

Karta charakterystyki

SEKCJA 1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa **MAXIMUS LIOS BIOIL Alabastro**

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 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:

Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 3	H226	Łatwopalna ciecz i pary.
Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategorii 1	H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

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**

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.
EUH208	Zawiera: FAT ACID, BRANCHED C6 C19 COBALT SALTS 2-BUTANONOKSYM Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P233	Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

CHIMIVER PANSERI S.p.A.

MAXIMUS LIOS BIOIL Alabastro

Rewizja nr5
Data rewizji 22/09/2015
Wydrukowano 11/04/2018
Strona nr 2 / 13

SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń ... / >>

P280	Stosować rękawice ochronne i ochronę oczu / twarzy.
P301+P310	W PRZYPADKU POŁKNIECIA: natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.
P303+P361+P353	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Splukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem].
P370+P378	W przypadku pożaru: używać wody do gaszenia.
Zawiera:	Hydrocarbons, C11-C14, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics HEAVY HYDRODESULPHURATED NAPHTA (TURPENTINE SUBSTITUTE) ETYLOBENZEN

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. Mieszankiny

Zawiera:

Identyfikacja	Stęż. %	Klasyfikacja 1272/2008 (CLP)
Hydrocarbons, C11-C14, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics		
CAS	30 - 50	Asp. Tox. 1 H304, EUH066
WE	927-285-2	
INDEX		
Nr. Rej.	01-2119480162-45	
HEAVY HYDRODESULPHURATED NAPHTA (TURPENTINE SUBSTITUTE)		
CAS	64742-82-1 1 - 5	Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, Aquatic Chronic 2 H411, EUH066, Nota klasyfikacyjna wg załącznika VI do rozporządzenia CLP: P
WE		
INDEX		
2-BUTANONOKSYM		
CAS	96-29-7 0,5 - 1	Carc. 2 H351, Acute Tox. 4 H312, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1 H317
WE	202-496-6	
INDEX	616-014-00-0	
Nr. Rej.	01-2119539477-28	
FAT ACID, BRANCHED C6 C19 COBALT SALTS		
17,14% - pierwiastka metalicznego		
CAS	68409-81-4 0 - 0,5	Acute Tox. 4 H302, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 2 H411
WE		
INDEX		
OCTAN GLIKOLU BUTYLENOWEGO		
CAS	112-07-2 0 - 0,5	Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332
WE	203-933-3	
INDEX	607-038-00-2	
XYLENE MIXTURE OF ISOMERS		
CAS	1330-20-7 0 - 0,5	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
WE	215-535-7	
INDEX	601-022-00-9	
2-(2-BUTOKSYETOKSY)ETANOL		
CAS	112-34-5 0 - 0,5	Eye Irrit. 2 H319
WE	203-961-6	
INDEX	603-096-00-8	
Nr. Rej.	01-2119475104-44-XXXX	
KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)		
CAS	1330-20-7 0 - 0,5	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
WE	215-535-7	
INDEX	601-022-00-9	
Nr. Rej.	01-2119488216-XXXX	
OCTAN 1-METYL-2-METOKSYETYLOWY		
CAS	108-65-6 0 - 0,5	Flam. Liq. 3 H226
WE	203-603-9	
INDEX	607-195-00-7	
Nr. Rej.	01-21194757XXXX	

CHIMIVER PANSERI S.p.A.

MAXIMUS LIOS BIOIL Alabastro

Revizja nr5
Data rewizji 22/09/2015
Wydrukowano 11/04/2018
Strona nr 3 / 13

SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach ... / >>

ETYLOBENZEN

CAS 100-41-4 0 - 0,5 Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373
WE 202-849-4
INDEX 601-023-00-4
Nr. Rej. 01-2119489370-XXXX

Uwaga: Górna wartość zakresu nie wliczana
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 największej ilości 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

W przypadku pojawiających się symptomów i oddziaływań odnośnie do zawartych substancji, zostały opisane w sekcji 11.

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: ditenek węgla, piana, proszki gaśnicze. Stosowanie mgły chłodziwej 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, 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.

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.

CHIMIVER PANSERI S.p.A.

