny wybuchowe z: powietrze.

**KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)**

Stabilne w normalnych warunkach stosowania i przechowywania. Reaguje gwałtownie z: silne utleniacze, mocne kwasy, kwas azotowy, nadchlorany. Może tworzyć mieszaniny wybuchowe z: powietrze.

**ETYLOBENZEN**

Reaguje gwałtownie z: silne utleniacze. Działa agresywnie na różnego rodzaju materiały z tworzyw sztucznych. Może tworzyć mieszaniny wybuchowe z: powietrze.

**DWUFENYLOMETAN-4,4'-DWUIZOCYJANIAN**

Może reagować w sposób niebezpieczny z: alkohole, aminy, amoniak, wodorotlenek sodu, kwasy, woda, mocne kwasy, mocne zasady.

**REACTION MASS OF 4,4'- METHYLENEDIPHENYL DIISOCYANATE AND O- (PISOCYANATOBENZYL) PHENYL ISOCYANATE**

Może reagować w sposób niebezpieczny z: alkohole, aminy, amoniak, wodorotlenek sodu, kwasy, woda, mocne kwasy, mocne zasady.

**10.4. Warunki, których należy unikać**

Chronić przed przegrzaniem.

**OCTAN N-BUTYLU**

Unikać wystawienia na działanie: wilgoć, źródła ciepła, otwarte płomienie.

**10.5. Materiały niezgodne**

Silnymi utleniaczami, reduktorami. Silnymi zasadami lub kwasami.

**OCTAN N-BUTYLU**

Niezgodny z: woda, azotany, silne utleniacze, kwasy, alkalia, cynk.

**SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność ... / >>****10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu**

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

**ETYLOBENZEN**

Może tworzyć: metan, styren, wodór, etan.

**DWUFENYLOMETAN-4,4'-DWUIZOCYJANIAN**

Może tworzyć: tlenek azotu (II), tlenki węgla, cyjanowodór.

**REACTION MASS OF 4,4'- METHYLENEDIPHENYL DIISOCYANATE AND O- (PISOCYANATOBENZYL) PHENYL ISOCYANATE**

Może tworzyć: tlenek azotu (II), tlenki węgla, cyjanowodór.

**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

**OCTAN N-BUTYLU**

PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.

**KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)**

PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.

POPULACJA: przyjmowanie zanieczyszczonego pokarmu lub wody, wdychanie powietrza otoczenia.

**ETYLOBENZEN**

PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.

POPULACJA: przyjmowanie zanieczyszczonego pokarmu lub wody, kontakt produktów zawierających substancję ze skórą.

**DWUFENYLOMETAN-4,4'-DWUIZOCYJANIAN**

PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.

POPULACJA: wdychanie powietrza otoczenia, kontakt produktów zawierających substancję ze skórą.

**REACTION MASS OF 4,4'- METHYLENEDIPHENYL DIISOCYANATE AND O- (PISOCYANATOBENZYL) PHENYL ISOCYANATE**

WORKERS: inhalation; contact with the skin.

POPULATION: inhalation of ambient air; contact with the skin of products containing the substance.

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

**OCTAN N-BUTYLU**

Opary substancji powodują u ludzi podrażnienie oczu i nosa. W przypadku cyklicznej ekspozycji występują podrażnienia skóry, choroby skóry (suchość i pękanie skóry) oraz zapalenie rogówki.

**KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)**

Działanie toksyczne na ośrodkowy układ nerwowy (encefalopatia); działanie drażniące na skórę, spojówki, rogówki i układ oddechowy.

**ETYLOBENZEN**

Jako odpowiednik benzenu może mieć ostry wpływ na ośrodkowy układ nerwowy, wywołując depresję, senność, często poprzedzone zawrotami głowy i powiązane z bólem głowy (Ispesl). Działa drażniąco dla skóry, spojówek i dróg oddechowych.

