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

Kod:	**FFA3426MG70**
Nazwa	**FONDO FINITURA ACRILICO 3426M G70 - OCV826G70**
UFI :	**S2MC-P07M-S00S-X3XA**

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Opis/Zastosowanie: **WYKOŃCZENIE BAZY AKRYLOWEJ**

Stosowania Zidentyfikowane	Przemysłowe	Profesjonalne	Konsumenckie
Produkt do malowania	✓	-	-

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma spółki	**KEMICHAL SRL**
Adres	**Via Dell'Artigianato, 2**
Miejscowość i kraj	**35010 Trebaseleghe (PD)** **Italia** **tel. +390499385648 (Lun-Ven - 08:00-12:00 13:30-17:30)** **fax +390499385070**
Adres poczty elektronicznej kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki	**laboratorio@kemichal.it**

1.4. Numer telefonu alarmowego

W sprawie pilnych informacji zwrócić się do: **Bureau for Chemical Substances - 30/34 Dowborczykow Street, 90-019 Lodz, Poland - Phone: +48 42 2538 400**

SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Produkt zostal zaklasyfikowany jako stwarzajacy zagrozenie zgodnie z Rozporzadzeniem (WE) 1272/2008 (CLP) z późniejszymi zmianami. Produkt wymaga karty charakterystyki zgodnej z przepisami Rozporzadzenia (UE) 2020/878.
Ewentualne dodatkowe informacje dotyczące zagrożeń dla zdrowia i/lub dla środowiska są podane w sekcji 11 i 12 niniejszej karty.

Klasyfikacja i wskazówki zagrożenia:

Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 2	H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategorii 2	H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategorii 1	H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
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	H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

2.2. Elementy oznakowania

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

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:



SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń ... / >>

Hasła ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P260	Nie wdychać mgły/par/aerozoli.
P331	NIE wywoływać wymiotów.
P280	Nosić rękawice/odzież ochronną i chronić oczy/twarz.
P301+P310	W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem (jeśli to możliwe, pokazać etykietę).
P370+P378	W przypadku pożaru: do gaszenia użyć dwutlenku węgla, piany, proszku chemicznego, mgły wodnej. Nie używaj wody bezpośrednio na płomienie.

Zawiera: TOLUEN
OCTAN BUTYLU
OCTAN ETYLU
Reaktywna mieszanina etylobenzenu, m-ksylenu i p-ksylenu (Benzen <0,01%)

Produkt nie jest przeznaczony do uzytku przewidzianego przez Dyrektywa 2004/42/WE.

2.3. Inne zagrożenia

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

Produkt nie zawiera substancji mających właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu ≥ 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)**
OCTAN BUTYLU			
INDEKS	*607-025-00-1*	34 ≤ x < 38	**Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066**
WE	*204-658-1*		
CAS	*123-86-4*		
Rej. REACH	*01-2119485493-29*		
TOLUEN			
INDEKS	*601-021-00-3*	14,5 ≤ x < 16	**Flam. Liq. 2 H225, Repr. 2 H361d, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 3 H412**
WE	*203-625-9*		
CAS	*108-88-3*		
Rej. REACH	*01-2119471310-51*		
OCTAN ETYLU			
INDEKS	*607-022-00-5*	10 ≤ x < 11,5	**Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066**
WE	*205-500-4*		
CAS	*141-78-6*		
Rej. REACH	*01-2119475103-46*		

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

Reaktywna mieszanina etylobenzenu, m-ksylenu i p-ksylenu (Benzen <0,01%)

INDEKS		9 ≤ x < 10	**Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335**
WE	*905-562-9*		**ATE Skórne: 1100 mg/kg, ATE Wdychanie par: 11 mg/l**
CAS			
Rej. REACH	*01-2119555267-33-XXXX*		

OCTAN IZOBUTYLU

INDEKS	*607-026-00-7*	5 ≤ x < 6	**Flam. Liq. 2 H225, EUH066, Nota klasyfikacyjna wg załącznika VI do rozporządzenia CLP: C**
WE	*203-745-1*		
CAS	*110-19-0*		
Rej. REACH	*01-2119488971-22*		

NITROCELULOZA

INDEKS	*603-037-00-6*	2,7 ≤ x < 2,9	**Expl. 1.1 H201, Nota klasyfikacyjna wg załącznika VI do rozporządzenia CLP: T**
WE			
CAS	*9004-70-0*		

PROPAN-2-OL

INDEKS	*603-117-00-0*	1,718 ≤ x < 1,818	**Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336**
WE	*200-661-7*		
CAS	*67-63-0*		
Rej. REACH	*01-2119457558-25*		

CELULOZA, AZOTAN

INDEKS		1,314 ≤ x < 1,414	**Flam. Sol. 1 H228, Nota klasyfikacyjna wg załącznika VI do rozporządzenia CLP: T**
WE	*618-392-2*		
CAS	*9004-70-0*		

