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 **PLT 15 METAL 2: B 75,**
UFI : **UF14-D0V2-W002-3FDM**

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Opis/Zastosowanie **Pad printing ink.**

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma spółki **COMEC ITALIA SRL**
Adres **Piazzale del lavoro 149**
Miejscowosć i kraj **21044 Cavaria (VA)**
ITALIA

Tel. +39 0331 219516

Fax +39 0331 216161

Adres poczty elektronicznej kompetentnej

osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki **info@comec-italia.it**
Edgardo Baggini

1.4. Numer telefonu alarmowego

W sprawie pilnych informacji zwrócić się do **Centro Antiveleni di Milano 02 66101029**
(Niguarda Ca Granda - Milano)
Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444
(Fondazione Maugeri - Pavia)
Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300
(Papa Giovanni XXIII - Bergamo)
Centro Antiveleni di Verona 800 011858
(AOUI - Verona)
Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819
(Careggi - Firenze)
Centro Antiveleni di Roma 06 3054343
(Agostino Gemelli - Roma)
Centro Antiveleni di Roma 06 49978000
(Umberto I - Roma)
Centro Antiveleni di Roma 06 68593726
(Ospedale pediatrico Bambino Gesu - Roma)
Centro Antiveleni di Napoli 081 5453333
(Antonio Cardarelli - Napoli)
Centro Antiveleni di Foggia 800 183459
(Azienda ospedaliera universitaria - Foggia)

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.
Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategorii 2	H361	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.
Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategorii 1	H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
Poważne uszkodzenie oczu, kategorii 1	H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Drażniące na skórę, kategorii 2	H315	Działa drażniąco na skórę.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3	H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, ostra toksyczność, kategorii 1	H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 1	H410	Działa bardzo toksycznie 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:

Hasła ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H226 Łatwopalna ciecz i pary.

H361 Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.

H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

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

P331 NIE wywoływać wymiotów.

P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P280	Stosować rękawice ochronne / odzież ochronną / osłonę oczu / twarzy.
P310	Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.
P370+P378	W przypadku pożaru: użyć proszku chemicznego lub CO2 lub suchego piasku do gaszenia.
Zawiera:	ALKOHOL DIACETONOWY Hydrocarbons, C10, aromatics, <1% naphtalene CYKLOHEKSANON HYDROCARBONS, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, CYCLIC, <2% AROMATIC

Produkt jest sklasyfikowany zarówno w kategorii ostrego, jak i długotrwałego zagrożenia dla środowiska wodnego: na etykiecie można użyć tylko zwrotu wskazującego rodzaj zagrożenia H410.

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)
CYKLOHEKSANON		
INDEKS 606-010-00-7 WE 203-631-1 CAS 108-94-1 Rej. REACH 01-2119453616-35-xxxx	18 ≤ x < 19,5	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335 LD50 Doustnie: 1890 mg/kg, STO Skórne: 1100 mg/kg, STO Wdychanie par: 11 mg/l
MIEDŹI		
INDEKS - WE 231-159-6 CAS 7440-50-8 Rej. REACH 01-2119480154-42	10 ≤ x < 11,5	Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319, Aquatic Acute 1 H400 M=10, Aquatic Chronic 1 H410 M=1 STO Doustnie: 500 mg/kg
ALKOHOL DIACETONOWY		
INDEKS 603-016-00-1 WE 204-626-7 CAS 123-42-2	8 ≤ x < 9	Flam. Liq. 3 H226, Repr. 2 H361, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H335

Rej. REACH 01-2119473975-21xxxx

Hydrocarbons, C10, aromatics, <1% naphtalene

INDEKS - | 7 ≤ x < 8 | Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411, EUH066

WE 918-811-1

CAS -

Rej. REACH 01-2119463583-34-xxxx

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU

INDEKS 607-195-00-7 | 4,5 ≤ x < 5 | Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336

WE 203-603-9

CAS 108-65-6

Rej. REACH 01-2119475791-29-xxxx

PROSZEK CYNKOWY - PYŁ CYNKOWY (STABILIZOWANY)

INDEKS 030-001-01-9 | 4 ≤ x < 4,5 | Aquatic Acute 1 H400 M=10, Aquatic Chronic 1 H410 M=10

