

Karta charakterystyki

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

SEKCJA 1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Kod: **G024**
Nazwa: **SMAR CERAMICZNY 400 ml AMBRO-SOL**
UFI: **82E0-V0J5-H00J-6X8A**

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Opis/Zastosowanie: **Smar w sprayu na bazie ceramiki**

Stosowania Zidentyfikowane	Przemysłowe	Profesjonalne	Konsumenckie
Konsument	-	-	✓
Zastosowanie przemysłowe	✓	-	-
Profesjonalne użycie	-	✓	-

1.3. Dane dotyczące dostawy karty charakterystyki

Firma spółki: **AMBRO-SOL S.R.L. SB**
Adres: **Via per Pavone del Mella, 21**
Miejscowość i kraj: **25020 Cigole (BS) Italia**
tel.: **+39 030 9959674**
fax: **+39 030 959265**
Adres poczty elektronicznej kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: **regulatory@ambro-sol.com**

1.4. Numer telefonu alarmowego

W sprawie pilnych informacji zwróć się do: **PL - Pomorskie Centrum Toksykologii: Tel. +58 682 04 04 (Poland)**
IT - Centro Antiveleni di Milano - Ospedale Niguarda: Tel. 02 66101029 (Italy)

SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Produkt został zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP) z późniejszymi zmianami. Produkt wymaga karty charakterystyki zgodnej z przepisami Rozporządzenia (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:		
Aerozolowy, kategorii 1	H222	Skrajnie łatwopalny aerosol.
	H229	Pojemnik pod ciśnieniem: ogrzanie grozi wybuchem.
Drażniące na skórę, kategorii 2	H315	Działa drażniąco na skórę.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor., kategorii 3	H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 2	H411	Działa 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:



SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń ... / >>

Hasła ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H222	Skrajnie łatwopalny aerosol.
H229	Pojemnik pod ciśnieniem: ogrzanie grozi wybuchem.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH211	Uwaga! W przypadku rozpylania mogą się tworzyć niebezpieczne respirabilne kropelki. Nie wdychać rozpylonej cieczy lub mgły.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P251	Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.
P410+P412	Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50°C / 122°F.
P501	Zawartość/pojemnik usuwać do zgodnie z miejscowymi przepisami.
P102	Chronić przed dziećmi.
P101	W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.
P211	Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.

Zawiera: Węglowodory, C6, izoalkany, <5% n-heksan

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)
Węglowodory, C6, izoalkany, <5% n-heksan		
INDEKS 649-328-00-1	36,5 ≤ x < 38	Flam. Liq. 2 H225, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411, Nota klasyfikacyjna wg załącznika VI do rozporządzenia CLP: P
WE 931-254-9		
CAS 64742-49-0		
Rej. REACH 012119484651-34-XXXX		
Propan		
INDEKS 601-003-00-5	24,5 ≤ x < 26	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Nota klasyfikacyjna wg załącznika VI do rozporządzenia CLP: U
WE 200-827-9		
CAS 74-98-6		
Rej. REACH 01-2119486944-21-0046		
Butan		
INDEKS 601-004-00-0	11 ≤ x < 12,5	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Nota klasyfikacyjna wg załącznika VI do rozporządzenia CLP: C, U
WE 203-448-7		
CAS 106-97-8		
Rej. REACH 01-2119474691-32-XXXX		
Ditlenek tytanu; [w postaci proszku o zawartości 1 % lub więcej cząstek o średnicy aerodynamicznej ≤ 10 µm]		
INDEKS 022-006-00-2	8,5 ≤ x < 10	Carc. 2 H351, EUH211, EUH212
WE 236-675-5		
CAS 13463-67-7		
Rej. REACH 01-2119489379-17-XXXX		

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

Izobutan

INDEKS 601-004-00-0 1,8 ≤ x < 1,9 **Flam. Gas 1A H220, Press. Gas H280**
WE 200-857-2
CAS 75-28-5
Rej. REACH 01-2119485395-27-XXXX