KSYLEN

INDEKS	*601-022-00-9*	0,31 ≤ x < 0,33	**Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Nota klasyfikacyjna wg załącznika VI do rozporządzenia CLP: C**
WE	*215-535-7*		**ATE Skórne: 1100 mg/kg, ATE Wdychanie par: 11 mg/l**
CAS	*1330-20-7*		
Rej. REACH	*01-2119488216-32*		

ETYLOBENZEN

INDEKS	*601-023-00-4*	0,061 ≤ x < 0,063	**Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Aquatic Chronic 3 H412**
WE	*202-849-4*		**LC50 Wdychanie par: 17,2 mg/l/4h**
CAS	*100-41-4*		

OCTAN 1-METYLO-2-METOKSYETYLU

INDEKS	*607-195-00-7*	0,04 ≤ x < 0,042	**Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336**
WE	*203-603-9*		
CAS	*108-65-6*		
Rej. REACH	*01-2119475791-29*		

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

SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

W razie wątpliwości lub w przypadku wystąpienia objawów należy skontaktować się z lekarzem i pokazać mu ten dokument.
W razie wystąpienia ciężkich objawów, natychmiast poprosić o udzielenie pomocy lekarskiej.
OCZY: W razie obecności soczewek kontaktowych, należy je wyjąć, jeśli działanie to może być wykonane z łatwością. Natychmiast płukać, przytrzymując odchylone powieki, dużą ilością wody przez przynajmniej 15 minut. Natychmiast zasięgnąć porady lekarza.
SKÓRA: Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Natychmiast przemyć dużą ilością bieżącej wody (oraz mydła – jeśli to możliwe). Zasięgnąć porady opiekę lekarza. Uniknąć dalszego kontaktu ze skażoną odzieżą.
SPOŻYCIE: Wywołać wymioty tylko za wskazaniem lekarza. Nie podawać niczego doustnie, jezeli narazony jest w stanie nieprzytomnosci. Natychmiast zasięgnąć porady lekarza.
INHALACJA: Wynieść poszkodowanego na świeże powietrze, z daleka od miejsca wypadku. W razie wystąpienia objawów oddechowych (kaszel, świszczący oddech, trudności w oddychaniu, astma), należy ułożyć poszkodowanego w pozycji ułatwiającej oddychanie. W razie potrzeby podać tlen. Jeżeli poszkodowany nie oddycha, podjąć resuscytację. Natychmiast zasięgnąć porady lekarza.

Środki ochronne dla ratowników

Dobrym zwyczajem dla ratownika udzielającego pomocy osobie narażonej na działanie substancji chemicznej lub mieszaniny jest użycie środków ochrony indywidualnej. Charakter środków ochrony indywidualnej zależy od poziomu niebezpieczeństwa substancji lub mieszaniny, sposobu narażenia i stopnia skażenia. Jeśli nie są obecne inne, bardziej szczegółowe wskazówki, zaleca się użycie rękawiczek

SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy ... / >>

jednorazowych, chroniących w razie ewentualnego kontaktu z płynami biologicznymi. Rodzaje ŚOI odpowiednich dla charakterystyki danej substancji lub mieszaniny zostały opisane w sekcji 8.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

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

EFEKTY OPÓŹNIONE: Na podstawie obecnie dostępnych informacji nie są znane żadne przypadki opóźnionych efektów po wystąpieniu narażenia na działanie produktu.

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

W przypadku narażenia lub styczności: zasięgnąć porady / zgłosić się pod opiekę lekarza.

Środki, jakie należy mieć do dyspozycji w miejscu pracy w celu umożliwienia konkretnego i natychmiastowego leczenia

Bieżąca woda do przemywanias skóry i oczu.

SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE
Polecane środki gaśnicze: ditlenek 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 zakażeniom 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

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

Trzymać z dala od źródeł ciepła, iskier i otwartego ognia, nie palić tytoniu, ni używać zapałek lub zapalniczki. Bez odpowiedniej wentylacji opary mogą akumulować się w warstwach nad podłogą i - w razie wzniecenia - zapalić się nawet na odległość, stwarzając ryzyko powrotu ognia. Unikać akumulacji ładunku elektrostatycznego. W przypadku przemieszczania produktu z okazałych objętościowo pakunków zapewnić ciągłość obwodu uziemiającego i stosować obuwie antyelektrostatyczne. Silne poruszanie i silny przepływ płynu w orurowaniach i urządzeniach mogą spowodować tworzenie i skoncentrowanie się ładunków elektrostatycznych. Zabronione stosowanie powietrza sprężonego podczas transportu, aby zapobiec zagrożenia 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.