WE 231-175-3

CAS 7440-66-6

Rej. REACH 01-2119467174-37

HYDROCARBONS, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, CYCLIC, <2% AROMATIC

INDEKS - | 2,5 ≤ x < 3 | Asp. Tox. 1 H304, EUH066, Nota klasyfikacyjna wg załącznika VI do rozporządzenia CLP: P

WE 918-481-9

CAS -

Rej. REACH 01-2119457273-39-xxxx

UOP-L Paste

INDEKS - | 1 ≤ x < 1,5 | Substancja o obowiązującym we Wspólnocie najwyższym dopuszczalnym stężeniu w srodowisku pracy.

WE 930-915-9

CAS 1318-02-1

Rej. REACH 01-2119429034-49

BUTAN-1-OL

INDEKS 603-004-00-6 | 1 ≤ x < 1,5 | Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336
STO Doustnie: 500 mg/kg

WE 200-751-6

CAS 71-36-3

Rej. REACH 01-2119484630-38

AROMATIC HYDROCARBONS, C9

INDEKS - | 0,35 ≤ x < 0,37 | 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

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 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

Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.

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. Podczas stosowania nie palić tytoniu, nie pić, nie jeść. Zanieczyszczoną odzież i środki ochrony zdjąć przed spożyciem posiłków w wydzielonych strefach. Unikać uwolnienia produktu do środowiska.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku. 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 2-METOKSY-1-METYLOETYLU
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
DEU	Deutschland	Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste 2022 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe Mitteilung 58
DNK	Danmark	Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019
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
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
NLD	Nederland	Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit
PRT	Portugal	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
SWE	Sverige	Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
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; Dyrektywa 2006/15/WE; Dyrektywa 2004/37/WE; Dyrektywa 2000/39/WE; Dyrektywa 98/24/WE; Dyrektywa 91/322/EWG.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2023

CYKLOHEKSANON

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
TLV	BGR	40,8	10	81,6	20	SKÓRA	
TLV	CZE	40	9,8	80	196	SKÓRA	
AGW	DEU	80	20	80	20	SKÓRA	
TLV	DNK	41	10	81,6	20	SKÓRA	E
VLA	ESP	41	10	82	20	SKÓRA	
VLEP	FRA	40,8	10	81,6	20		
AK	HUN	40,8	10	81,6	20	SKÓRA	
VLEP	ITA	40,8	10	81,6	20	SKÓRA	
TGG	NLD			50		SKÓRA	
VLE	PRT	40,8	10	81,6	20	SKÓRA	
NDS/NDSCh	POL	40		80		SKÓRA	

TLV	ROU	40,8	10	81,6	20	SKÓRA
NGV/KGV	SWE	41	10	81	20	SKÓRA
ESD	TUR	40,8	10	81,6	20	SKÓRA
WEL	GBR	41	10	82	20	SKÓRA
OEL	EU	40,8	10	81,6	20	SKÓRA
TLV-ACGIH		80	20	201	50	SKÓRA

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku –

PNEC		
Wartość w wodzie słodkiej	0,1	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,01	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	0,512	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,0512	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	0,329	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	10	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	0,0435	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				1,5 mg/kg bw/d				
Wdychanie			VND	10 mg/m3			VND	40 mg/m3
Skóra			VND	1 mg/kg bw/d			VND	4 mg/kg bw/d

MIEDŹI

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
TLV	BGR	0,1					
TLV	CZE	1		2		WDYCH	
MAK	DEU	0,01		0,02		RESPIR	
TLV	DNK	1					
VLA	ESP	0,01				RESPIR	Como Cu
VLEP	FRA	1		2			
AK	HUN	0,1		0,2			Cu-re számítva
AK	HUN	0,01				RESPIR	Cu-re számítva
TGG	NLD	0,1				WDYCH	
NDS/NDSCh	POL	0,2					
TLV	ROU			0,2			Fumuri
NGV/KGV	SWE	0,01				RESPIR	
ESD	TUR	0,1					
WEL	GBR	0,2					As Cu
TLV-ACGIH		0,2					