MAXIMUS LIOS BIOIL Alabastro

Revizja nr5
Data rewizji 22/09/2015
Wydrukowano 11/04/2018
Strona nr 4 / 13

SEKCJA 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska ... / >>

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. 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. Zabronione stosowanie powietrza sprężonego podczas transportu, aby zapobiec zagrożenia pożaru i wybuchu. Otwierać ostrożnie pojemniki, bo mogą być pod ciśnieniem.

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, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać w chłodnym i dobrze przewietrzanym miejscu, przechowywać z dala od źródeł ciepła, otwartego ognia, iskier i innych źródeł zapłonu.

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

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Odniesienia Normom:

AUS	Österreich	Grenzwertverordnung 2011 - GKV 2011
BEL	Belgique	AR du 11/3/2002. La liste est mise à jour pour 2010
CHE	Suisse / Schweiz	Valeurs limites d'exposition aux postes de travail 2012. / Grenzwerte am Arbeitsplatz
CYP	Κύπρος	Κ.Δ.Π. 268/2001; Κ.Δ.Π. 55/2004; Κ.Δ.Π. 295/2007; Κ.Δ.Π. 70/2012
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
GRB	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits
GRC	Ελλάδα	ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ - ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 19 - 9 Φεβρουαρίου 2012
IRL	Éire	Code of Practice Chemical Agent Regulations 2011
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
NLD	Nederland	Databank of the social and Economic Concil of Netherlands (SER) Values, AF 2011:18
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 16 grudnia 2011r
SVN	Slovenija	Uradni list Republike Slovenije 15. 6. 2007
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

2-BUTANONOKSYM

Wartość progowa

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSch/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
OEL	IRL	10	3	33	10

CHIMIVER PANSERI S.p.A.

MAXIMUS LIOS BIOIL Alabastro

Rewizja nr5
 Data rewizji 22/09/2015
 Wydrukowano 11/04/2018
 Strona nr 5 / 13

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

OCTAN GLIKOLU BUTYLENOWEGO

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSch/15min		
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
MAK	AUS	133	20	270	40	SKÓRA
VLEP	BEL	133	20	333	50	SKÓRA
VEL	CHE	66	10	132	20	SKÓRA
MAK	CHE	66	10	132	20	SKÓRA
TLV	CYP	133	20	333	50	SKÓRA
AGW	DEU	130	20	520	80	SKÓRA
MAK	DEU	66	10	132	20	SKÓRA
VLA	ESP	133	20	333	50	SKÓRA
VLEP	FRA	66,5	10	333	50	SKÓRA
WEL	GRB	133	20	332	50	SKÓRA
TLV	GRC	135	20	270	40	
OEL	IRL	133	20	333	50	SKÓRA
TLV	ITA	133	20	333	50	SKÓRA
OEL	NLD	135		333		SKÓRA
NDS	POL	100		300		
MV	SVN	133	20			SKÓRA
OEL	EU	133	20	333	50	SKÓRA
TLV-ACGIH		131	20			

XYLENE MIXTURE OF ISOMERS

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSch/15min	
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm
OEL	EU	221	0	0	0
TLV-ACGIH		0	0	0	0

2-(2-BUTOKSYETOKSY)ETANOL

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSch/15min		
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
MAK	AUS	67,5	15	101,2	15	
VEL	CHE	67	10	101,2	15	
MAK	CHE	67	10	101,2	15	
AGW	DEU	67	10	100,5	15	
MAK	DEU	67	10	100,5	15	
VLA	ESP	67,5	10	101,2	15	
TLV	GRC	67,5	10	101,2	15	
TLV	ITA	67,5	10	101,2	15	
OEL	NLD	50		100		SKÓRA
NDS	POL	67		100		
MV	SVN	67,5	10			
OEL	EU	67,5	10	101,2	15	
TLV-ACGIH		66	10			

CHIMIVER PANSERI S.p.A.