OCTAN 1-METYLO-2-METOKSYETYLU
Przechowywać w nieczynnej atmosferze chroniąc od wilgoci, aby zapobiec hydrolizie.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak

SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Odniesienia do przepisów:

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 ze dne 10. května 2021, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2023
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en FranceDécret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021
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 μεταλλαξιγόνους παράγοντες κατά την εργασία''»
HRV	Hrvatska	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnimkemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
LTU	Lietuva	Jsakymas dėl lietuvos higienos normos hn 23:2011 „cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“ patvirtinimo
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
RUS	Россия	ПОСТАНОВЛЕНИЕ от 13 февраля 2018 г. N 25 ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ГИГИЕНИЧЕСКИХ НОРМАТИВОВ ГН 2.2.5.3532-18 "ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ (ПДК) ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В ВОЗДУХЕ РАБОЧЕЙ ЗОНЫ"
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)
TUR	Türkiye	Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik 12.08.2013 / 28733; 20.10.2023 / 32345.
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Dyrektywa (UE) 2022/431; Dyrektywa (UE) 2019/1831; Dyrektywa (UE) 2019/130; Dyrektywa (UE) 2019/983; Dyrektywa (UE) 2017/2398; Dyrektywa (UE) 2017/164; Dyrektywa 2009/161/UE;

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

Dyrektywa 2006/15/WE; Dyrektywa 2004/37/WE; Dyrektywa 2000/39/WE; Dyrektywa 98/24/WE; Dyrektywa 91/322/EWG.

TLV-ACGIH ACGIH 2024

KSYLEN

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	221	50	442	100	SKÓRA
TLV	CZE	200	45,4	400	90,8	SKÓRA
VLA	ESP	221	50	442	100	SKÓRA
VLEP	FRA	221	50	442	100	SKÓRA
TLV	GRC	435	100	650	150	
GVI/KGVI	HRV	221	50	442	100	SKÓRA
VLEP	ITA	221	50	442	100	SKÓRA
RD	LTU	221	50	442	100	SKÓRA
VLE	PRT	221	50	442	100	SKÓRA
NDS/NDSCh	POL	100		200		SKÓRA
TLV	ROU	221	50	442	100	SKÓRA
ПДК	RUS	50		150		п
MV	SVN	221	50	442	100	SKÓRA
ESD	TUR	221	50	442	100	SKÓRA
WEL	GBR	220	50	441	100	SKÓRA
OEL	EU	221	50	442	100	SKÓRA
TLV-ACGIH			20			

OCTAN 1-METYLO-2-METOKSYETYLU

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	275	50	550	100	SKÓRA
TLV	CZE	270	49,14	550	100,1	SKÓRA
VLA	ESP	275	50	550	100	SKÓRA
VLEP	FRA	275	50	550	100	SKÓRA
TLV	GRC	275	50	550	100	
GVI/KGVI	HRV	275	50	550	100	SKÓRA
VLEP	ITA	275	50	550	100	SKÓRA
RD	LTU	250	50	400	75	SKÓRA
VLE	PRT	275	50	550	100	SKÓRA
NDS/NDSCh	POL	260		520		SKÓRA
TLV	ROU	275	50	550	100	SKÓRA
ПДК	RUS			10		п
MV	SVN	275	50	550	100	SKÓRA
ESD	TUR	275	50	550	100	SKÓRA
WEL	GBR	274	50	548	100	SKÓRA
OEL	EU	275	50	550	100	SKÓRA

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

TOLUEN

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	192	50	384	100	SKÓRA
TLV	CZE	192	50,112	384	100,224	SKÓRA
VLA	ESP	192	50	384	100	SKÓRA
VLEP	FRA	76,8	20	384	100	SKÓRA
TLV	GRC	192	50	384	100	
GVI/KGVI	HRV	192	50	384	100	SKÓRA
VLEP	ITA	192	50			SKÓRA
RD	LTU	192	50	384	100	SKÓRA
VLE	PRT	192	50	384	100	SKÓRA
NDS/NDSCh	POL	100		200		SKÓRA
TLV	ROU	192	50	384	100	SKÓRA
ПДК	RUS	50		150		п
MV	SVN	192	50	384	100	SKÓRA
ESD	TUR	192	50	384	100	SKÓRA
WEL	GBR	191	50	384	100	SKÓRA
OEL	EU	192	50	384	100	SKÓRA
TLV-ACGIH			20			

ETYLOBENZEN

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	435		545		SKÓRA
TLV	CZE	200	45,4	500	113,5	SKÓRA
VLA	ESP	441	100	884	200	SKÓRA
VLEP	FRA	88,4	20	442	100	SKÓRA
TLV	GRC	435	100	545	125	
GVI/KGVI	HRV	442	100	884	200	SKÓRA
VLEP	ITA	442	100	884	200	SKÓRA
RD	LTU	442	100	884	200	SKÓRA
VLE	PRT	442	100	884	200	SKÓRA
NDS/NDSCh	POL	200		400		SKÓRA
TLV	ROU	442	100	884	200	SKÓRA
ПДК	RUS	50		150		п
MV	SVN	442	100	884	200	SKÓRA
ESD	TUR	442	100	884	200	SKÓRA
WEL	GBR	441	100	552	125	SKÓRA
OEL	EU	442	100	884	200	SKÓRA
TLV-ACGIH		87	20			

BUTAN-1-OL

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	100		150		
TLV	CZE	300	97,5	600	195	
VLA	ESP	61	20	154	50	
VLEP	FRA			150	50	
TLV	GRC	300	100	300	100	
GVI/KGVI	HRV			154	50	SKÓRA
RD	LTU	45	15	90 (C)	30 (C)	SKÓRA
NDS/NDSCh	POL	50		150		SKÓRA
TLV	ROU	100	33	200	66	
ПДК	RUS	10		30		п
MV	SVN	310	100	310	100	
ESD	TUR	300	100			
WEL	GBR			154	50	SKÓRA
TLV-ACGIH		61	20			