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku –

PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	0,0078	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,0052	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	87	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	676	mg/kg
Wartość dla mikroorganizmów STP	0,23	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	65,5	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	VND	20 mg/m3			VND	20 mg/m3		
Skóra	VND	273 mg/kg			VND	273 mg/kg	VND	137 mg/kg

ALKOHOL DIACETONOWY

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	200	41,4	300	62,1	
AGW	DEU	96	20	192	40	SKÓRA
MAK	DEU	96	20	192	40	SKÓRA
TLV	DNK	240	50			
VLA	ESP	241	50			
VLEP	FRA	240	50			
TGG	NLD	120				SKÓRA
NDS/NDSCh	POL	240				
TLV	ROU	150	32	250	53	
NGV/KGV	SWE	120	25	240 (C)	50 (C)	
ESD	TUR	240	50			
WEL	GBR	241	50	362	75	
TLV-ACGIH		238	50			

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku –

PNEC		
Wartość w wodzie słodkiej	2	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,2	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	9,06	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,91	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	1	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	82	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	0,63	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				3,4 mg/kg				

Wdychanie	11,8 mg/m3	66,4 mg/m3
Skóra	3,4 mg/kg	9,4 mg/kg

DWUETYLENOGLIKOL ETER JEDNOETYLOWY

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	35	6	70	12	11
MAK	DEU	50		100		WDYCH
NGV/KGV	SWE	80	15	170 (C)	30 (C)	SKÓRA

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku –

PNEC		
Wartość w wodzie słodkiej	1,98	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,198	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	7,32	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,732	mg/kg/d
Wartość dla mikroorganizmów STP	500	mg/l
Wartość dla łańcucha pokarmowego (zatrucie wtórne)	444	mg/kg
Wartość dla kompartmentu lądowego	0,34	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
Doustnie				50 mg/kg bw/d				
Wdychanie			18 mg/m3	37 mg/m3			30 mg/m3	61 mg/m3
Skóra				25 mg/kg bw/d				83 mg/kg bw/d

Hydrocarbons, C10, aromatics, <1% naphtalene

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			VND	7,5 mg/kg/d				
Wdychanie			VND	32 mg/m3			VND	151 mg/m3
Skóra			VND	7,5 mg/kg/d			VND	12,5 mg/kg/d

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU

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	
AGW	DEU	270	50	270	50		
MAK	DEU	270	50	270	50		
TLV	DNK	275	50	550	100	SKÓRA	E
VLA	ESP	275	50	550	100	SKÓRA	

VLEP	FRA	275	50	550	100	SKÓRA
VLEP	ITA	275	50	550	100	SKÓRA
TGG	NLD	550				
VLE	PRT	275	50	550	100	SKÓRA
NDS/NDSCh	POL	260		520		SKÓRA
TLV	ROU	275	50	550	100	SKÓRA
NGV/KGV	SWE	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

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku –

PNEC		
Wartość w wodzie słodkiej	0,635	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,0635	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	3,29	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,329	mg/l
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	6,35	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	100	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	0,29	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			VND	1,67 mg/kg				
Wdychanie			33 mg/m3	33 mg/m3	550 mg/m3		VND	275 mg/m3
Skóra			VND	54,8 mg/kg			VND	153,5 mg/kg

PROSZEK CYNKOWY

- PYŁ CYNKOWY (STABILIZOWANY)

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	DEU	2		4		WDYCH
MAK	DEU	0,1		0,4		RESPIR

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku –

PNEC		
Wartość w wodzie słodkiej	0,0206	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,0061	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	117,8	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	56,5	mg/kg
Wartość dla mikroorganizmów STP	0,052	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	35,6	mg/kg

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
Droga Narażenia	Ostre lokalne	Ostre	Przewlekłe	Przewlekłe	Ostre lokalne	Ostre	Przewlekłe	Przewlekłe

	systemowe	lokalne	system	systemowe	lokalne	system
Doustnie		VND	0,83 mg/kg			
Wdychanie		VND	2,5 mg/m3		VND	5 mg/m3
Skóra		VND	83 mg/kg		VND	83 mg/kg

HYDROCARBONS, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, CYCLIC, <2% AROMATIC