TLENEK CYNKU

INDEKS 030-013-00-7 0,45 ≤ x < 0,5 **Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1**
WE 215-222-5
CAS 1314-13-2
Rej. REACH 01-2119463881-32-XXXX

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

Ten produkt to aerozol zawierający propelenty. Propelenty nie są brane pod uwagę przy określaniu zagrożeń dla zdrowia (o ile nie stanowią zagrożenia dla zdrowia). Wskazana wartość procentowa stanowi całkowitą ilość propelentów.
Wartość procentowa propelentów: 37,74 %

Węglowodory, C6, izoalkany, <5% n-heksan

Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane: a complex combination of hydrocarbons obtained by treating a petroleum fraction with hydrogen in the presence of a catalyst. It consists of hydrocarbons having carbon numbers predominantly in the range of C4 through C11 and boiling in the range of approximately minus 20Å ° C to 190Å ° C (-4Å ° F to 374Å ° F).

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 odchyłone 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, jeżeli narazony jest w stanie nieprzytomności. 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

W przypadku złego samopoczucia 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 przemywania skóry i oczu.

SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE

Zwykłe środki gaśnicze: dwutlenek węgla, piany, proszki gaśnicze i mgła wodna.

NIE ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE

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

Żaden.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z EKSPOZYCJĄ NA POŻAR

Przegrzane pojemniki aerosolowe mogą zniekształcić się, eksplodować i w wyniku czego przemieścić się na spore odległości. Założyć kask ochronny przed podejściem do strefy zagrożonej pożarem. 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.

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

Usunąć wszelkie źródła zapłonu (papierosy, płomień, iskry, etc.) lub ciepła z obszaru uwolnienia. Oddalić osoby nie wyposażone w ochronę. Stosować rekawice ochronne / odzież ochronna / ochronę oczu / ochronę twarzy.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić przedostania się produktu do środowiska.

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Wyciekły lub rozsypany produkt potraktować substancją 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

Unikać akumulacji ładunku elektrostatycznego. Nie odparowywać nad ogniem lub ciałami rozżarzonymi. Opary mogą zapalić się, wywołując eksplozję, należy zatem unikać akumulacji oparów: okna i drzwi otwarte, zapewnić wentylację krzyżową. Podczas stosowania nie palić tytoniu, nie pić, nie jeść. Nie wdychać rozpylonej.

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

Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu, chronić przed bezpośrednim promieniowaniem słonecznym, w temperaturze poniżej 50°C / 122°F, z dala od wszelkich źródeł zapłonu.

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

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

ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2023
EST	Eesti	Ohtlike kemikaalide ja neid sisaldavate materjalide kasutamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ning töökeskonna keemiliste ohutegurite piirnormid [RT I, 21.12.2022, 14]
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France Décret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021
FIN	Suomi	HTP-VÄRDEN 2020. Koncentrationer som befunnits skadliga. SOCIAL - OCH HÄLSOVÄRDSMINISTERIETS PUBLIKATIONER 2020:25
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 μεταλλαξιογόνους 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
LTU	Lietuva	Jsakymas dėl lietuvos higienos normos hn 23:2011 „cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“ patvirtinimo
LVA	Latvija	Grozījumi Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumos Nr. 325 "Darba aizsardzības prasības saskarē ar ķīmiskajām vielām darba vietās" (prot. Nr. 32 18. §; prot. Nr. 1 22. §)
NOR	Norge	Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier), 21. august 2018 nr. 1255
NLD	Nederland	Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit
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)
SVK	Slovensko	NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 12. augusta 2020, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení neskorších predpisov
TUR	Türkiye	Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik 12.08.2013 / 28733; 20.10.2023 / 32345.
GBR	United Kingdom TLV-ACGIH	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) ACGIH 2023

Węglowodory, C6, izaalkany, <5% n-heksan

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
NDS/NDSCh	POL	500		1500			

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie				1301				
Wdychanie				1137				5306
Skóra				1377				13964
				mg/kg bw/d				mg/kg bw/d