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

PROPAN-2-OL

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	980		1225		
TLV	CZE	500	200	1000	400	
VLA	ESP	500	200	1000	400	
VLEP	FRA			980	400	
TLV	GRC	980	400	1225	500	
GVI/KGVI	HRV	999	400	1250	500	
RD	LTU	350	150	600	250	
NDS/NDSCh	POL	900		1200		SKÓRA
TLV	ROU	200	81	500	203	
ПДК	RUS	10		50		п
MV	SVN	500	200	1000	400	
ESD	TUR	980	400			
WEL	GBR	999	400	1250	500	
TLV-ACGIH		492	200	983	400	

OCTAN ETYLU

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	734	200	1468	400	
TLV	CZE	700	191,1	900	245,7	
VLA	ESP	734	200	1468	400	
VLEP	FRA	734	200	1468	400	
TLV	GRC	734	200	1468	400	
GVI/KGVI	HRV	734	200	1468	400	
VLEP	ITA	734	200	1468	400	
RD	LTU	500	150	1100 (C)	300 (C)	
VLE	PRT	734	200	1468	400	
NDS/NDSCh	POL	734		1468		
TLV	ROU	734	200	1468	400	
ПДК	RUS	50		200		п
MV	SVN	734	200	1468	400	
ESD	TUR	734	200	1468	400	
WEL	GBR	734	200	1468	400	
OEL	EU	734	200	1468	400	
TLV-ACGIH		1441	400			

OCTAN BUTYLU

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	710		950		
TLV	CZE	241		723		
VLA	ESP	241	50	723	150	
VLEP	FRA	241	50	723	150	
TLV	GRC	710	150	950	200	
GVI/KGVI	HRV	241	50	723	150	
VLEP	ITA	241	50	723	150	
RD	LTU	241	50	723	150	
VLE	PRT	241	50	723	150	
NDS/NDSCh	POL	240		720		
TLV	ROU	241	50	723	150	
ПДК	RUS			0,1		п
MV	SVN	300	62	600	124	
ESD	TUR	241	50	723	150	
WEL	GBR	724	150	966	200	
OEL	EU	241	50	723	150	
TLV-ACGIH			50		150	

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

OCTAN IZOBUTYLU

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	241		723		
VLA	ESP	241	50	723	150	
VLEP	FRA	241	50	723	150	
TLV	GRC	950	200	950	200	
GVI/KGVI	HRV	241	50	723	150	
VLEP	ITA	241	50	723	150	
RD	LTU	241	50	723	150	
VLE	PRT	241	50	723	150	
NDS/NDSCh	POL	240		720		
TLV	ROU	241	50	723	150	
MV	SVN	300	62	600	124	
ESD	TUR	241	50	723	150	
WEL	GBR	724	150	903	187	
OEL	EU	241	50	723	150	
TLV-ACGIH			50		150	

ottametilciclotetrasilossano

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	1,5	µg/L
Wartość w wodzie morskiej	0,00015	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	3	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	300	µg/kg
Wartość dla wodzie morskiej, wydzielanie okresowe	150	ng/L
Wartość dla mikroorganizmów STP	10	mg/l
Wartość dla łańcucha pokarmowego (zatrucie wtórne)	41	mg/kg
Wartość dla kompartmentu lądowego	840	µg/kg
Wartość dla atmosfery	NPI	

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
Droga Narażenia	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system
Doustnie		NPI		3,7 mg/kg				
Wdychanie		NPI	13,0 mg/m³	13,0 mg/m³	NPI	NPI	73,0 mg/m³	73,0 mg/m³
Skóra		NPI	NPI	NPI	NPI	NPI	NPI	NPI

AROMATYCZNE WĘGLOWODANY C9

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
Droga Narażenia	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system
Doustnie				11 mg/kg bw/d				
Wdychanie								150 mg/m3
Skóra				11 mg/kg bw/d				25 mg/kg bw/d

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

Reaktywna mieszanina etylobenzenu, m-ksylenu i p-ksylenu (Benzen <0,01%)

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	327	µg/L
Wartość w wodzie morskiej	327	µg/L
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	12,46	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	12,46	mg/kg/d
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	327	µg/L
Wartość dla mikroorganizmów STP	6,58	mg/l

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
Droga Narażenia	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system
Doustnie				1,6 mg/kg bw/d				
Wdychanie				14,8 mg/m3	289 mg/m3			77 mg/m3
Skóra				108 mg/kg bw/d				180 mg/kg bw/d

Decamethylcyclopentasiloxane

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	1,2	µg/L
Wartość w wodzie morskiej	0,00012	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	11	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	1,1	mg/kg
Wartość dla wodzie morskiej, wydzielanie okresowe	120	ng/L
Wartość dla mikroorganizmów STP	10	mg/l
Wartość dla łańcucha pokarmowego (zatrucie wtórne)	16	mg/kg
Wartość dla kompartmentu lądowego	2,54	mg/kg
Wartość dla atmosfery	NPI	