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	FRA	275	50	550	100	SKÓRA
VLEP	ITA	275	50	550	100	SKÓRA
WEL	GBR	274	50	548	100	SKÓRA
OEL	EU	275	50	550	100	SKÓRA
TLV-ACGIH		1200	184			

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				300 mg/kg/d				
Wdychanie				900 mg/m3				
Skóra				300 mg/kg/d				300 mg/kg/d

UOP-L Paste

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
OEL	EU	1				RESPIR

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	
AGW	DEU	310	100	310	100	
MAK	DEU	310	100	310	100	
TLV	DNK			150 (C)	50 (C)	SKÓRA
VLA	ESP	61	20	154	50	
VLEP	FRA			150	50	
TGG	NLD			45		
NDS/NDSCh	POL	50		150		SKÓRA
TLV	ROU	100	33	200	66	
NGV/KGV	SWE	45	15	90	30	SKÓRA
ESD	TUR	300	100			
WEL	GBR			154	50	SKÓRA

TLV-ACGIH	61	20

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku –

PNEC		
Wartość w wodzie słodkiej	0,082	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,0082	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	0,178	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	0,0178	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	2,25	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	2476	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	0,015	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			VND	3125 mg/kg				
Wdychanie			55 mg/m3	VND			310 mg/m3	VND

AROMATIC HYDROCARBONS, C9

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	ITA	100	20			1,2,3 trimetilbenzene
OEL	EU	100	20			1,2,3 trimetilbenzene
TLV-ACGIH			25			1,2,3 trimetilbenzene

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

Bis(2-ethylhexyl) adipate

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku –

PNEC		
Wartość w wodzie słodkiej	0,0032	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	0,0032	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	15,6	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	0,0032	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	35	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	0,865	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
Doustnie		1,3 mg/kg bw/d						

Wdychanie	4,4 mg/m3	17,8 mg/m3
Skóra	13 mg/kg bw/d	25,5 mg/kg bw/d

Phthalic anhydride with less than 0,05% of maleic anhydride

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		1				

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.

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.

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	niedostępne	
Kolor	niedostępne	
Zapach	niedostępne	
Temperatura topnienia/krzepnięcia	niedostępne	
Początkowa temperatura wrzenia	niedostępne	
Palność materiałów	niedostępne	
Dolna granica wybuchowości	niedostępne	
Górna granica wybuchowości	niedostępne	
Temperatura zapłonu	23 ≤ T ≤ 60 °C	
Temperatura samozapłonu	niedostępne	
Temperatura rozkładu	niedostępne	
pH	niedostępne	
Lepkość kinematyczna	niedostępne	
Rozpuszczalnosć	niedostępne	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	niedostępne	
Prężność par	niedostępne	
Gęstość i/lub gęstość Względna	niedostępne	
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

Brak

SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

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

CYKLOHEKSANON

Działa agresywnie na różnego rodzaju materiały z tworzyw sztucznych.

Może ulęgać kondensacji pod wpływem ciepła z utworzeniem związków żywicznych.

ALKOHOL DIACETONOWY

Ulega rozkładowi w temperaturach powyżej 90°C/194°F.

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU

Stabilne w normalnych warunkach stosowania i przechowywania.

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

BUTAN-1-OL

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.

CYKLOHEKSANON

Ryzyko wybuchu w przypadku kontaktu z: nadtlenek wodoru,kwas azotowy,ciepło,kwasy mineralne.Może reagować gwałtownie z: czynniki utleniające.Tworzy mieszaniny wybuchowe z: powietrze.

ALKOHOL DIACETONOWY

Ryzyko wybuchu w przypadku kontaktu z: powietrze,źródła ciepła.Może reagować w sposób niebezpieczny z: metale alkaliczne,aminy,czynniki utleniające,kwasy.

DWUETYLENOGLIKOL ETER JEDNOETYLOWY

Tworzy mieszaniny wybuchowe z: powietrze.Może reagować w sposób niebezpieczny z: czynniki utleniające,aluminium.

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU

Może reagować gwałtownie z: substancje utleniające,mocne kwasy,metale alkaliczne.

