Karta charakterystyki

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

SEKCJA 1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa **HARD AC 308 / F**

UFI : **R129-SK14-8009-ECVV**

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Opis/Zastosowanie **Utwardzacz do preparatów powłokowych do zastosowań przemysłowych lub profesjonalnych.**

Stosowania Zidentyfikowane	Przemysłowe	Profesjonalne	Konsumenckie
Aplikacja podkładów i farb na różnego rodzaju powierzchnie	**PC: 9a.**	**PC: 9a.**	**-**

Stosowania nie Zalecane

Użytku konsumenckiego.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma spółki **SIBREN srl**
Adres **Piazza del Sagrato, 2**
Miejscowość i kraj **35014 Fontaniva (PD)**
Italia
tel. ++39(0)49-5941377
fax ++39(0)49-5942410
Adres poczty elektronicznej kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki **sicurezza@sibren.com**

1.4. Numer telefonu alarmowego

W sprawie pilnych informacji zwrócić się do **112 (ogólny telefon alarmowy) 998 (straż pożarna) 999 (pogotowie medyczne)**

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 3	H226	Łatwopalna ciecz i pary.
Toksyczność ostra, kategorii 4	H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3	H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
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.
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 3	H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

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: Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
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.
EUH204	Zawiera izocyjaniany. 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.
P261	Unikać wdychania mgły/par/rozpylonej cieczy.
P280	Stosować rękawice ochronne/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P303+P361+P353	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem].
P312	W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
P370+P378	W przypadku pożaru: Użyć proszku chemicznego, piany lub dwutlenku węgla do gaszenia. Nie używać strumienia wody.
P403+P233	Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Zawiera: DIIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU, OLIGOMERY (TYP IZOCYJANUROWY)
OCTAN BUTYLU
OCTAN IZOBUTYLOWY
WĘGLOWODORY, C9, AROMATYCZNE

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

3.2. Mieszaniny

Zawiera:

Identyfikacja		x = Stęż. %	Klasyfikacja (WE) 1272/2008 (CLP)
DIIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU, OLIGOMERY (TYP IZOCYJANUROWY)			
INDEKS		50 ≤ x < 80	**Acute Tox. 4 H332, STOT SE 3 H335, Skin Sens. 1 H317**
WE	*931-274-8*		**STA Wdychanie mgły/pyłu: 1,5 mg/l**
CAS			
Rej. REACH	*01-2119485796-17*		
OCTAN BUTYLU			
INDEKS	*607-025-00-1*	30 ≤ x < 50	**Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066**
WE	*204-658-1*		
CAS	*123-86-4*		
Rej. REACH	*01-2119485493-29*		
OCTAN IZOBUTYLOWY			
INDEKS	*607-026-00-7*	3 ≤ x < 4	**Flam. Liq. 2 H225, STOT SE 3 H336, EUH066, Nota klasyfikacyjna wg załącznika VI do rozporządzenia CLP: C**
WE	*203-745-1*		
CAS	*110-19-0*		
Rej. REACH	*01-2119488971-22*		
WĘGLOWODORY, C9, AROMATYCZNE			
INDEKS		3 ≤ x < 4	**Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411, EUH066, Nota klasyfikacyjna wg załącznika VI do rozporządzenia CLP: P**
WE	*918-668-5*		
CAS			
Rej. REACH	*01-2119455851-35*		

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

MASA REAKCYJNA ETYLOBENZENU I m-KSYLENU I p-KSYLENU

INDEKS		0,4045 ≤ x < 0,4545	**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, Aquatic Chronic 3 H412, Nota klasyfikacyjna wg załącznika VI do rozporządzenia CLP: C**
WE	*905-562-9*		**STA Skórne: 1100 mg/kg, STA Wdychanie par: 11 mg/l**
CAS			
Rej. REACH	*01-2119488216-32; 01-2119555267-33*		

METYLOAMYLOKETON

INDEKS	*606-024-00-3*	0,35 ≤ x < 0,4	**Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H332, STOT SE 3 H336**
WE	*203-767-1*		**LD50 Doustnie: 1600 mg/kg, LC50 Wdychanie par: >16,7 mg/l/4h**
CAS	*110-43-0*		
Rej. REACH	*01-2119902391-49*		

DIIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU

INDEKS	*615-011-00-1*	0,05 ≤ x < 0,1	**Acute Tox. 1 H330, Acute Tox. 4 H302, 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**
WE	*212-485-8*		**Skin Sens. 1 H317: ≥ 0,5%, Resp. Sens. 1 H334: ≥ 0,5%**
CAS	*822-06-0*		**LD50 Doustnie: 959 mg/kg, LC50 Wdychanie par: 0,124 mg/l/4h**
Rej. REACH	*01-2119457571-37*		

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

Uwaga: identyfikator WE# substancji, która zaczyna się od cyfry "9" jest uważany w WE# Tymczasowy Lista Numer, która jest numerem kolejnym dostarczane przez ECHA do czasu opublikowania oficjalnego Europejskiej zapasów dla substancji.
Substancje charakteryzujące tymczasowego WE# numer może być lub może nie być związany z CAS#. Numer listy może być stosowany w wyszukiwarkach ECHA.
Następujące substancje (lub mieszaniny substancji) są połączone z dodatkowym identyfikatora:
- WĘGLOWODORY, C9, AROMATYCZNY: CAS 64742-95-6
- MASA REAKCYJNA ETYLOBENZENU I m-KSYLENU I p-KSYLENU: CAS 1330-20-7 dla KSYLEN, CAS 100-41-4 dla ETYLOBENZEN
- DIIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU, OLIGOMERY (TYP IZOCYJANUROWY): CAS 28182-82-2

Uwaga: "MASA REAKCYJNA ETYLOBENZENU I m-KSYLENU I p-KSYLENU" zawiera między jego składnikami pewien procent ETYLOBENZEN (CAS 100-41-4 / WE 202-849-4), charakteryzujący się szczególnymi limitami w Polsce oraz na terenie Unii Europejskiej ujętymi w pkt 8 niniejszego dokumentu.

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 uzyciem zanieczyszczone ubranie wyprać.
INHALACJA: Narazonego wyprowadzić na swieze 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.
Informacje na temat skutków powodowanych przez pojedyncze składniki mieszaniny znajdują się w sekcji 11.1.

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

W razie wypadku lub złego samopoczucia należy natychmiast zasięgnąć porady lekarza (jeśli to możliwe, pokazać etykietę lub kartę charakterystyki).

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

SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru ... / >>

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.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Patrz sekcja 1.2 tego dokumentu.

SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Odniesienia do przepisów:

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
DEU	Deutschland	Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste 2022 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe Mitteilung 58
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''»
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
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
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
SVN	Slovenija	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18 in 78/19)
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Dyrektywa (UE) 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; Dyrektywa 2006/15/WE; Dyrektywa 2004/37/WE; Dyrektywa 2000/39/WE; Dyrektywa 98/24/WE; Dyrektywa 91/322/EWG.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2023
	RCP TLV	ACGIH TLVs and BEIs – Appendix H

DIIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU, OLIGOMERY (TYP IZOCYJANUROWY)

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	127	µg/l
Wartość w wodzie morskiej	12,7	µg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	266,7	g/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	1270	µg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	38,28	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	53,2	g/kg

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
Wdychanie					1 mg/m3		0,5 mg/m3	

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

OCTAN BUTYLU

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	241		723		
AGW	DEU	300	62	600 (C)	124 (C)	
MAK	DEU	480	100	960	200	
VLA	ESP	241	50	723	150	
VLEP	FRA	241	50	723	150	
TLV	GRC	710	150	950	200	
AK	HUN	241	50	723	150	
GVI/KGVI	HRV	241	50	723	150	
VLEP	ITA	241	50	723	150	
VLE	PRT	251	50	723	150	
NDS/NDSCh	POL	240		720		
TLV	ROU	241	50	723	150	
MV	SVN	300	62	600	124	
WEL	GBR	724	150	966	200	
OEL	EU	241	50	723	150	
TLV-ACGIH			50		150	

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

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

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		2 mg/kg bw/d		2 mg/kg bw/d				
Wdychanie	300 mg/m3	300 mg/m3	35,7 mg/m3	35,7 mg/m3	600 mg/m3	600 mg/m3	300 mg/m3	300 mg/m3
Skóra		6 mg/kg bw/d		6 mg/kg bw/d		11 mg/kg bw/d		11 mg/kg bw/d