MAXIMUS LIOS BIOIL Alabastro

Rewizja nr5
Data rewizji 22/09/2015
Wydrukowano 11/04/2018
Strona nr 6 / 13

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

KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
MAK	AUS	221	50	442	100	SKÓRA
VLEP	BEL	221	50	442	100	SKÓRA
TLV	CYP	221	50	442	100	SKÓRA
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	GRB	220	50	441	100	
TLV	GRC	435	100	650	150	
OEL	IRL	221	50	442	100	SKÓRA
TLV	ITA	221	50	442	100	SKÓRA
OEL	NLD	210		442		SKÓRA
NDS	POL	100				
MV	SVN	221	50			SKÓRA
OEL	EU	221	50	442	100	SKÓRA
TLV-ACGIH		434	100	651	150	

OCTAN 1-METYL-2-METOKSYETYLOWY

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
MAK	AUS	275	50	550	100	SKÓRA
VLEP	BEL	275	50	550	100	SKÓRA
TLV	CYP	275	50	550	100	SKÓRA
AGW	DEU	270	50	270	50	
MAK	DEU	270	50	270	50	
VLA	ESP	275	50	550	100	SKÓRA
VLEP	FRA	275	50	550	100	SKÓRA
WEL	GRB	274	50	548	100	
TLV	GRC	275	50	550	100	
OEL	IRL	275	50	550	100	SKÓRA
TLV	ITA	275	50	550	100	SKÓRA
OEL	NLD	550				
NDS	POL	260		520		
OEL	EU	275	50	550	100	SKÓRA

ETYLOBENZEN

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
MAK	AUS	440	100	880	200	SKÓRA
VLEP	BEL	442	100	551	125	SKÓRA
TLV	CYP	442	100	884	200	SKÓRA
AGW	DEU	440	100	880	200	SKÓRA
MAK	DEU	88	20	176	40	SKÓRA
VLA	ESP	441	100	884	200	SKÓRA
VLEP	FRA	88,4	20	442	100	SKÓRA
WEL	GRB	441	100	552	125	SKÓRA
TLV	GRC	435	100	545	125	
OEL	IRL	442	100	884	200	SKÓRA
TLV	ITA	442	100	884	200	SKÓRA
OEL	NLD	215		430		SKÓRA
NDS	POL	200		400		
OEL	EU	442	100	884	200	SKÓRA
TLV-ACGIH		87	20			

Legenda:

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

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.

CHIMIVER PANSERI S.p.A.

MAXIMUS LIOS BIOIL Alabastro

Rewizja nr5
Data rewizji 22/09/2015
Wydrukowano 11/04/2018
Strona nr 7 / 13

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

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.

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 obuwiu ochronne 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.

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 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 inżynierskich 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	Niedostępne
Kolor	orzechowy
Zapach	typowy
Próg zapachu	Niedostępne
pH	Niedostępne
Temperatura topnienia/krzepnięcia	Niedostępne
Początkowa temperatura wrzenia	Niedostępne
Zakres temperatur wrzenia	Niedostępne
Temperatura zapłonu	23 ≤ T ≤ 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	0,880 Kg/l
Rozpuszczalność	Niedostępne
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) :	46,15 % - 406,12 g/litr
VOC (lotny węgiel) :	Niedostępne
Rozpuszczalność w wodzie	Nierozpuszczalny
Aspekt	Ciecz

SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

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

OCTAN 1-METYL-2-METOKSYETYLOWY: stabilny, jednak przez działanie powietrza tworzy nadtlarki wybuchowe pod wpływem wzrostu temperatury.

CHIMIVER PANSERI S.p.A.

MAXIMUS LIOS BIOIL Alabastro

Revizja nr5
Data rewizji 22/09/2015
Wydrukowano 11/04/2018
Strona nr 8 / 13

SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność ... / >>

2-BUTANONOKSYM: ulega rozkładowi pod wpływem ciepła.

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.

KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA): jest stabilny, ale wchodzi w gwałtowne reakcje w obecności silnych utleniaczy, tj kwas siarkowy, kwas azotowy (V), nadchlorany. Możliwość tworzenia mieszanek wybuchowych z powietrzem.

OCTAN 1-METYL-2-METOKSYETYLOWY: wchodzi w gwałtowną reakcję z utleniaczami i silnymi kwasami i z metalami alkalicznymi.

2-(2-BUTOKSYETOKSY)ETANOL: możliwość reakcji z utleniaczami. Możliwość tworzenia nadtlenków przez działanie tlenu atmosferycznego. Możliwość tworzenia mieszanin wybuchowych z powietrzem.

ETYLOBENZEN: wchodzi w gwałtowną reakcję z silnymi utleniaczami i trawi różne rodzaje tworzyw sztucznych. Możliwość tworzenia wybuchowych mieszanin z powietrzem.