**DWUFENYLOMETAN-4,4'-DWUIZOCYJANIAN**

Wywołuje objawy podrażnienia błon śluzowych oczu, górnych odcinków układu oddechowego i przewodu pokarmowego oraz skóry; podrażnienie skór w postaci zapalenia oskrzeli (ból klatki piersiowej, kaszel, astmatyczny świszczący oddech), objawy neurologiczne (zawroty głowy, zaburzenia równowagi, bóle głowy oraz zaburzenia świadomości). W ciężkich przypadkach może prowadzić do opóźnionego obrzęku płuc (INRS, 2009). Może wywoływać alergiczne zapalenia płuc, które na skutek ciągłej ekspozycji może przerodzić się w śródmiąższowe włóknienie płuc (INRS, 2009).

**SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>**

REACTION MASS OF 4,4'- METHYLENEDIPHENYL DIISOCYANATE AND O- (PISOCYANATOBENZYL) PHENYL ISOCYANATE  
Causes symptoms of irritation of the eye mucous membranes, upper respiratory and digestive tract and also to the skin; lung irritation of the bronchitis type (chest pains, cough, asthmatic wheezing), neurological symptoms (dizziness, balance disorders, headaches and consciousness disturbances). In severe cases, may give rise to delayed pulmonary edema (INRS, 2009). May cause hypersensitivity pneumonia which, in the event of continuous exposure, may progress to interstitial fibrosis (INRS, 2009).

Skutki wzajemnego oddziaływania**OCTAN N-BUTYLU**

Zgłoszono przypadek ostrego zatrucia u 33-letniego pracownika, który czyścił zbiornik z użyciem preparatu zawierającego ksyleny, octan butylu oraz octan glikolu etylenowego. U osoby stwierdzono podrażnienie spojówek oraz górnych odcinków układu oddechowego, senność oraz zaburzenia koordynacji ruchowej, które ustąpiły w ciągu 5 godzin. Objawy są właściwe dla zatrucia mieszaniną ksylenów i octanu butylu z ewentualnym efektem synergetycznym odpowiedzialnym za skutki neurologiczne. Przypadki zapalenia rogówki zgłaszano u pracowników narażonych na działanie mieszaniny octanu butylu oraz oparów izobutanolu; nie uzyskano jednak pewności, który rozpuszczalnik był przyczyną schorzenia (INRC, 2011).

**KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)**

Przyjęcie alkoholu zakłóca metabolizm substancji, hamując go. Spożycie etanolu (0,8 g/kg) przed 4-godziną ekspozycją na opary ksylenu (145 i 280 ppm) powoduje 50% redukcję wydalania kwasu metylohipurowego, przy czym stężenie ksylenów we krwi rośnie około 1,5–2 razy. Jednocześnie następuje wzrost dodatkowych efektów ubocznych wywołanych przez etanol. Metabolizm ksylenów jest zwiększany przez induktory enzymów: fenobarbital oraz 3-metylo-colantren. Aspiryna i ksyleny wzajemnie hamują koniugację z glicyną, co skutkuje spadkiem wydzielania kwasu metylohipurowego przez układ moczowy. Inne produkty przemysłowe mogą zakłócać metabolizm ksylenów.

**DWUFENYLOMETAN-4,4'-DWUIZOCYJANIAN**

Możliwe są uczulenia krzyżowe z innymi izocyjanianami, w szczególności z TDI (diizocyjanian toluenu).

REACTION MASS OF 4,4'- METHYLENEDIPHENYL DIISOCYANATE AND O- (PISOCYANATOBENZYL) PHENYL ISOCYANATE  
Cross sensitisations with other isocyanates are possible, in particular with TDI (toluene diisocyanate).

TOKSYCZNOŚĆ OSTRA

LC50 (Wdychanie - mgły / pyłu) mieszanki:	Acute Tox. 4
LC50 (Wdychanie - par) mieszanki:	14,90 mg/l
LD50 (Doustnie) mieszanki:	Niesklasyfikowane (brak znaczącego komponentu)
LD50 (Skórne) mieszanki:	>2000 mg/kg

**KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)**

LD50 (Doustnie)	3523 mg/kg Rat
LD50 (Skórne)	4350 mg/kg Rabbit
LC50 (Wdychanie)	26 mg/l/4h Rat

**DWUFENYLOMETAN-4,4'-DWUIZOCYJANIAN**

LD50 (Doustnie)	> 10000 mg/kg Linee Guida 401 per il Test dell'OECD
LD50 (Skórne)	> 9400 mg/kg Coniglio - Fonte: OECD 402
LC50 (Wdychanie)	118 mg/l/3 weeks Linee Guida 474 per il Test dell'OECD