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

OCTAN IZOBUTYLOWY

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	241		723		
AGW	DEU	300	62	600	124	
MAK	DEU	480	100	960	200	
VLA	ESP	241	50	723	150	
VLEP	FRA	241	50	723	150	
TLV	GRC	950	200	950	200	
AK	HUN	241	50	723	150	
GVI/KGVI	HRV	241	50	723	150	
VLEP	ITA	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	
WEL	GBR	724	150	903	187	
OEL	EU	241	50	723	150	
TLV-ACGIH			50		150	

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,17	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,017	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	0,877	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,0877	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	0,34	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	200	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	0,075	mg/kg

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		5 mg/kg bw/d		5 mg/kg bw/d				
Wdychanie	300 mg/m3	300 mg/m3	35,7 mg/m3	35,7 mg/m3	600 mg/m3	600 mg/m3	300 mg/m3	300 mg/m3
Skóra		5 mg/kg bw/d		5 mg/kg bw/d		10 mg/kg bw/d		10 mg/kg bw/d

WĘGLOWODORY, C9, AROMATYCZNE

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
RCP TLV		100	19			

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/d				
Wdychanie				32 mg/m3				150 mg/m3
Skóra				11 mg/kg/d				25 mg/kg/d

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

MASA REAKCYJNA ETYLOBENZENU I m-KSYLENU I p-KSYLENU

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	200	45,5	400	90,8	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
TLV	GRC	435	100	650	150	
AK	HUN	221		442		SKÓRA
GVI/KGVI	HRV	221	50	442	100	SKÓRA
VLEP	ITA	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
MV	SVN	221	50	442	100	SKÓRA
WEL	GBR	220	50	441	100	SKÓRA
OEL	EU	221	50	442	100	SKÓRA
TLV-ACGIH			20			OTO; A4; IBE

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

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

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
Wdychanie					442 mg/m3	442 mg/m3	221 mg/m3	221 mg/m3
Skóra								212 mg/kg bw/d

METYLOAMYLOKETON

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	238		476		SKÓRA
VLA	ESP	237	50	474	100	
VLEP	FRA	238	50	475	100	SKÓRA
AK	HUN	238		476		
VLEP	ITA	238	50	475	100	SKÓRA
NDS/NDSCh	POL	238		475		
TLV	ROU	238	50	475	100	
WEL	GBR	237	50	475	100	
OEL	EU	238	50	475	100	
TLV-ACGIH			50			

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,0982	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,00982	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	1,89	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,189	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	0,982	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	12,5	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	0,321	mg/kg

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				23,32 mg/kg bw/d				
Wdychanie				84,31 mg/m3		1516 mg/m3		394,25 mg/m3
Skóra				23,32 mg/kg bw/d				54,27 mg/kg bw/d

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

DIIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	0,035	0,005	0,07	0,01	
AGW	DEU	0,035	0,005	0,035 (C)	0,005 (C)	11,12
MAK	DEU	0,035	0,005	0,035 (C)	0,005 (C)	C = 0,070 mg/m3
VLA	ESP	0,035	0,005			
VLEP	FRA	0,075	0,01	0,15	0,02	
AK	HUN	0,035		0,035		
NDS/NDSCh	POL	0,04		0,08		SKÓRA
TLV	ROU	0,05	0,007	1	0,14	
MV	SVN	0,035	0,005	0,035	0,005	
TLV-ACGIH			0,005			IBE

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,0774	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,00774	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	0,01334	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,001334	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	0,774	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	8,42	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	0,0026	mg/kg

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
Wdychanie					0,07 mg/m3	VND	0,035 mg/m3	VND

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.