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

Propan						
Wartość progową						
Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
TLV	BGR	1800				
AGW	DEU	1800	1000	7200	4000	
MAK	DEU	1800	1000	7200	4000	
TLV	DNK	1800	1000			
VLA	ESP		1000			
TLV	EST	1800	1000			
HTP	FIN	1500	800	2000	1100	
TLV	GRC	1800	1000			
RV	LVA	1800	100			
TLV	NOR	900	500			
NDS/NDSch	POL	1800				
TLV	ROU	1400	778	1800	1000	
ESD	TUR	1800	1000			

Butan						
Wartość progową						
Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
TLV	BGR	1900				
AGW	DEU	2400	1000	9600	4000	
MAK	DEU	2400	1000	9600	4000	
TLV	DNK	1200	500			
VLA	ESP		1000			Gases
TLV	EST	1500	800			
VLEP	FRA	1900	800			
HTP	FIN	1900	800	2400	1000	
TLV	GRC	2350	1000			
AK	HUN	2350		9400		
RV	LVA	300				
TLV	NOR	600	250			
TGG	NLD	1430				
NDS/NDSch	POL	1900		3000		
WEL	GBR	1450	600	1810	750	
WEL	GBR		4			RESPIR
TLV-ACGIH					1000	

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

Ditlenek tytanu; [w postaci proszku o zawartości 1 % lub więcej cząstek o średnicy aerodynamicznej ≤ 10 µm]

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSch/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	10				RESPIR
MAK	DEU	0,3		2,4		RESPIRHinweis
TLV	DNK	6				Som Ti
VLA	ESP	10				
TLV	EST	5				
VLEP	FRA	10				
TLV	GRC		10			
RD	LTU	5				
RV	LVA	10				
TLV	NOR	5				
NDS/NDSch	POL	10				WDYCH
TLV	ROU	10		15		
NGV/KGV	SWE	5				Totaldamm
NPEL	SVK	5				
WEL	GBR	10				WDYCH
WEL	GBR	4				RESPIR
TLV-ACGIH		0,2				RESPIR

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	184	µg/l
Wartość w wodzie morskiej	18,4	µg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	1000	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	100	mg/kg/d
Wartość dla kompartmentu lądowego	100	mg/kg/d

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie				700 mg/kg bw/d				
Wdychanie							10 mg/m3	

Izobutan

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSch/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH			800			

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

TLENEK CYNKU

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSch/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
TLV	BGR	5		10		като цинк
TLV	CZE	2		5		Jako Zn
MAK	DEU	2		4		WDYCH
MAK	DEU	0,1		0,4		RESPIR
TLV	DNK	4				Som Zn
VLA	ESP	2		10		
TLV	EST	5				
VLEP	FRA	5				
VLEP	FRA	10				RESPIR
HTP	FIN	2		10		
TLV	GRC	5		10		
AK	HUN	5				
RD	LTU	5				
RV	LVA	0,5				
TLV	NOR	5				
NDS/NDSch	POL	5		10		WDYCHNa Zn
TLV	ROU	5		10		Fumuri
NGV/KGV	SWE	5				
NPEL	SVK	1		1		RESPIR
TLV-ACGIH		2		10		RESPIR

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	20,6	µg/l
Wartość w wodzie morskiej	6,1	µg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	117,8	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	56,5	mg/kg/d
Wartość dla mikroorganizmów STP	100	µg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	35,6	mg/kg/d
Wartość dla atmosfery	NPI	

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe systemowe
Doustnie	NPI	NPI	NPI	830 µg/kg bw/d				
Wdychanie	NPI	NPI	NPI	2,5 mg/m ³	NPI	NPI	500 µg/m ³	5 mg/m ³
Skóra	NPI	NPI	NPI	83 mg/kg bw/d	NPI	NPI	NPI	83 mg/kg bw/d