**REACTION MASS OF 4,4'- METHYLENEDIPHENYL DIISOCYANATE AND O- (PISOCYANATOBENZYL) PHENYL ISOCYANATE**

LD50 (Doustnie)	> 2000 mg/kg
LD50 (Skórne)	> 9400 mg/kg Linee Guida 4025 per il Test dell'OECD
LC50 (Wdychanie)	1,5 mg/l/4h

**ETYLOBENZEN**

LD50 (Doustnie)	3500 mg/kg Rat
LD50 (Skórne)	15354 mg/kg Rabbit
LC50 (Wdychanie)	17,2 mg/l/4h Rat

**OCTAN N-BUTYLU**

LD50 (Doustnie)	> 6400 mg/kg Rat
LD50 (Skórne)	> 5000 mg/kg Rabbit
LC50 (Wdychanie)	21,1 mg/l/4h Rat

**ISOCYANIC ACID, POLYMETHYLENEPOLYPHENYLENE ESTER, POLYMER WITH .ALPHA.-HYDRO.-OMEGA.-HYDROXYPOLY (OXY (METHYL-1,2-ETHANEDIYL))**

LD50 (Doustnie)	> 10000 mg/kg Linee Guida 401 per il Test dell'OECD
LD50 (Skórne)	> 9400 mg/kg Linee Guida 402 per il Test dell'OECD

**SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>**

DIPHENYLMETHANEDIISOCYANATE, ISOMERS AND OMOLOGUES  
LD50 (Doustnie) > 10000 mg/kg Ratto  
LD50 (Skórne) > 9400 mg/kg Coniglio

DZIAŁANIE ŻRĄCE / DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ

Działa drażniąco na skórę

POWAŻNE USZKODZENIE OCZU / DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY

Działa drażniąco na oczy

DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE LUB SKÓRĘ

Działa uczulająco na skórę  
Działa drażniąco na układ oddechowy

DZIAŁANIE MUTAGENNE NA KOMÓRKI ROZRODCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

DZIAŁANIE RAKOTWÓRCZE

Podjeżdżewa się, że powoduje raka

**KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)**

Substancja sklasyfikowana przez Międzynarodową Agencję Badania Raka (IARC) w grupie 3 (substancja niemożliwa do zaklasyfikowania jako rakotwórcza dla człowieka).  
Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska (EPA) stwierdza, że "dane są niewystarczające do oceny potencjału rakotwórczego".

**ETYLOBENZEN**

Substancja sklasyfikowana przez Międzynarodową Agencję Badania Raka (IARC) w grupie 2B (substancja możliwie rakotwórcza dla człowieka) - (IARC, 2000).  
Substancja sklasyfikowana przez Amerykańską Agencję Ochrony Środowiska (EPA) w grupie D (substancja niemożliwa do zaklasyfikowania jako rakotwórcza dla człowieka) - (dokumentacja US EPA on-line 2014).

**DWUFENYLOMETAN-4,4'-DWUIZOCYJANIAN**

Substancja sklasyfikowana przez Międzynarodową Agencję Badania Raka (IARC) w grupie 3 (substancja niemożliwa do zaklasyfikowania jako rakotwórcza dla człowieka) - (IARC, 1999).

REACTION MASS OF 4,4'- METHYLENEDIPHENYL DIISOCYANATE AND O- (PISOCYANATOBENZYL) PHENYL ISOCYANATE  
Classified in Group 3 (not classifiable as a human carcinogen) by the International Agency for Research on Cancer (IARC) - (IARC, 1999).

SZKODLIWE DZIAŁANIE NA ROZRODCZOŚĆ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych  
Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE POWTARZANE

Może powodować uszkodzenie narządów

ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

**SEKCJA 12. Informacje ekologiczne**

Przy stosowaniu preparatu przestrzegać ogólnie przyjętych zasad pracy, gdyż danych specyficznych, dotyczących niniejszego preparatu, brak. Stanowczo unikać zrzutów do gleby lub cieków wodnych. W wypadku przedostania się produktu do cieków wodnych lub albo w wypadku zanieczyszczenia gleby lub roślinności, zawiadomić odpowiednie władze. Podjąć środki w celu zminimalizowania wpływu na wody gruntowe.