MASA REAKCYJNA ETYLOBENZENU I m-KSYLENU I p-KSYLENU
EBI
Próbka: mocz
Czas próbkowania: koniec zmiany
Obecność kwasu metylipurowego: 1,5 g/g kreatyniny
-

DIIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU
EBI
Próbka: mocz
Czas kształtu: koniec zmiany
Notacja: niekwestionowana
Obecność 1,6-heksametylenodiamina: 15 µg/g kreatyniny
-

ETYLOBENZEN
TLV-ACGIH TWA/8h: 20 ppm OTO; A3; EBI
OEL(EU) TWA/8h: 442 mg/m3 - 100 ppm STEL/15min: 884 mg/m3 - 200 ppm (SKÓRA)
NDS/NDSch(PL) TWA/8h: 200 mg/m3 STEL/15min: 400 mg/m3 (SKÓRA)

EBI
Próbka: mocz
Czas odbioru: koniec zmiany
Notacja: nieokreślona
Obecność kwasu migdałowego + kwasu fenyloglioksylowego: 0,15 mg/g kreatyniny
-

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.
OCHRONA RĄK
Stosować rękawice ochronne kategorii III, klasy C, F, I (p. norma EN 374).

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

Wybór materiału z którego wytwarzane są rękawice ochronne zależny 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 zależny jest od czasu i okoliczności użytkowania.
Zalecany materiał:
Krótki czas (ochrona przed rozpryskami): PVA lub podobny (grubość: 0,4 mm, wskaźnik ochrony 2, przenikanie > 30 minut).
Długotrwały kontakt: PVA lub podobny (grubość: 0,7 mm, wskaźnik ochrony 4, przenikanie > 120 minut).
Ze względu na wiele rodzajów rękawic dostępnych na rynku należy przestrzegać instrukcji użytkowania podanych przez producenta. Podane tutaj informacje oparte są na danych bibliograficznych, informacjach producentów rękawic lub zostały uzyskane przez analogię z podobnymi substancjami.
Należy pamiętać, że ze względu na różne czynniki (np. Temperaturę), żywotność rękawicy chroniącej przed substancjami chemicznymi może być znacznie krótsza niż czas przebicia/uszkodzenia określony w teście. W przypadku zużycia rękawic, należy je wymienić na nowe.
W każdym przypadku użytkownik jest zobowiązany do oceny, który typ rękawic jest najbardziej odpowiedni, biorąc pod uwagę jego własne warunki użytkowania i odpowiednią ocenę zagrożeń.

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.
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.
Nie odprowadzać pozostałości produktu do kanalizacji ściekowej lub wód powierzchniowych.

SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Własciwosci		Wartość	Informacje
Stan skupienia		ciecz płynna, bez widocznych zanieczyszczeń	
Kolor		bezbarwny	
Zapach		charakterystyczny rozpuszczalnika	
Temperatura topnienia/krzepnięcia		nieokreślony	
Początkowa temperatura wrzenia		126 °C	Substancja:OCTAN BUTYLU
Palność		ciekła łatwopalna	
Dolna granica wybuchowości		1,2 % (v/v)	Substancja:OCTAN BUTYLU
Górna granica wybuchowości		7,5 % (v/v)	Substancja:OCTAN BUTYLU
Temperatura zapłonu		31 °C	Metoda:ISO 3679 Uwaga:zamknięty kubek
Temperatura samozapłonu	>	415 °C	Substancja:OCTAN BUTYLU
Temperatura rozkładu		nieokreślony	
pH		nie dotyczy	Powód braku danych:substancja/mieszanina jest nierozpuszczalna (w wodzie)
Lepkość kinematyczna		< 20,5 mm2/s	
Lepkość dynamiczna		≤ 0,050 Pa*s	Uwaga:Brookfield
Rozpuszczalnosć		reaguje w wodzie, rozpuszczalny w rozpuszczalnikach organicznych	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda		niedostępne	Powód braku danych:produkt jest mieszaniną
Prężność par		11,2 hPa	Substancja:OCTAN BUTYLU
Gęstość i/lub gęstość Względna		1,007 kg/l	
Względna gęstość pary		4,0	Substancja:OCTAN BUTYLU
Charakterystyka cząsteczek		nie dotyczy	

9.2. Inne informacje

Zawartość LZO w gotowym produkcie. Przedstawiają składnik A mieszanki.

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

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

Całkowite części stałe (120°C / 248°F): 54,60 %

SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

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

OCTAN BUTYLU
Rozkłada się w wyniku kontaktu z: woda.
OCTAN IZOBUTYLOWY
Rozkłada się pod wpływem działania ciepła.Działa agresywnie na różnego rodzaju materiały z tworzyw sztucznych.
DIIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU
Rozkłada się w 255 °C.Ulega polimeryzacji w temperaturach powyżej 200 °C

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.