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

Aluminium						
Wartość progową						
Rodzaj	Państwo	NDS/8godz	NDSCh/15min	Uwagi / Obserwacje		
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
TLV	BGR	2				
MAK	DEU	4				WDYCH
MAK	DEU	1,5				RESPIR
TLV	DNK	5				
TLV	DNK	2				RESPIR
VLA	ESP	1				RESPIR
TLV	EST	10				kogu tolm
TLV	EST	4				RESPIRpeentolm
VLEP	FRA	5				
TLV	GRC	10				
AK	HUN	1				RESPIR
RD	LTU	5				
RV	LVA	2				
TLV	NOR	2				
NDS/NDSch	POL	2,5				WDYCH
NGV/KGV	SWE	5				Som AI, Totaldamm
NGV/KGV	SWE	2				RESPIRSom AI
NPEL	SVK	4				WDYCH
NPEL	SVK	1,5				RESPIR
WEL	GBR	10				WDYCH
WEL	GBR	4				RESPIR
TLV-ACGIH		1	0,9			RESPIRAI

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej						VND
Wartość w wodzie morskiej						VND
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej						VND
Wartość dla osadów w wodzie morskiej						VND
Wartość dla wody, wydzielenie okresowe						VND
Wartość dla mikroorganizmów STP					20	mg/l
Wartość dla łańcucha pokarmowego (zatrucie wtórne)						VND
Wartość dla kompartmentu lądowego						VND
Wartość dla atmosfery						NPI

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

Droga Narażenia	Oddziaływania na konsumentów			Oddziaływania na pracowników				
	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe e lokalne	Przewlekłe system	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe e system
Doustnie						NPI		3,95 mg/kg
Wdychanie						NPI	3,72 mg/m ³	3,72 mg/m ³

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.

Przewiedzieć natrysk awaryjny z myjką do przepłukania oczu.

OCHRONA RĄK

Nie wymagane.

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.

OCHRONA OCZU

Zaleca się stosować okulary ochronne w szczelnej obudowie (patrz norma EN ISO 16321).

OCHRONA DRÓG ODDECHOWYCH

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

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 AX kombinowanym z filtrem typu P (patrz norma EN 14387).

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

Właściwości	Wartość	Informacje
Stan skupienia	aerozol	
Kolor	biały	
Zapach	charakterystyczny	
	rozpuszczalnika	
Temperatura topnienia/krzepnięcia	niedostępne	
Początkowa temperatura wrzenia	niedostępne	
Palność materiałów	gaz palny	
Dolna granica wybuchowości	niedostępne	
Górna granica wybuchowości	niedostępne	
Temperatura zapłonu	< 0 °C	
Temperatura samozapłonu	niedostępne	
Temperatura rozkładu	niedostępne	
pH	niedostępne	Powód braku danych:substancja/mieszanina jest niepolarna/aprotyczna (np.: mieszanina rozpuszczalników organicznych)
Lepkość kinematyczna	niedostępne	
Rozpuszczalność	nierozpuszczalny w wodzie	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	niedostępne	
Prężność par	niedostępne	
Gęstość i/lub gęstość Względna	0,64 ± 0,68 kg/l	Temperatura: 20 °C
Względna gęstość pary	niedostępne	
Charakterystyka cząsteczek	nie dotyczy	

9.2. Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

LZO (Dyrektywa 2010/75/UE)	75,10 % - 495,68	g/litr
LZO (lotny węgiel)	55,20 % - 364,29	g/litr
Właściwości wybuchowe	nie dotyczy	
Właściwości utleniające	nie dotyczy	

SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

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

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w zalecanych warunkach użytkowania i składowania.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie przewiduje się niebezpiecznych reakcji w zalecanych warunkach użytkowania i składowania.

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

10.4. Warunki, których należy unikać

Chronić przed przegrzaniem.