PROSZEK CYNKOWY
- PYŁ CYNKOWY (STABILIZOWANY)

Ryzyko wybuchu w przypadku kontaktu z: azotan glinu,siarczek amonu,nadtlenek baru,azotek ołowiu,chlorany,trójtlenek chromu,wodorotlenek sodu,czynniki utleniające,kwas nadmrówkowy,kwasy,tetrachlorometan,woda.Może reagować w sposób niebezpieczny z: wodorotlenki alkaliczne,pentafluorek bromu,chlorek wapnia,fluor,heksachloroetan,nitrobenzen,ponadtlenek potasu,dwusiarczek węgla,srebro.Reaguje z: mocne kwasy,mocne alkalia.Może tworzyć: wodór.

BUTAN-1-OL

Reaguje gwałtownie z wydzieleniem ciepła w wyniku kontaktu z: aluminium,silne czynniki utleniające,silne czynniki redukujące,kwas solny.Tworzy mieszaniny wybuchowe z: powietrze.

AROMATIC HYDROCARBONS, C9

Może reagować z: silne czynniki utleniające.

10.4. Warunki, których należy unikać

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

CYKLOHEKSANON

Unikać wystawienia na działanie: źródła ciepła,otwarte płomienie.

ALKOHOL DIACETONOWY

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

BUTAN-1-OL

Unikać wystawienia na działanie: źródła ciepła,otwarte płomienie.

10.5. Materiały niezgodne

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU

Niezgodny z: substancje utleniające,mocne kwasy,metale alkaliczne.

PROSZEK CYNKOWY
- PYŁ CYNKOWY (STABILIZOWANY)

Niezgodny z: woda,kwasy,mocne alkalia.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

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

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

Hydrocarbons, C10, aromatics, <1% naphtalene
Specific target organ toxicity (STOT) - single exposure:
NOAEC> 600 mg / kg Inhalation. Rat

Metabolizm, toksykokinetyka, mechanizm działania oraz inne informacje

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

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

ALKOHOL DIACETONOWY
PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU
PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

ALKOHOL DIACETONOWY
Ostra toksyczność wywołuje podrażnienie oczu, nosa i gardła u ludzi przy dawkach 100
ppm (476 mg/kg) oraz choroby płuc przy dawkach 400
ppm. Nie stwierdzono żadnych przewlekłych skutków u ludzi. Substancja może mieć negatywny wpływ na ośrodki oddechowe oraz wywołać śmierć w wyniku zaburzeń oddechu.

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU
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).

Skutki wzajemnego oddziaływania

Brak

TOKSYCZNOŚĆ OSTRA

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

CYKLOHEKSANON

STO (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):	1890 mg/kg Rat
LC50 (Wdychanie par):	> 6,2 mg/l/4h Rat
STO (Wdychanie par):	11 mg/l Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP (Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)

MIEDŹI

STO (Doustnie):	500 mg/kg Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP (Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)

ALKOHOL DIACETONOWY

LD50 (Skórne):	> 1875 mg/kg Ratto / Rat
LD50 (Doustnie):	3002 mg/kg Rat
LC50 (Wdychanie par):	> 7,6 mg/l Ratto / Rat

DWUETYLENOGLIKOL ETER JEDNOETYLOWY

LD50 (Skórne):	9143 mg/kg Coniglio / Rabbit
LD50 (Doustnie):	6031 mg/kg Topo / Mouse

LC50 (Wdychanie par):	0,02 mg/l/8h Ratto / Rat

Hydrocarbons, C10, aromatics, <1% naphtalene

LD50 (Skórne):	> 2000 mg/kg Coniglio / Rabbit
LD50 (Doustnie):	6318 mg/kg Ratto / Rat
LC50 (Wdychanie par):	> 4688 mg/kg/4h Ratto / Rat

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU

LD50 (Skórne):	> 5000 mg/kg Coniglio / Rabbit
LD50 (Doustnie):	8500 mg/kg Ratto / Rat
LC50 (Wdychanie par):	4345 ppm/6h Ratto / Rat

PROSZEK CYNKOWY
- PYŁ CYNKOWY (STABILIZOWANY)