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 IZOBUTYLOWY
Ryzyko wybuchu w przypadku kontaktu z: silne czynniki utleniające.Może reagować gwałtownie z: wodorotlenki alkaliczne,tert-butanolan potasu.Tworzy mieszaniny wybuchowe z: powietrze.
MASA REAKCYJNA ETYLOBENZENU I m-KSYLENU I p-KSYLENU
Stabilne w normalnych warunkach stosowania i przechowywania.Reaguje gwałtownie z: silne utleniacze,mocne kwasy,kwas azotowy,nadchlorany.Może tworzyć mieszaniny wybuchowe z: powietrze.
DIIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU
Może tworzyć mieszaniny wybuchowe z: alkohole,zasady.Może reagować gwałtownie z: alkohole,aminy,zasady uwodnione,czynniki utleniające,mocne kwasy,woda.

10.4. Warunki, których należy unikać

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

OCTAN BUTYLU
Unikać wystawienia na działanie: wilgoć,źródła ciepła,otwarte płomienie.
OCTAN IZOBUTYLOWY
Unikać wystawienia na działanie: źródła ciepła,otwarte płomienie.
METYLOAMYLOKETON
Unikać wystawienia na działanie: ciepło,otwarte płomienie,źródła zapłonu.
DIIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU
Unikać wystawienia na działanie: wysokie temperatury,wilgoć.

10.5. Materiały niezgodne

OCTAN BUTYLU
Niezgodny z: woda,silne utleniacze,kwasy,alkalia,cynk.
OCTAN IZOBUTYLOWY
Niezgodny z: silne utleniacze,azotany,mocne kwasy,mocne zasady.
METYLOAMYLOKETON
Niezgodny z: silne czynniki utleniające.
DIIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU
Niezgodny z: alkohole,kwasy karboksylowe,aminy,mocne zasady.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

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

METYLOAMYLOKETON
Może tworzyć: dwutlenek węgla,tlenek węgla.
DIIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU
Może tworzyć: tlenek azotu (II),cyjanowodór.

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

Brak

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

OCTAN BUTYLU
PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.

MASA REAKCYJNA ETYLOBENZENU I m-KSYLENU I p-KSYLENU
PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.
POPULACJA: przyjmowanie zanieczyszczonego pokarmu lub wody, wdychanie powietrza otoczenia.

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

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.

MASA REAKCYJNA ETYLOBENZENU I m-KSYLENU I p-KSYLENU
Działanie toksyczne na ośrodkowy układ nerwowy (encefalopatia); działanie drażniące na skórę, spojówki, rogówki i układ oddechowy.

Skutki wzajemnego oddziaływania

OCTAN BUTYLU
Zgłoszono przypadek ostrego zatrucia u 33-letniego pracownika czyszczącego zbiornik preparatem zawierający ksyleny, octan butylu i octan glikolu etylenowego. Tester miał podrażnienie spojówek i dróg oddechowych przełożenie, senność i zaburzenia koordynacji ruchowej ustąpiły w ciągu 5 godzin. Objawy przypisuje się zatruciu ksylenem mieszanina i octan butylu, z możliwym efektem synergistycznym odpowiedzialnym za efekty neurologiczne. Przypadki wakuolarnego zapalenia rogówki to
zgłoszono u pracowników narażonych na działanie mieszaniny octanu butylu i par izobutanolu, ale z niepewnością co do odpowiedzialności określony rozpuszczalnik (INRC, 2011).

MASA REAKCYJNA ETYLOBENZENU I m-KSYLENU I p-KSYLENU
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.

