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: **V400/TEMP**
Nazwa **LAKIER ŻAROODPORNY 400 ml AMBRO-SOL**

UFI : **M360-V0N0-Q00G-M923**

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Opis/Zastosowanie **Farba w sprayu do powierzchni narażonych na działanie wysokich temperatur.**

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

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma spółki **AMBRO-SOL S.R.L. SB**
Adres **Via per Pavone del Mella, 21 - 23**
Miejscowość i kraj **25020 Cigole (BS)**
Italia
tel. +39 030 9959674

Adres poczty elektronicznej kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki **regulatory@ambro-sol.com**

1.4. Numer telefonu alarmowego

W sprawie pilnych informacji zwrócić 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 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:

Aerozolowy, kategorii 1	H222	Skrajnie łatwopalny aerozol.
	H229	Pojemnik pod ciśnieniem: ogrzanie grozi wybuchem.
Toksyczność ostra, kategorii 4	H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
Działanie drażniące na oczy, kategorii 2	H319	Działa drażniąco na oczy.
Drażniące na skórę, kategorii 2	H315	Działa drażniąco na skórę.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3	H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

2.2. Elementy oznakowania

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

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:

SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń ... / >>

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H222	Skrajnie łatwopalny aerozol.
H229	Pojemnik pod ciśnieniem: ogrzanie grozi wybuchem.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
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.
P211	Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.

Zawiera:
Aceton
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu
octan n-butylu
Ksylen

LZO (Dyrektywa 2004/42/WE) :
Wykończenia specjalne - Wszystkie typy.

LZO w g/litr w produkcie gotowym do uzytku :	686,41
Dopuszczalne wartosci :	840,00

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)**
Aceton			
INDEKS	*606-001-00-8*	35 ≤ x < 36,5	**Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066**
WE	*200-662-2*		
CAS	*67-64-1*		
Rej. REACH	*01-2119471330-49-XXXX*		
Propan			
INDEKS	*601-003-00-5*	19 ≤ x < 20,5	**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*	8,5 ≤ x < 10	**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*		

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

Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu
INDEKS 7 ≤ x < 8,5 — **Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335**
WE 905-588-0 — **ATE Skórne: 1100 mg/kg, ATE Wdychanie mgły/pyłu: 1,5 mg/l**
CAS
Rej. REACH 01-2119539452-40-XXXX

octan n-butylu
INDEKS 607-025-00-1 5 ≤ x < 6,5 — **Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066**
WE 204-658-1
CAS 123-86-4
Rej. REACH 01-2119485493-29-XXXX

Ksylen
INDEKS 601-022-00-9 4,7 ≤ x < 4,9 — **Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 3 H412, Nota klasyfikacyjna wg załącznika VI do rozporządzenia CLP: C**
WE 215-535-7 — **LD50 Skórne: >1700 mg/kg, ATE Wdychanie mgły/pyłu: 1,5 mg/l**
CAS 1330-20-7
Rej. REACH 01-2119488216-32-XXXX

Żywice naftowe
INDEKS 3,3 ≤ x < 3,5 — **Aquatic Chronic 4 H413**
WE 265-116-8
CAS 64742-16-1

Octan izobutylu
INDEKS 607-026-00-7 3,3 ≤ x < 3,5 — **Flam. Liq. 2 H225, STOT SE 3 H336, EUH066, Nota klasyfikacyjna wg załącznika VI do rozporządzenia CLP: C**
WE 203-745-1
CAS 110-19-0
Rej. REACH 01-2119488971-22-XXXX

2-butoksyetanol
INDEKS 603-014-00-0 2,6 ≤ x < 2,8 — **Acute Tox. 3 H331, Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315**
WE 203-905-0 — **LD50 Doustnie: 1200 mg/kg, ATE Wdychanie mgły/pyłu: 0,501 mg/l**
CAS 111-76-2
Rej. REACH 01-2119475108-36-XXXX

Izobutan
INDEKS 601-004-00-0 1,4 ≤ x < 1,5 — **Flam. Gas 1A H220, Press. Gas H280**
WE 200-857-2
CAS 75-28-5
Rej. REACH 01-2119485395-27-XXXX

Węglowodory, C9, związki aromatyczne
INDEKS 1,1 ≤ x < 1,2 — **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 128601-23-0
Rej. REACH 01-2119455851-35-XXXX

4-METYLOPENTAN-2-ON
INDEKS 606-004-00-4 0,5 ≤ x < 0,6 — **Flam. Liq. 2 H225, Carc. 2 H351, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066**
WE 203-550-1 — **ATE Wdychanie mgły/pyłu: 1,5 mg/l**
CAS 108-10-1
Rej. REACH 01-2119473980-30-XXXX