LD50 (Doustnie):	> 2000 mg/kg Ratto / Rat
LC50 (Wdychanie mgły/pyłu):	5,41 mg/l/4h Ratto / Rat (4h)

HYDROCARBONS, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, CYCLIC, <2% AROMATIC

LD50 (Skórne):	> 2000 mg/kg bw Rat
LD50 (Doustnie):	> 5000 mg/kg bw Rat
LC50 (Wdychanie par):	> 5000 mg/m3 8h Rat

Dioxide is chemically prepared silicon

LC50 (Wdychanie mgły/pyłu):	5 mg/l/1h

BUTAN-1-OL

LD50 (Skórne):	3400 mg/kg Rabbit
LD50 (Doustnie):	2290 mg/kg Rat
STO (Doustnie):	500 mg/kg Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP (Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)
LC50 (Wdychanie par):	17,76 mg/l/4h Rat

AROMATIC HYDROCARBONS, C9

LD50 (Skórne):	> 3160 mg/kg Ratto / Rat
LD50 (Doustnie):	3492 mg/kg Ratto / Rat
LC50 (Wdychanie par):	> 6193 mg/l/4h Ratto / Rat

DZIAŁANIE ŻRĄCE / DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ

Działa drażniąco na skórę

POWAŻNE USZKODZENIE OCZU / DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY

Powoduje poważne uszkodzenie oczu

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

SZKODLIWE DZIAŁANIE NA ROZRODCZOŚĆ

Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE POWTARZANE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

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

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

12.1. Toksyczność

Hydrocarbons, C10, aromatics, <1% naphtalene	
LC50 - Ryby	> 2 mg/l/96h
EC50 - Skorupiaki	> 3 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	> 1 mg/l/72h
HYDROCARBONS, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, CYCLIC, <2% AROMATIC	
LC50 - Ryby	> 1000 mg/l/96h Oncorthyncus mykiss OECD 203
EC50 - Skorupiaki	> 1000 mg/l/48h Daphnia magna
AROMATIC HYDROCARBONS, C9	
LC50 - Ryby	> 9,2 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss
EC50 - Skorupiaki	> 3,2 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	> 2,9 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata
PROSZEK CYNKOWY - PYŁ CYNKOWY (STABILIZOWANY)	
LC50 - Ryby	0,1 mg/l/96h Nothobranchius guentheri
EC50 - Skorupiaki	0,8 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	0,015 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC przewlekła Ryby	0,44 mg/l 72d
DWUETYLENOGLIKOL ETER JEDNOETYLOWY	

LC50 - Ryby	6010 mg/l/96h Pesce OECD 203
EC50 - Skorupiaki	1982 mg/l/48h Daphnia magna OECD 202
OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU	
LC50 - Ryby	134 mg/l/96h Pesce, Oncorhynchus mykiss OECD 203
EC50 - Skorupiaki	> 500 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	> 1000 mg/l/72h Selenastrum capricornutum OECD 201
NOEC przewlekła Ryby	47,5 mg/l Oryzias latipes 14 gg OECD 204
NOEC przewlekła Skorupiaki	100 mg/l Dapnia magna 21 gg OECD 202
BUTAN-1-OL	
LC50 - Ryby	1376 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - Skorupiaki	1328 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	225 mg/l/96h 96h - Selenastrum capricornutum
ALKOHOL DIACETONOWY	
LC50 - Ryby	> 100 mg/l/96h Oryzias latipes
EC50 - Skorupiaki	> 1000 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	< 1000 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata
CYKLOHEKSANON	
LC50 - Ryby	527 mg/l/96h 527 - 732 / Pimephales promelas
EC50 - Skorupiaki	> 100 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	> 100 mg/l/72h Scenedesmus subspicatus
MIEDŹI	
NOEC przewlekła Ryby	0,011 mg/l Oncorhynchus mykiss
NOEC przewlekła Skorupiaki	0,188 mg/l Daphnia magna
NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne	0,043 mg/l Pseudokirchernella subcapitata