TOKSYCZNOŚĆ OSTRA

ATE (Wdychanie - mgły / pyłu) mieszanki:	1,9 mg/l
ATE (Doustnie) mieszanki:	Niesklasyfikowane (brak znaczącego komponentu)
ATE (Skórne) mieszanki:	Niesklasyfikowane (brak znaczącego komponentu)

DIIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU, OLIGOMERY (TYP IZOCYJANUROWY)

LD50 (Skórne):	> 2000 mg/kg Rat (OECD 402)
LD50 (Doustnie):	> 2500 mg/kg Rat (OECD 423)
LC50 (Wdychanie mgły/pyłu):	0,39 mg/l/4h Rat (OECD 403)
STA (Wdychanie mgły/pyłu):	1,5 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP (Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)

OCTAN BUTYLU

LD50 (Skórne):	> 14000 mg/kg Rabbit
LD50 (Doustnie):	10736 mg/kg Rat
LC50 (Wdychanie par):	> 21,1 mg/l/4h Rat (OECD 403)

SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

OCTAN IZOBUTYLOWY

LD50 (Skórne):	> 17400 mg/kg Rat
LD50 (Doustnie):	13413 mg/kg Rat
LC50 (Wdychanie par):	> 30 mg/l/4h Rat

WĘGLOWODORY, C9, AROMATYCZNE

LD50 (Skórne):	> 3160 mg/kg Rabbit
LD50 (Doustnie):	3492 mg/kg Rat (OECD 401)
LC50 (Wdychanie par):	> 6,193 mg/l/4h Rat (OECD 403)

MASA REAKCYJNA ETYLOBENZENU I m-KSYLENU I p-KSYLENU

LD50 (Skórne):	12126 mg/kg Rabbit
STA (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):	27,1 mg/l/4h Rat

METYLOAMYLOKETON

LD50 (Skórne):	> 2001 mg/kg Rat
LD50 (Doustnie):	1600 mg/kg Rat
LC50 (Wdychanie par):	> 16,7 mg/l/4h Rat

DIIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU

LD50 (Skórne):	> 7000 mg/kg Rat (OECD 402)
LD50 (Doustnie):	959 mg/kg Rat (ECD 401)
LC50 (Wdychanie par):	0,124 mg/l/4h Rat (OECD 403)

DZIAŁANIE ŻRĄCE / DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ

Powtarzające się narażenie może powodować wysuszanie lub pękanie skóry.

POWAŻNE USZKODZENIE OCZU / DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE LUB SKÓRĘ

Działa uczulająco na skórę

DZIAŁANIE MUTAGENNE NA KOMÓRKI ROZRODCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

DZIAŁANIE RAKOTWÓRCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

MASA REAKCYJNA ETYLOBENZENU I m-KSYLENU I p-KSYLENU
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".

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

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

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

SEKCJA 12. Informacje ekologiczne

Produkt przedstawia zagrozenie dla srodowiska i jest szkodliwy dla organizmów wodnych, z ujemnych skutków srodowiska wodnego w wypadku długotrwałego narazenia.

12.1. Toksyczność

METYLOAMYLOKETON

LC50 - Ryby	131 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	98,2 mg/l/72h Selenastrum capricornutum

OCTAN BUTYLU

LC50 - Ryby	18 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - Skorupiaki	44 mg/l/48h Daphnia sp.
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	675 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus
NOEC przewlekła Skorupiaki	23 mg/l/21d

WĘGLOWODORY, C9, AROMATYCZNE

LC50 - Ryby	9,2 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss (OECD 203)
EC50 - Skorupiaki	3,2 mg/l/48h EL50 - Daphnia magna (OECD 202)
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	2,9 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata (OECD 201)

DIIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU

LC50 - Ryby	22 mg/l/96h static - Danio rerio
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	> 77,4 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus

OCTAN IZOBUTYLOWY

LC50 - Ryby	17 mg/l/96h Oryzias latipes
EC50 - Skorupiaki	25 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	370 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata

DIIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU, OLIGOMERY (TYP IZOCYJANUROWY)

LC50 - Ryby	8,9 mg/l/96h Danio rerio
EC50 - Skorupiaki	127 mg/l/48h static - Daphnia magna
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	> 1000 mg/l/72h static - Desmodesmus subspicatus

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

MASA REAKCYJNA ETYLOBENZENU I m-KSYLENU I p-KSYLENU

Rozpuszczalność w wodzie	146-190,7 mg/l 25 °C mg/l

METYLOAMYLOKETON

Łatwo degradowalny	69% - 28d

OCTAN BUTYLU

Rozpuszczalność w wodzie	5300 mg/l
Łatwo degradowalny	

WĘGLOWODORY, C9, AROMATYCZNE

Łatwo degradowalny	28d - > 60%

OCTAN IZOBUTYLOWY

Rozpuszczalność w wodzie	6 g/l
Łatwo degradowalny	

DIIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU, OLIGOMERY (TYP IZOCYJANUROWY)
NIE łatwo degradowalny