2-BUTANONOKSYM: możliwość postępowania rozkładu w sposób wybuchowy. Wchodzi w gwałtowną reakcję z silnymi utleniaczami i kwasami. Powyżej punktu zapłonu (69°C/156°F) możliwość tworzenia wybuchowych mieszanin z powietrzem.

10.4. Warunki, których należy unikać

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

OCTAN 1-METYL-2-METOKSYETYLOWY: przechowywać w nieczynnej atmosferze chroniąc od wilgoci, aby zapobiec hydrolizie.

2-(2-BUTOKSYETOKSY)ETANOL: unikać kontaktu z powietrzem.

10.5. Materiały niezgodne

OCTAN 1-METYL-2-METOKSYETYLOWY: utleniaczami, silnymi kwasami i z metalami alkalicznymi.

2-(2-BUTOKSYETOKSY)ETANOL: substancje utleniające, silne kwasy i metale alkaliczne.

2-BUTANONOKSYM: substancje utleniające i silne kwasy.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

2-(2-BUTOKSYETOKSY)ETANOL: wodór.

ETYLOBENZEN: metan, styren, wodór, etan.

2-BUTANONOKSYM: tlenki azotu, tlenki węgla.

SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

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.

Absorpcja nawet małych ilości cieczy przez układ oddechowy, przy spożyciu lub przy wymiotach, może spowodować zapalenie oskrzeli i płuc oraz obrzęk płuc.

Częste narażenie na oddziaływanie produktu może wywołać odtłuszczenie skóry, którego objawami są wysuszenie i popękanie.

Produkt zawiera substancję/e uczulającą/e, może zatem wywołać reakcję alergiczną.

KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA): działa toksycznie na centralny układ nerwowy (encefalopatie); działa drażniąco na skórę, spojówki, rogówkę i układ oddechowy.

OCTAN 1-METYL-2-METOKSYETYLOWY: główną drogą wchłaniania kontakt ze skórą. W związku z niską prężnością pary produktu, wchłanianie przez drogi oddechowe jest mniej istotne. Powyżej 100ppm drażni błonę śluzową oczu, nosa i gardła. Przy wchłonięciu 1000ppm pojawiają się problemy równowagi i silne podrażnienie oczu. Testy kliniczne i biologiczne, przeprowadzone na wolontariuszach, nie wykazały anomalii. Octan w bezpośrednim kontakcie wywołuje silniejsze podrażnienie skóry i oczu.

2-(2-BUTOKSYETOKSY)ETANOL: może się wchłaniać przez wdychanie, spożycie i skórę; drażni skórę a zwłaszcza oczy. Działa szkodliwie na śledzionę. W temperaturze otoczenia jest ryzyko inhalacji mało prawdopodobne: substancja wykazuje niską prężność pary.

ETYLOBENZEN: jak inne benzenu, może ostro atakować CSN, wywołując depresje, stan narkozy, często poprzedzony zawrotami i silnymi bólami głowy (Ispesl). Drażni skórę, spojówki i układ oddechowy.

KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)

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

OCTAN 1-METYL-2-METOKSYETYLOWY

LD50 (Doustnie)	8530 mg/kg Rat
LD50 (Skórne)	> 5000 mg/kg Rat

CHIMIVER PANSERI S.p.A.

MAXIMUS LIOS BIOIL Alabastro

Revizja nr5
Data rewizji 22/09/2015
Wydrukowano 11/04/2018
Strona nr 9 / 13

SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

2-(2-BUTOKSYETOKSY)ETANOL

LD50 (Doustnie) 3384 mg/kg Rat
LD50 (Skórne) 2700 mg/kg Rabbit

ETYLOBENZEN

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

2-BUTANONOKSYM

LD50 (Doustnie) 2400 mg/kg Rat
LD50 (Skórne) > 1000 mg/kg Rabbit
LC50 (Wdychanie) 20 mg/l/4h Rat

Hydrocarbons, C11-C14, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics

LD50 (Doustnie) > 5000 mg/Kg Ratto OCSE 401
LD50 (Skórne) > 5000 mg/Kg Coniglio OECD 402
LC50 (Wdychanie) > 5000 mg/kg Ratto OECD 403

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.