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Hydrocarbons, C10, aromatics, <1% naphtalene	
Rozpuszczalność w wodzie	immiscibile in H2O mg/l
Łatwo degradowalny	
HYDROCARBONS, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, CYCLIC, <2% AROMATIC	
Łatwo degradowalny	
AROMATIC HYDROCARBONS, C9	
Łatwo degradowalny	
PROSZEK CYNKOWY - PYŁ CYNKOWY (STABILIZOWANY)	
Rozpuszczalność w wodzie	0,1 - 100 mg/l
Degradacja: dana nie do dyspozycji	
DWUETYLENOGLIKOL ETER JEDNOETYLOWY	
Rozpuszczalność w wodzie	1000 g/l Completamente solubile
Łatwo degradowalny	

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU

Rozpuszczalność w wodzie	> 10000 mg/l

Łatwo degradowalny
OECD Gl 301F 83% 10 d
BUTAN-1-OL

Rozpuszczalność w wodzie	78 mg/l

Łatwo degradowalny
ALKOHOL DIACETONOWY

Rozpuszczalność w wodzie	1000 - 10000 mg/l

Łatwo degradowalny
AFNOR T 90-312 70% 10 d
CYKLOHEKSANON

Rozpuszczalność w wodzie	86 mg/l

Łatwo degradowalny
MIEDŹI

Rozpuszczalność w wodzie	< 0,1 mg/l

Degradacja: dana nie do dyspozycji

Dioxide is chemically prepared silicon

Rozpuszczalność w wodzie	1 mg/l

12.3. Zdolność do bioakumulacji

DWUETYLENOGLIKOL ETER JEDNOETYLOWY

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	-0,54 misurato

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	1,2
BCF	100

BUTAN-1-OL

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	1
BCF	3,16

ALKOHOL DIACETONOWY

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	-0,09

CYKLOHEKSANON

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	0,86

12.4. Mobilność w glebie

DWUETYLENOGLIKOL ETER JEDNOETYLOWY

Współczynnik podziału: gleba/woda	20 stimato

OCTAN 2-METOKSY-1-METYLOETYLU

Współczynnik podziału: gleba/woda	1,7

BUTAN-1-OL

Współczynnik podziału: gleba/woda 0,388

CYKLOHEKSANON

Współczynnik podziału: gleba/woda 1,18

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 1210

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR / RID: FARBA DRUKARSKA
IMDG: PRINTING INK
IATA: PRINTING INK

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:	Niebezpieczne dla środowiska
IMDG:	Zanieczyszczenie morskie
IATA:	NIE

W przypadku transportu lotniczego nalepka ostrzegawcza obowiazuje wylacznie dla N. ONZ 3077 i 3082.

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

ADR / RID:	HIN - Kemler: 30	Ilość ograniczona: 5 lt	Kod ograniczeń przewozu przez tunele: (D/E)
	Przepisy specjalne: 163, 367		
IMDG:	EMS: F-E, S-D	Ilość ograniczona: 5 lt	
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-E1

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

Produkt

Punkt	3 - 40

Substancje zawarte

Punkt	75	Phthalic anhydride with less than 0,05% of maleic anhydride Rej. REACH: 01-2119457017-41
Punkt	75	CYKLOHEKSANON Rej. REACH: 01-2119453616-35-xxxx
Punkt	75	MIEDŹI Rej. REACH: 01-2119480154-42
Punkt	75	ALKOHOL DIACETONOWY Rej. REACH: 01-2119473975-21xxxx
Punkt	75	BUTAN-1-OL Rej. REACH: 01-2119484630-38
Punkt	75	PROSZEK CYNKOWY - PYŁ CYNKOWY (STABILIZOWANY) Rej. REACH: 01-2119467174-37

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:

Flam. Liq. 3	Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 3
Repr. 2	Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategorii 2
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra, kategorii 4
Asp. Tox. 1	Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategorii 1
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu, kategorii 1
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy, kategorii 2
Skin Irrit. 2	Drażniące na skórę, kategorii 2
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3
Aquatic Acute 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, ostra toksyczność, kategorii 1
Aquatic Chronic 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 1
Aquatic Chronic 2	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 2
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H361	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.
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.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	Działa toksycznie 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:

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)
- 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:
Zostały wprowadzone zmiany w następujących rozdziałach:
01 / 02 / 03 / 04 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16.