10.5. Materiały niezgodne

Silne czynniki redukujące i utleniające, zasady i silne kwasy, silnie nagrzane materiały.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak

SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne

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

TLENEK CYNKU

Przy wartościach LD50, które systematycznie przekraczają 2000 mg / kg masy ciała (masy ciała), słabo rozpuszczalne związki, takie jak bis (ortofosforan) trycynku (LD50 \hat{e} > 5000), wykrywają niski poziom ostrej toksyczności po połyknięciu, nie powodując klasyfikacji pod względem ostrej toksyczności po spożyciu. Bis (ortofosforan) trityny (w oparciu o wartość usieciowania wskazaną dla tlenku cynku) ma niską ostrą toksyczność inhalacyjną (na przykład wartości LC50 > 5,7 mg / L / 4H), nie powodują klasyfikacji ostrej toksyczności inhalacyjnej.

Metabolizm, toksykokinetyka, mechanizm działania oraz inne informacje

Brak

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Uwaga! W przypadku rozpylania mogą się tworzyć niebezpieczne respirabilne kropelki. Nie wdychać rozpylonej cieczy lub mgły.

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Brak

Skutki wzajemnego oddziaływania

Brak

TOKSYCZNOŚĆ OSTRA

ATE (Wdychanie) mieszanki:	Niesklasyfikowane (brak znaczącego komponentu)
ATE (Doustnie) mieszanki:	Niesklasyfikowane (brak znaczącego komponentu)
ATE (Skórne) mieszanki:	Niesklasyfikowane (brak znaczącego komponentu)

Węglowodory, C6, izoalkany, <5% n-heksan

LD50 (Skórne):	> 2000 mg/kg bw rabbit
LD50 (Doustnie):	> 2000 mg/kg bw rat
LC50 (Wdychanie par):	> 25 mg/l/4h air (rat)

Propan

LC50 (Wdychanie mgły/pyłu):	800000 ppm 15 min
-----------------------------	-------------------

Butan

LC50 (Wdychanie mgły/pyłu):	> 1442,738 mg/l/15min rat
-----------------------------	---------------------------

Ditlenek tytanu; [w postaci proszku o zawartości 1 % lub więcej cząstek o średnicy aerodynamicznej \leq 10 μ m]

LD50 (Doustnie):	> 10000 mg/kg Rat
LC50 (Wdychanie mgły/pyłu):	5,12 mg/l/4h rat

Izobutan

LC50 (Wdychanie mgły/pyłu):	> 1442,738 mg/l/15min rat
-----------------------------	---------------------------

TLENEK CYNKU

LD50 (Skórne):	2000 mg/kg bw rat
LD50 (Doustnie):	> 2000 mg/kg bw rat/mouse
LC50 (Wdychanie mgły/pyłu):	> 1,7 mg/l/4h rat

SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

DZIAŁANIE ŻRĄCE / DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ

Działa drażniąco na skórę

POWAŻNE USZKODZENIE OCZU / DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

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

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE

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 dotyczy, ponieważ aerozol uniemożliwia nagromadzenie się znacznej ilości produktu w ustach

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 zagrożenie dla środowiska i jest toksyczny dla organizmów wodnych, z ujemnych skutków środowiska wodnego w wypadku długotrwałego narażenia.

12.1. Toksyczność

Ditlenek tytanu; [w postaci proszku o zawartości 1 % lub więcej cząstek o średnicy aerodynamicznej $\leq 10 \mu\text{m}$]

EC50 - Skorupiaki	26,45 mg/l/48h
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	100 mg/l/72h
NOEC przewlekła Ryby	985 $\mu\text{g/l}$ 14 days
NOEC przewlekła Skorupiaki	2,35 mg/l 21 days
NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne	1 mg/l 32 days

Butan	
LC50 - Ryby	> 24,11 mg/l/96h

Propan	
LC50 - Ryby	85,82 mg/l/96h
EC50 - Skorupiaki	41,82 mg/l/48h

Węglowodory, C6, izoalkany, <5% n-heksan	
LC50 - Ryby	8,41 mg/l/96h
EC50 - Skorupiaki	4,7 mg/l/48h
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	> 12 mg/l/72h
NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne	6,47 mg/l

SEKCJA 12. Informacje ekologiczne ... / >>

TLENEK CYNKU	
LC50 - Ryby	> 112 µg/l/96h
EC50 - Skorupiaki	> 155 µg/l/48h
NOEC przewlekła Ryby	> 56 µg/l 3,867 months
NOEC przewlekła Skorupiaki	300 µg/l 3 months
NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne	313 µg/l 5 days

Izobutan	
LC50 - Ryby	> 24,11 mg/l/96h

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Propan
Global Warming Potential (GWP): 3. Ozone Depletion Potential (ODP): 0.