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
Droga Narażenia	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system
Doustnie		NPI		5,0 mg/kg				
Wdychanie		NPI	4,3 mg/m³	17,3 mg/m³	NPI	NPI	24,2 mg/m³	97,3 mg/m³
Skóra		NPI	NPI	NPI	NPI	NPI	NPI	NPI

Legenda:
(C) = CEILING ; WDYCH = Frakcja Wdychana ; RESPIR = Frakcja Respirabilna ; TCHAW = Frakcja Tchawiczna.
VND = zidentyfikowano zagrożenie, ale nie ma dostępnego DNEL/PNEC ; NEA = nie przewidziano żadnego narażenia ; NPI = nie zidentyfikowano żadnych zagrożeń ; LOW = niskie niebezpieczeństwo ; MED = średnie niebezpieczeństwo ; HIGH = wysokie niebezpieczeństwo.

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.
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.
Przy wyborze materiału na rękawice robocze (patrz norma EN 374) należy wziąć pod uwagę następujące kwestie: kompatybilność, degradacja, czas przenikanie.
W przypadku preparatów odporność rękawic ochronnych musi być przetestowana przed ich stosowaniem, bo ich wytrzymałość nie jest przewidywalna. Czas zużycia rękawic zależny jest od czasu i okoliczności użytkowania.
OCHRONA SKÓRY
Stosować odzież ochronną z długimi rękawami i obuwie ochronne dla celów profesjonalnych kategorii I zgodnie z rozporządzeniem II (p. Rozporządzenie 2016/425 i norma EN ISO 20344). Po zdjęciu odzieży ochronnej wymyć powierzchnię ciała wodą i mydłem.

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

W warunkach pracy zagrożonej wybuchem uwzględnić konieczność stosowania odzieży antystatycznej.
OCHRONA OCZU
Zaleca się stosować okulary ochronne w szczelnej obudowie (patrz norma EN ISO 16321).
OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH
Środki ochrony dróg oddechowych należy stosować w przypadku gdy zastosowane środki techniczne nie są wystarczające do ochrony pracowników przed warunkami przekraczającymi wartości dopuszczalne. Zaleca się stosować maskę z filtrem typu A, dobór klasy (1, 2 lub 3) do ustalenia w zależności od dopuszczalnego stężenia użytkowego. (patrz norma EN 14387).
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

Własciwosci	Wartość		Informacje
Stan skupienia	ciecz		
Kolor	mleczny		
Zapach	charakterystyczny		
	rozpuszczalnika		
Temperatura topnienia/krzepnięcia	niedostępne		
Początkowa temperatura wrzenia	77	°C	
Palność materiałów	niedostępne		
Dolna granica wybuchowości	niedostępne		
Górna granica wybuchowości	niedostępne		
Temperatura zapłonu	-4	°C	
Temperatura samozapłonu	niedostępne		
Temperatura rozkładu	niedostępne		
pH	niedostępne		
Lepkość kinematyczna	193 mm2/s		Temperatura: 20 °C
Lepkość dynamiczna	180 mPas		Metoda:Brookfield(R2/RPM50) Temperatura: 20 °C
Rozpuszczalność	nierozpuszczalny w wodzie		
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	niedostępne		
Prężność par	27,75	mmHg	
Gęstość i/lub gęstość Względna	0,93	kg/l	Temperatura: 20 °C
Względna gęstość pary	niedostępne		
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)	22,57 %			
LZO (Dyrektywa 2010/75/UE)	77,43 %	-	720,09	g/litr
LZO (lotny węgiel)	54,51 %	-	506,96	g/litr

SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

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

OCTAN 1-METYLO-2-METOKSYETYLU
Stabilne w normalnych warunkach stosowania i przechowywania.

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

W powietrzu może powoli wytwarzać nadtlenki, wybuchające po zwiększeniu temperatury.

TOLUEN
Unikać wystawienia na działanie: światło.
NITROCELULOZA
Unikać wystawienia na działanie: ciepło,otwarte płomienie.Unikać kontaktu z: silne utleniacze.Zagrożenie pożarem.Rozkłada się pod wpływem działania ciepła.
OCTAN ETYLU
Rozkłada się powoli do kwasu octowego i etanolu pod wpływem światła, powietrza i wody.

OCTAN BUTYLU
Rozkłada się w wyniku kontaktu z: woda.
OCTAN IZOBUTYLU
Rozkłada się pod wpływem działania ciepła.Działa agresywnie na różnego rodzaju materiały z tworzyw sztucznych.

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w zalecanych warunkach użytkowania i składowania.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Opary mogą z powietrzem wytwarzać mieszaniny wybuchowe.