12.1. Toksyczność

2-(2-BUTOKSYETOKSY)ETANOL

LC50 - Ryby 100 mg/l/96h *S. subspicatus*
EC50 - Skorupiaki 100 mg/l/48h *Daphnia magna*

Hydrocarbons, C11-C14, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics

LC50 - Ryby > 1000 mg/l/96h Read across
EC50 - Glony / Rośliny Wodne > 1000 mg/l/72h Read across

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)

Rozpuszczalność w wodzie mg/l 100 - 1000
Degradacja: dana nie do dyspozycji

OCTAN 1-METYL-2-METOKSYETYLOWY

Rozpuszczalność w wodzie > 10000 mg/l
Łatwo degradowalny

2-(2-BUTOKSYETOKSY)ETANOL

Rozpuszczalność w wodzie mg/l 1000 - 10000
Łatwo degradowalny

ETYLOBENZEN

Rozpuszczalność w wodzie mg/l 1000 - 10000
Łatwo degradowalny

OCTAN GLIKOLU BUTYLENOWEGO

Łatwo degradowalny

2-BUTANONOKSYM

Rozpuszczalność w wodzie mg/l 1000 - 10000
Inherentnie degradowalny

12.3. Zdolność do bioakumulacji

KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA)

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

CHIMIVER PANSERI S.p.A.

MAXIMUS LIOS BIOIL Alabastro

Rewizja nr5
Data rewizji 22/09/2015
Wydrukowano 11/04/2018
Strona nr 10 / 13

SEKCJA 12. Informacje ekologiczne ... / >>

OCTAN 1-METYL-2-METOKSYETYLOWY Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	1,2
2-(2-BUTOKSYETOKSY)ETANOL Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	1
ETYLOBENZEN Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	3,6
OCTAN GLIKOLU BUTYLENOWEGO Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	1,51
2-BUTANONOKSYM Współczynnik podziału: n-oktanol/woda BCF	0,63 0,5

12.4. Mobilność w glebie

KSYLEN (MIESZANINA IZOMERYCZNA) Współczynnik podziału: gleba/woda	2,73
2-BUTANONOKSYM Współczynnik podziału: gleba/woda	0,55

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.

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: 1306

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR / RID: WOOD PRESERVATIVES, LIQUID
IMDG: WOOD PRESERVATIVES, LIQUID
IATA: WOOD PRESERVATIVES, LIQUID

CHIMIVER PANSERI S.p.A.

MAXIMUS LIOS BIOIL Alabastro

Revizja nr5
Data rewizji 22/09/2015
Wydrukowano 11/04/2018
Strona nr 11 / 13

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: 640E		
IMDG:	EMS: F-E, S-D	Limited Quantities: 5 L	
IATA:	Cargo:	Maks. ilość: 220 L	Instrukcja dotycząca opakowania: 366
	Pas.:	Maks. ilość: 60 L	Instrukcja dotycząca opakowania: 355
	Specjalna instrukcja:	A3	

14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC

Nie dotyczy

SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Kategoria Seveso 6

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

Produkt

Punkt 3 - 40

Substancje zawarte

Punkt 55 2-(2-BUTOKSYETOKSY)ETANOL
Nr. Rej.: 01-2119475104-44-XXXX

Substancje na Liście Kandydackiej (Art. 59 REACH)

żadna

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.

CHIMIVER PANSERI S.p.A.

MAXIMUS LIOS BIOIL Alabastro

Revizja nr5
Data rewizji 22/09/2015
Wydrukowano 11/04/2018
Strona nr 12 / 13

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

VOC (Zarządzenie 2004/42/CE) :

Wewnętrzne i zewnętrzne bejce o minimalnej grubości.

LZO w g/litr w produkcie gotowym do użytku :

Dopuszczalne wartości :

700,00 (2010)

VOC w produkcie :

406,12

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
Carc. 2	Rakotwórczość, kategorii 2
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra, kategorii 4
Asp. Tox. 1	Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategorii 1
STOT RE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokr, kategorii 2
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu, kategorii 1
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy, kategorii 2
Skin Irrit. 2	Drażniące na skórę, kategorii 2
Skin Sens. 1	Działanie uczulające na skórę, kategorii 1
Aquatic Chronic 2	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 2
H225	Wysoko łatwopalna ciecz i pary.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H351	Podjejrza się, że powoduje raka.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.

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

SEKCJA 16. Inne informacje ... / >>

- VOC: Związek organiczny lotny- vPvB: Bardzo trwały i wykazujący 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 / 04 / 05 / 06 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16.