Ditlenek tytanu; [w postaci proszku o zawartości 1 % lub więcej cząstek o średnicy aerodynamicznej ≤ 10 µm]
Rozpuszczalność w wodzie < 0,001 mg/l
Degradacja: dana nie do dyspozycji

Butan
Rozpuszczalność w wodzie 0,1 - 100 mg/l
Łatwo degradowalny

Propan
Rozpuszczalność w wodzie 0,1 - 100 mg/l
Łatwo degradowalny

Węglowodory, C6, izoalkany, <5% n-heksan
Łatwo degradowalny

TLENEK CYNKU
Rozpuszczalność w wodzie 2,9 mg/l

Izobutan
Łatwo degradowalny

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Butan
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 1,09

Propan
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda 1,09

TLENEK CYNKU
BCF > 175

12.4. Mobilność w glebie

Węglowodory, C6, izoalkany, <5% n-heksan
Współczynnik podziału: gleba/woda 1,78

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 zezwolenia na gospodarkę odpadami, w rozumieniu narodowych i ewentualnie miejscowych przepisów.

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 1987).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888 z późniejszymi zmianami).

Transport odpadów może podlegać przepisom ADR.

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.

Pozostałości produktu należy traktować jako odpady specjalne niebezpieczne.

Pustych puszek, nawet całkowicie opróżnionych, nie wolno umieszczać w środowisku.

Pojemnik z aerozolem przegrzany do temperatury powyżej 50 ° C może pęknąć, nawet jeśli zawiera niewielką pozostałość gazu.

Utylizacja musi odbywać się w autoryzowanym miejscu i zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Transport odpadów może podlegać przepisom ADR.

Europejski kod katalogu odpadów (zanieczyszczone pojemniki):

Aerazol jako odpad domowy jest wyłączony z zastosowania powyższej zasady.

Wyczerpany aerazol do użytku profesjonalnego / przemysłowego można sklasyfikować:

15.01.11 *: opakowania metalowe zawierające niebezpieczne stałe porowate matryce, w tym puste pojemniki ciśnieniowe.

SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR / RID, IMDG, IATA: UN 1950

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR / RID: AEROZOLE
IMDG: AEROSOLS
IATA: AEROSOLS, FLAMMABLE

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR / RID: Klasa: 2 Etykieta: 2.1



IMDG: Klasa: 2 Etykieta: 2.1



IATA: Klasa: 2 Etykieta: 2.1



14.4. Grupa pakowania

ADR / RID, IMDG, IATA: -

SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu ... / >>**14.5. Zagrożenia dla środowiska**

ADR / RID: Niebezpieczne dla środowiska



IMDG: Zanieczyszczenie morskie



IATA: NIE

W przypadku transportu lotniczego nalepka ostrzegawcza obowiązuje wyłącznie dla N. ONZ 3077 i 3082.

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

ADR / RID:	HIN - Kemler: --	Ilość ograniczona: 1 lt	Kod ograniczeń przewozu przez tunele: (D)
IMDG:	Przepisy specjalne: 190, 327, 344, 625		
IATA:	EMS: F-D, S-U	Ilość ograniczona: 1 lt	
	Towar:	Maks. ilość: 150 kg	Instrukcja dotycząca opakowania: 203
	Pasażerowie:	Maks. ilość: 75 kg	Instrukcja dotycząca opakowania: 203
	Przepisy specjalne:	A145, A167, A802	