KSYLEN
Stabilne w normalnych warunkach stosowania i przechowywania.Reaguje gwałtownie z: silne utleniacze,mocne kwasy,kwas azotowy,nadchlorany.Może tworzyć mieszaniny wybuchowe z: powietrze.
OCTAN 1-METYLO-2-METOKSYETYLU
Może reagować gwałtownie z: substancje utleniające,mocne kwasy,metale alkaliczne.
TOLUEN
Ryzyko wybuchu w przypadku kontaktu z: dymiący kwas siarkowy,kwas azotowy,pentachlorek srebra,dwutlenek azotu,halogenki niemetali,kwas octowy,nitrozwiązki organiczne.Może tworzyć mieszaniny wybuchowe z: powietrze.Może reagować w sposób niebezpieczny z: silne czynniki utleniające,mocne kwasy,siarka.
ETYLOBENZEN
Reaguje gwałtownie z: silne utleniacze.Działa agresywnie na różnego rodzaju materiały z tworzyw sztucznych.Może tworzyć mieszaniny wybuchowe z: powietrze.
NITROCELULOZA
Unikać wystawienia na działanie: ciepło,uderzenia.Możliwość wybuchu.
OCTAN ETYLU
Ryzyko wybuchu w przypadku kontaktu z: metale alkaliczne,wodorki,oleum.Może reagować gwałtownie z: fluor,silne czynniki utleniające,chlorek sulfurylu,tert-butanolan potasu.Tworzy mieszaniny wybuchowe z: powietrze.
OCTAN 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.
OCTAN IZOBUTYLU
Ryzyko wybuchu w przypadku kontaktu z: silne czynniki utleniające.Może reagować gwałtownie z: wodorotlenki alkaliczne,tert-butanolan potasu.Tworzy mieszaniny wybuchowe z: powietrze.

10.4. Warunki, których należy unikać

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

OCTAN ETYLU
Unikać wystawienia na działanie: światło,źródła ciepła,otwarte płomienie.
OCTAN BUTYLU
Unikać wystawienia na działanie: wilgoć,źródła ciepła,otwarte płomienie.
OCTAN IZOBUTYLU
Unikać wystawienia na działanie: źródła ciepła,otwarte płomienie.

10.5. Materiały niezgodne

OCTAN 1-METYLO-2-METOKSYETYLU
Niezgodny z: substancje utleniające,mocne kwasy,metale alkaliczne.
OCTAN ETYLU
Niezgodny z: kwasy,zasady,silne utleniacze,chlorek sulfurylu.
OCTAN BUTYLU
Niezgodny z: woda,azotany,silne utleniacze,kwasy,alkalia,cynk.
OCTAN IZOBUTYLU
Niezgodny z: silne utleniacze,azotany,mocne kwasy,mocne zasady.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

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

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

ETYLOBENZEN
Może tworzyć: metan,styren,wodór,etan.
NITROCELULOZA
Może tworzyć: tlenek azotu (II).

SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne

W przypadku braku danych eksperymentalnych dla produktu, zagrożenia dla zdrowia ocenia się na podstawie właściwości substancji w nim zawartych, korzystając z kryteriów określonych w odpowiednim zarządzeniu dotyczącym klasyfikacji.
Z tego względu konieczne jest zamieszczenie informacji dotyczące skutków dla zdrowia w odniesieniu do stężeń substancji niebezpiecznych wskazanych w sekcji 3, oddzielnie dla każdej substancji.

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

Metabolizm, toksykokinetyka, mechanizm działania oraz inne informacje

OCTAN 1-METYLO-2-METOKSYETYLU
Główną drogą przedostawania się substancji jest skóra; drogi oddechowe są mniej istotne ze względu na niską prężność oparów produktu.

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

KSYLEN
PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.
POPULACJA: przyjmowanie zanieczyszczonego pokarmu lub wody, wdychanie powietrza otoczenia.

OCTAN 1-METYLO-2-METOKSYETYLU
PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.

TOLUEN
PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.
POPULACJA: przyjmowanie zanieczyszczonego pokarmu lub wody, wdychanie powietrza otoczenia, kontakt produktów zawierających substancję ze skórą.

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

OCTAN BUTYLU
PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

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

OCTAN 1-METYLO-2-METOKSYETYLU
Ilości powyżej 100 ppm powodują podrażnienie oczu, nosa oraz błony śluzowej w części ustnej gardła. Przy ilości 1000 ppm można stwierdzić zaburzenia równowagi i poważne podrażnienia oczu. Badania kliniczne i biologiczne wykonane na ochotnikach narażonych na działanie substancji nie wykazały żadnych nieprawidłowości. Octan wywołuje silniejsze podrażnienia skóry i oczu przy kontakcie bezpośrednim. Nie stwierdzono żadnych przewlekłych skutków u ludzi (INCR, 2010).

TOLUEN
Działanie toksyczne na ośrodkowy i obwodowy układ nerwowy (encefalopatia i polineuropatia); 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.

OCTAN 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.

Skutki wzajemnego oddziaływania

SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

KSYLEN
Przyjęcie alkoholu zakłóca metabolizm substancji, hamując go. Spożycie etanolu (0,8 g/kg) przed 4-godzinną 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 wywoływanych 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.

TOLUEN
Niektóre leki i inne produkty przemysłowe mogą zakłócać metabolizm toluenu.