12.3. Zdolność do bioakumulacji

MASA REAKCYJNA ETYLOBENZENU I m-KSYLENU I p-KSYLENU

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

SEKCJA 12. Informacje ekologiczne ... / >>

METYLOAMYLOKETON
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 1,98 Log Kow

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

DIIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU
BCF 58

OCTAN IZOBUTYLOWY
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 2,3 25 °C - pH=7
BCF 15,3

DIIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU, OLIGOMERY (TYP IZOCYJANUROWY)
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 7,8 Log Kow
BCF 3,2

12.4. Mobilność w glebie

Brak

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

Izocyjanian reaguje z wodą na granicy faz, tworząc CO2 i stały, nierozpuszczalny produkt o wysokiej temperaturze topnienia (polimocznik). Reakcji tej silnie sprzyjają środki powierzchniowo czynne (np. mydła w płynie) i rozpuszczalniki rozpuszczalne w wodzie. Z dotychczasowych doświadczeń wynika, że polimocznik jest materiałem obojętnym i nie ulegającym rozkładowi.

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.
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: PAINT RELATED MATERIAL
IMDG: PAINT RELATED MATERIAL
IATA: PAINT RELATED MATERIAL

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

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: 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	Ilość ograniczona: 5 L	Kod ograniczeń przewozu przez tunele: (D/E)
	Przepisy specjalne: 163, 367, 650		
IMDG:	EMS: F-E, S-E	Ilość ograniczona: 5 L	
IATA:	Towar:	Maks. ilość: 220 L	Instrukcja dotycząca opakowania: 366
	Pasażerowie:	Maks. ilość: 60 L	Instrukcja dotycząca opakowania: 355
	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

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

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

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

Sporządzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego odnośnie do następujących zawartych substancji:
DIIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU, OLIGOMERY (TYP IZOCYJANUROWY)
OCTAN BUTYLU
OCTAN IZOBUTYLOWY
WĘGLOWODORY, C9, AROMATYCZNE
MASA REAKCYJNA ETYLOBENZENU I m-KSYLENU I p-KSYLENU
METYLOAMYLOKETON
DIIZOCYJANIAN HEKSAMETYLENU

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
Acute Tox. 1	Toksyczność ostra, kategorii 1
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
Resp. Sens. 1	Działanie uczulające drogi oddechowe, kategorii 1
Skin Sens. 1	Działanie uczulające na skórę, kategorii 1
Aquatic Chronic 2	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 2
Aquatic Chronic 3	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 3
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H330	Wdychanie grozi śmiercią.
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.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszanie lub pękanie skóry.
EUH204	Zawiera izocyjaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

System deskryptorów dl azastosowań:

PC	9a	Powłoki i farby, rozcieńczalniki, zmywacze do farb

LEGENDA:
- ADR: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
- ATE: szacunkowa toksyczność ostra
- CAS: Numer Chemical Abstract Service
- CE50: Stężenie efektywne dla 50% populacji badawczej
- CE: Numer identyfikacyjny w ESIS (Europejski Wykaz Istniejących Substancji)
- CLP: Rozporządzeniu (WE) 1272/2008
- DNEL: Pochodny poziom niepowodujący zmian
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalny Zharmonizowany System
- IATA DGR: Przepisy dotyczące transportu materiałów niebezpiecznych w międzynarodowym transporcie lotniczym
- IC50: Stężenie immobilizacyjne dla 50% populacji badawczej
- IMDG: Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
- IMO: Międzynarodowa Organizacja Morska
- INDEKS: Numer indeksu w Aneksie VI tekstu CLP
- LC50: Stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej
- LD50: Dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej

SEKCJA 16. Inne informacje ... / >>

- 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:

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

- 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 własciwosci produktu.
Poniewaz 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:

SEKCJA 16. Inne informacje ... / >>

Zostały wprowadzone zmiany w następujących rozdziałach:
01 / 02 / 03 / 04 / 07 / 08 / 09 / 11 / 12 / 14 / 15 / 16.