**SEKCJA 12. Informacje ekologiczne ... / >>****12.1. Toksyczność****DWUFENYLOMETAN-4,4'-DWUIZOCYJANIAN**

LC50 - Ryby	> 1000 mg/l/96h Method OECD 203
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	1640 mg/l/72h Method OECD 201
NOEC przewlekła Skorupiaki	> 10 mg/l/21 d OECD TG 211

**REACTION MASS OF 4,4'- METHYLENEDIPHENYL DIISOCYANATE AND O- (PISOCYANATOBENZYL) PHENYL ISOCYANATE**

LC50 - Ryby	> 1000 mg/l/96h Method OECD 203
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	1640 mg/l/72h Method OECD 201
NOEC przewlekła Skorupiaki	> 10 mg/l/21 d OECD TG 211

**OCTAN N-BUTYLU**

LC50 - Ryby	18 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - Skorupiaki	44 mg/l/48h
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	648 mg/l/72h Desmodemus subspicatus

**ISOCYANIC ACID, POLYMETHYLENEPOLYPHENYLENE ESTER, POLYMER WITH .ALPHA.-HYDRO-.OMEGA.-HYDROXYPOLY (OXY (METHYL-1,2-ETHANEDIYL))**

LC50 - Ryby	> 1000 mg/l/96h Brachydanio rerio
NOEC przewlekła Skorupiaki	> 10 mg/l/21 d Daphnia magna

**DIPHENYLMETHANEDIISOCYANATE, ISOMERS AND OMOLOGUES**

LC50 - Ryby	> 1000 mg/l/96h OECD 203
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	> 1640 mg/l/72h OECD 201
NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne	> 10 mg/l Daphnia magna

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu****KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)**

Rozpuszczalność w wodzie	100 - 1000 mg/l
--------------------------	-----------------

**DWUFENYLOMETAN-4,4'-DWUIZOCYJANIAN**

Rozpuszczalność w wodzie	0,1 - 100 mg/l
NIE łatwo degradowalny	

**REACTION MASS OF 4,4'- METHYLENEDIPHENYL DIISOCYANATE AND O- (PISOCYANATOBENZYL) PHENYL ISOCYANATE**

Rozpuszczalność w wodzie	0,1 - 100 mg/l
NIE łatwo degradowalny	

**ETYLOBENZEN**

Rozpuszczalność w wodzie	1000 - 10000 mg/l
Łatwo degradowalny	

**OCTAN N-BUTYLU**

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

**ISOCYANIC ACID, POLYMETHYLENEPOLYPHENYLENE ESTER, POLYMER WITH .ALPHA.-HYDRO-.OMEGA.-HYDROXYPOLY (OXY (METHYL-1,2-ETHANEDIYL))**

NIE łatwo degradowalny

**DIPHENYLMETHANEDIISOCYANATE, ISOMERS AND OMOLOGUES**

NIE łatwo degradowalny

**12.3. Zdolność do bioakumulacji****KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)**

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	3,12
BCF	25,9

**DWUFENYLOMETAN-4,4'-DWUIZOCYJANIAN**

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	4,51
BCF	200 -

**SEKCJA 12. Informacje ekologiczne ... / >>****REACTION MASS OF 4,4'- METHYLENEDIPHENYL DIISOCYANATE AND O- (PISOCYANATOBENZYL) PHENYL ISOCYANATE**Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 4,51  
BCF 200 -**ETYLOBENZEN**

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 3,6

**OCTAN N-BUTYLU**Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 2,3  
BCF 15,3**ISOCYANIC ACID, POLYMETHYLENEPOLYPHENYLENE ESTER, POLYMER WITH .ALPHA.-HYDRO-.OMEGA.-HYDROXYPOLY (OXY (METHYL-1,2-ETHANEDIYL))**Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 4,51 Log Pow OECD TG 117  
BCF 200**DIPHENYLMETHANEDIISOCYANATE, ISOMERS AND OMOLOGUES**

BCF 200 28 DAYS OECD 305E

**12.4. Mobilność w glebie****KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)**

Współczynnik podziału: gleba/woda 2,73

**OCTAN N-BUTYLU**

Współczynnik podziału: gleba/woda &lt; 3

**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.

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).