OCTAN 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).

TOKSYCZNOŚĆ OSTRA

ATE (Wdychanie - par) mieszanki:	> 20 mg/l
ATE (Doustnie) mieszanki:	Niesklasyfikowane (brak znaczącego komponentu)
ATE (Skórne) mieszanki:	>2000 mg/kg

KSYLEN

LD50 (Skórne):	4350 mg/kg Rabbit
ATE (Skórne):	1100 mg/kg Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP (Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)
LD50 (Doustnie):	3523 mg/kg Rat
LC50 (Wdychanie par):	26 mg/l/4h Rat

OCTAN 1-METYLO-2-METOKSYETYLU

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

TOLUEN

LD50 (Skórne):	12124 mg/kg Rabbit
LD50 (Doustnie):	5580 mg/kg Rat
LC50 (Wdychanie par):	28,1 mg/l/4h Rat

ETYLOBENZEN

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

NITROCELULOZA

LD50 (Doustnie):	> 5000 mg/kg Rat

PROPAN-2-OL

LD50 (Skórne):	12800 mg/kg Rat
LD50 (Doustnie):	4710 mg/kg Rat
LC50 (Wdychanie par):	72,6 mg/l/4h Rat

OCTAN BUTYLU

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

CELULOZA, AZOTAN

LD50 (Doustnie):	> 5000 mg/kg Ratto

Reaktywna mieszanina etylobenzenu, m-ksylenu i p-ksylenu (Benzen <0,01%)

LD50 (Skórne):	12126 mg/kg
ATE (Skórne):	1100 mg/kg Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP (Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)
LD50 (Doustnie):	3500 mg/kg
LC50 (Wdychanie par):	27,124 mg/l/4h

SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

ATE (Wdychanie par): 11 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)

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

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

DZIAŁANIE MUTAGENNE NA KOMÓRKI ROZRODCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

DZIAŁANIE RAKOTWÓRCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

KSYLEN
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".

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

SZKODLIWE DZIAŁANIE NA ROZRODCZOŚĆ

Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE POWTARZANE

Może powodować uszkodzenie narządów

ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ

Toksyczny w przypadku aspiracją

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 srodowiska. W wypadku przedostania się produktu do cieków wodnych lub albo w wypadku zanieczyszczenia gleby lub wegetacji, zawiadomić odpowiednie władze.

12.1. Toksyczność

SEKCJA 12. Informacje ekologiczne ... / >>

OCTAN BUTYLU

EC50 - Skorupiaki	44 mg/l/48h

Reaktywna mieszanina etylobenzenu, m-ksylenu i p-ksylenu (Benzen <0,01%)

LC50 - Ryby	2,6 mg/l/96h
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	4,36 mg/l/72h
EC10 Glony / Rośliny Wodne	1900 µg/L/72h
NOEC przewlekła Ryby	1,3 mg/l
NOEC przewlekła Skorupiaki	1065 µg/L
NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne	440 µg/L/72

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

KSYLEN

Rozpuszczalność w wodzie	100 - 1000 mg/l

Łatwo degradowalny

TOLUEN

Rozpuszczalność w wodzie	100 - 1000 mg/l

Łatwo degradowalny

PROPAN-2-OL

Łatwo degradowalny

OCTAN ETYLU

Rozpuszczalność w wodzie	> 10000 mg/l

Łatwo degradowalny

OCTAN BUTYLU

Rozpuszczalność w wodzie	1000 - 10000 mg/l

OCTAN IZOBUTYLU

Rozpuszczalność w wodzie	1000 - 10000 mg/l

Łatwo degradowalny

CELULOZA, AZOTAN

Łatwo degradowalny

12.3. Zdolność do bioakumulacji

KSYLEN

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

TOLUEN

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	2,73
BCF	90

PROPAN-2-OL

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	0,05

OCTAN ETYLU

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	0,68
BCF	30

OCTAN BUTYLU

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	2,3
BCF	15,3

OCTAN IZOBUTYLU

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	2,3
BCF	15,3

12.4. Mobilność w glebie

SEKCJA 12. Informacje ekologiczne ... / >>

KSYLEN
Współczynnik podziału: gleba/woda 2,73
OCTAN BUTYLU
Współczynnik podziału: gleba/woda < 3

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera PBT lub vPvB ≥ 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 zaklasyfikowanych jako niebezpieczne.
Zagrożenie odpadów zawierających w części niniejszy produkt należy katalogować w rozumieniu obowiązujących rozporządzeń.
Usuwanie odpadów należy przekazać firmie posiadającej stosowne zezwolwenia 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.
Postępowanie z odpadami powstałymi w wyniku użycia lub rozproszenia tego produktu powinno być zorganizowane zgodnie z przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa pracy. Informacje na temat możliwej konieczności użycia środków ochrony indywidualnej znajdują się w sekcji 8.
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 lub numer identyfikacyjny ID

ADR / RID, IMDG, IATA: UN 1263

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR / RID: MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY
IMDG: PAINT RELATED MATERIAL
IATA: PAINT RELATED MATERIAL

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR / RID: Klasa: 3 Etykietka: 3