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: P3a-E2

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

Produkt	
Punkt	40
Substancje zawarte	
Punkt	75

Rozporządzenie (UE) 2019/1148 - w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych
nie dotyczySubstancje na Liście Kandydackiej (Art. 59 REACH)
Na podstawie dostępnych danych, produkt nie zawiera SVHC $\geq 0,1\%$.Substancje podlegające autoryzacji (Załącznik XIV REACH)
BrakSubstancje podlegające powiadomieniu o wywozie Rozporządzenie (UE) 649/2012:
BrakSubstancje podlegające Konwencji Rotterdamskiej:
BrakSubstancje podlegające Konwencji Sztokholmskiej:
BrakKontrole Lekarskie
Pracownicy, narażeni na oddziaływanie tego czynnika chemicznego, nie muszą być pod stałą obserwacją lekarską, jeżeli wyniki oceny ryzyka wskażą, że istnieje tutaj tylko umiarkowane ryzyko dla bezpieczeństwa i zdrowia pracowników, pod warunkiem spełnienia wymogów określonych w przepisie 98/24/CE.**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Dla mieszaniny/substancji wskazanych w sekcji 3 nie została przeprowadzona ocena bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16. Inne informacje

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

Flam. Gas 1A	Gaz łatwopalny, kategorii 1A
Aerosol 1	Aerozolowy, kategorii 1
Aerosol 3	Aerozolowy, kategorii 3
Flam. Liq. 2	Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 2
Press. Gas (Liq.)	Gaz skroplony
Press. Gas	Gaz pod ciśnieniem
Carc. 2	Rakotwórczość, kategorii 2
Asp. Tox. 1	Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategorii 1
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
H220	Skrajnie łatwopalny gaz.
H222	Skrajnie łatwopalny aerozol.
H229	Pojemnik pod ciśnieniem: ogrzanie grozi wybuchem.
H225	Wysocze łatwopalna ciecz i pary.
H280	Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
H351	Podjejrza się, że powoduje raka.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H315	Działa drażniąco na skórę.
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.
EUH211	Uwaga! W przypadku rozpylenia mogą się tworzyć niebezpieczne respirabilne kropelki. Nie wdychać rozpylonej cieczy lub mgły.
EUH212	Uwaga! W przypadku stosowania może się tworzyć niebezpieczny pył respirabilny. Nie wdychać pyłu.

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).

SEKCJA 16. Inne informacje ... / >>

BIBLIOGRAFIA POWSZECHNA:

1. Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego (REACH)
2. Rozporządzenie (WE) 1272/2008 Parlamentu Europejskiego (CLP)
3. Rozporządzenie (UE) 2020/878 (Załącznik II do rozporządzenia 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. Rozporządzenie delegowane (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Rozporządzenie (UE) 2019/1148
18. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Rozporządzenie delegowane (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Rozporządzenie delegowane (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Rozporządzenie delegowane (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
23. Rozporządzenie delegowane (UE) 2023/707
24. Rozporządzenie delegowane (UE) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
25. Rozporządzenie delegowane (UE) 2023/1435 (XX Atp. CLP)
26. Rozporządzenie 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 użytkownika:

Informacje zawarte w niniejszej karcie oparte są o wiedzę, którą dysponujemy na dzień opracowania ostatniej wersji karty. Użytkownik powinien sprawdzić, czy podane informacje są prawidłowe i wyczerpujące w stosunku do specyficznego zastosowania produktu.

Niniejszego dokumentu nie wolno utożsamiać z gwarancją dowolnej specyficznego właściwości produktu.

Ponieważ producent nie ma możliwości bezpośredniej kontroli nad użyciem produktu, użytkownik ma obowiązek dostosować się na własną odpowiedzialność do prawa i zarządzeń obowiązujących w sprawie higieny i bezpieczeństwa. Producent nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności za niewłaściwe zastosowanie produktu.

Zapewnić odpowiednie przeszkolenie osobom wyznaczonym do manipulacji produktami chemicznymi.

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:

02 / 04 / 08 / 12 / 13 / 14.