Transport odpadów może podlegać przepisom ADR.

**ZANIECZYSZCZONE OPAKOWANIA**

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

**SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu****14.1. Numer UN (numer ONZ)**

ADR / RID, IMDG, IATA: 1263

**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

ADR / RID: PAINT

IMDG: PAINT

IATA: PAINT

# CHIMIVER PANSERI S.p.A.

## MAXIMUS GPS

Rewizja nr11  
Data rewizji 30/10/2018  
Wydrukowano 31/10/2019  
Strona nr 15 / 17  
Zastępuje wersję:10 (Data rewizji 31/10/2017)

### SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu ... / >>

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

ADR / RID: Klasa: 3 Etykieta: 3



IMDG: Klasa: 3 Etykieta: 3



IATA: Klasa: 3 Etykieta: 3



#### 14.4. Grupa pakowania

ADR / RID, IMDG, IATA: III

#### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

ADR / RID: NO

IMDG: NO

IATA: NO

#### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

ADR / RID:	HIN - Kemler: 30	Limited Quantities: 5 L	Kodeks ograniczenia w tunelu: (D/E)
	Rozporządzenie specjalne: -		
IMDG:	EMS: F-E, S-E	Limited Quantities: 5 L	Instrukcja dotycząca opakowania: 366
IATA:	Cargo:	Maks. ilość: 220 L	
	Pas.:	Maks. ilość: 60 L	Instrukcja dotycząca opakowania: 355
	Specjalna instrukcja:	A3, A72, A192	

#### 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: P5c

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

Produkt

Punkt 3 - 40

Substancje zawarte

Punkt 56 DWUFENYLOMETAN-4,4'-DWUIZOCYJANIAN  
Nr. Rej.: 01-2119457014-47-XXXX

Substancje na Liście Kandydackiej (Art. 59 REACH)

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

Substancje podlegające autoryzacji (Załącznik XIV REACH)

Brak

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

Brak

Substancje podlegające Konwencji Rotterdamskiej:

Brak

Substancje podlegające Konwencji Sztokholmskiej:

Brak

Kontrole Lekarskie

Pracownicy, narażeni na oddziaływanie tego czynnika chemicznego, nie muszą być pod stałą obserwacją lekarską, jeżeli wyniki oceny



**SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych ... / >>**

ryzyka wskaza, 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) :  
Podkłady klejące.

**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:

<b>Flam. Liq. 2</b>	Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 2
<b>Flam. Liq. 3</b>	Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 3
<b>Carc. 2</b>	Rakotwórczość, kategorii 2
<b>Acute Tox. 4</b>	Toksyczność ostra, kategorii 4
<b>Asp. Tox. 1</b>	Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategorii 1
<b>STOT RE 2</b>	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokr, kategorii 2
<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>Resp. Sens. 1</b>	Działanie uczulające drogi oddechowe, kategorii 1
<b>Skin Sens. 1</b>	Działanie uczulające na skórę, kategorii 1
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 3
<b>H225</b>	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
<b>H226</b>	Łatwopalna ciecz i pary.
<b>H351</b>	Podejrzewa się, że powoduje raka.
<b>H312</b>	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
<b>H332</b>	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
<b>H304</b>	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
<b>H373</b>	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
<b>H319</b>	Działa drażniąco na oczy.
<b>H315</b>	Działa drażniąco na skórę.
<b>H335</b>	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
<b>H334</b>	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
<b>H317</b>	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
<b>H336</b>	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
<b>H412</b>	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
<b>EUH066</b>	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.
<b>EUH204</b>	Zawiera izocyjaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

**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.

### SEKCJA 16. Inne informacje ... / >>

- 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: Wassergefährungsklassen (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)
14. Rozporządzenie (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Rozporządzenie (UE) 2018/1480 (XIII 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:

02 / 03 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 15 / 16.

Wprowadzono zmiany TLV w sekcji 8.1 odnośnie do następujących Państw:

DEU,