IMDG: Klasa: 3 Etykietka: 3



IATA: Klasa: 3 Etykietka: 3



14.4. Grupa pakowania

ADR / RID, IMDG, IATA: II

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

14.5. Zagrożenia dla środowiska

ADR / RID:	NIE
IMDG:	nie zanieczyszczenie morskie
IATA:	NIE

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

ADR / RID:	HIN - Kemler: 33	Ilość ograniczona: 5 lt	Kod ograniczeń przewozu przez tunele: (D/E)
	Przepisy specjalne: 163, 367, 640D, 650		
IMDG:	EMS: F-E, S-E	Ilość ograniczona: 5 lt	
IATA:	Towar:	Maks. ilość: 60 L	Instrukcja dotycząca opakowania: 364
	Pasażerowie:	Maks. ilość: 5 L	Instrukcja dotycząca opakowania: 353
	Przepisy specjalne:	A3, A72, A192	

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: P5c

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

Produkt

Punkt 3 - 40

Substancje zawarte

Punkt 75

Punkt 48 TOLUEN
Rej. REACH: 01-2119471310-51

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 ≥ 0,1%.

Substancje podlegające autoryzacji (Załącznik XIV REACH)
Brak

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

Substancje podlegające Konwencji Rotterdamskiej:
Brak

Substancje podlegające Konwencji Sztokholmskiej:
Brak

Kontrole Lekarskie
Pracownicy, narazeni na oddzialywanie tego czynnika chemicznego, nie musza byc pod stala obserwacja lekarska, jezeli wyniki oceny ryzyka wskaza, ze istnieje tutaj tylko umiarkowane ryzyko dla bezpieczenstwa i zdrowia pracowników, pod warunkiem spelnienia wymogów okreslonych w przepisie 98/24/CE.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla mieszaniny/substancji wskazanych w sekcji 3 nie zostala przeprowadzona ocena bezpieczenstwa chemicznego.

SEKCJA 16. Inne informacje

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

Expl. 1.1	Materiał wybuchowy, podklasa 1.1
Flam. Liq. 2	Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 2
Flam. Liq. 3	Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 3
Flam. Sol. 1	Substancja stała łatwopalna, kategorii 1
Repr. 2	Działanie szkodliwe na rozrodczość, 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 Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy, kategorii 2
Skin Irrit. 2	Drażniące na skórę, kategorii 2
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3
Aquatic Chronic 3	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 3
H201	Materiał wybuchowy; zagrożenie wybuchem masowym.
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H228	Substancja stała łatwopalna.
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
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.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszanie lub pękanie skóry.

LEGENDA:
- ADR: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
- ATE / STO: 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: Trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne
- PEC: Przewidywane stężenie w środowisku
- PEL: Przewidywany poziom narażenia
- PMT: Trwałe, mobilne i toksyczne
- PNEC: Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
- REACH: Rozporządzeniu (WE) 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: Granica ważona średnia ekspozycji
- TWA STEL: Granica krótkotrwałego ryzyka zawodowego
- vPvB: Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
- vPvM: Bardzo trwałe i bardzo mobilne
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

BIBLIOGRAFIA POWSZECHNA:

SEKCJA 16. Inne informacje ... / >>

1. Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego (REACH)
2. Rozporządzenie (WE) 1272/2008 Parlamentu Europejskiego (CLP)
3. Rozporzadzenie (UE) 2020/878 (Zalacznik II do rozporzadzenia 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. Rozporzadzenie delegowane (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Rozporządzenie (UE) 2019/1148
18. Rozporzadzenie delegowane (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Rozporzadzenie delegowane (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Rozporzadzenie delegowane (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Rozporzadzenie delegowane (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Rozporzadzenie delegowane (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
23. Rozporzadzenie delegowane (UE) 2023/707
24. Rozporzadzenie delegowane (UE) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
25. Rozporzadzenie delegowane (UE) 2023/1435 (XX Atp. CLP)
26. Rozporzadzenie delegowane (UE) 2024/197 (XXI Atp. CLP)
27. Rozporzadzenie delegowane (UE) 2024/2564 (XXII 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 uzytkownika:
Informacje zawarte w niniejszej karcie oparte są o wiedzę, którą dysponujemy na dzień opracowania ostatniej wersji karty.
Uzytkownik powinien sprawdzić, czy podane informacje są prawidłowe i wyczerpujące w stosunku do specyficznego zastosowania produktu.
Niniejszego dokumentu nie wolno utozsamić z gwarancją dowolnej specyficznej właściwosci produktu.
Ponieważ producent nie ma mozliwosci bezposredniej kontroli nad uzyciem produktu, uzytkownik ma obowiązek dostosować się na własną odpowiedzialnosć do prawa i zarządzeń obowiązujących w sprawie higieny i bezpieczeństwa. Producent nie bierze na siebie zadnej odpowiedzialnosci za niewłasciwe zastosowanie produktu.
Zapewnić odpowiednie przeszkolenie osobom wyznaczonym do manipulacji produktów chemicznych.

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 / 04 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11 / 13 / 14 / 15 / 16.