Etylobenzen
INDEKS 601-023-00-4 0,25 ≤ x < 0,3 — **Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Aquatic Chronic 3 H412**
WE 202-849-4 — **ATE Wdychanie mgły/pyłu: 1,5 mg/l**
CAS 100-41-4
Rej. REACH 01-2119489370-35-XXXX

1-metoksy-2-propanol
INDEKS 603-064-00-3 0,15 ≤ x < 0,2 — **Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336**
WE 203-539-1
CAS 107-98-2
Rej. REACH 01-2119457435-35-XXXX

Octan 1-metylo-2-metoksyetylu
INDEKS 607-195-00-7 0,15 ≤ x < 0,2 — **Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336**
WE 203-603-9
CAS 108-65-6
Rej. REACH 01-2119475791-29-XXXX

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

Metanol

INDEKS	*603-001-00-X*	0 < x < 0,05	**Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H331, STOT SE 1 H370**
WE	*200-659-6*		**STOT SE 2 H371: ≥ 3% - < 10%**
CAS	*67-56-1*		**ATE Doustnie: 100 mg/kg, ATE Skórne: 300 mg/kg, ATE Wdychanie mgły/pyłu: 0,501 mg/l**
Rej. REACH	*01-2119433307-44-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: 29,45 %

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

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 przemywanias skóry i oczu.

SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE
Zwykłe środki gaśnicze: dwutlenek węgla, piana, proszki gaśnicze i mgła wodna.
NIE ZALECANE ŚRODKI GAŚNICZE
Żaden.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z EKSPOZYCJĄ NA POŻAR
Przegrzane pojemniki aerozolowe 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.

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

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. Stosowac rekawice ochronne / odziez ochronna / ochrone oczu / ochrone 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 rozzarzonymi. Opary mogą zapalić się, wywołując eksplozję, nalezy zatem unikać akumulacji oparów: okna i drzwi otwarte, zapewnić wentylację krzyzową. 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 bezposrednim promieniowaniem słonecznym, w temperaturze ponizej 50°C / 122°F, z dala od wszelkich źródeł zapłonu.

Octan 1-metylo-2-metoksyetylu
Przechowywać w nieczynnej atmosferze chroniąc od wilgoci, aby zapobiec hydrolizie.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak

SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Odniesienia do przepisów:

BGR	България	НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА (изм. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020г.)
CZE	Česká Republika	NAŘÍZENÍ VLÁDY ze dne 10. května 2021, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
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
EST	Eesti	Ohtlike kemikaalide ja neid sisaldavate materjalide kasutamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ning töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid [RT I, 21.12.2022, 14]
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en FranceDécret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021

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

FIN	Suomi	HTP-VÄRDEN 2020. Koncentrationer som befunnits skadliga. SOCIAL - OCH HÄLSOVÅRDSMINISTERIETS 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 μεταλλαξιγόνους παράγοντες κατά την εργασία''»
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
LTU	Lietuva	Jsakymas dėl lietuvos higienos normos hn 23:2011 „cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“ patvirtinimo
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
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)
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	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

Węglowodory, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatów

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość dla atmosfery	NPI

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

Ksylen

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	221	50	442	100	SKÓRA
TLV	CZE	200	45,4	400	90,8	SKÓRA
AGW	DEU	220	50	440	100	SKÓRA
MAK	DEU	220	50	440	100	SKÓRA
TLV	DNK	109	25			SKÓRAE
VLA	ESP	221	50	442	100	SKÓRA
TLV	EST	200	50	450	100	SKÓRA
VLEP	FRA	221	50	442	100	SKÓRA
HTP	FIN	220	50	440	100	SKÓRA
TLV	GRC	435	100	650	150	
AK	HUN	221	50	442	100	SKÓRA
VLEP	ITA	221	50	442	100	SKÓRA
RD	LTU	221	50	442	100	SKÓRA
RV	LVA	221	50	442	100	SKÓRA
TLV	NOR	108	25			SKÓRA
TGG	NLD	210		442		SKÓRA
VLE	PRT	221	50	442	100	SKÓRA
NDS/NDSCh	POL	100		200		SKÓRA
TLV	ROU	221	50	442	100	SKÓRA
NGV/KGV	SWE	221	50	442	100	SKÓRA
NPEL	SVK	221	50	442	100	SKÓRA
ESD	TUR	221	50	442	100	SKÓRA
WEL	GBR	220	50	441	100	SKÓRA
OEL	EU	221	50	442	100	SKÓRA
TLV-ACGIH			20			

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

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

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
Droga Narażenia	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system
Doustnie				5 mg/kg bw/d				
Wdychanie	260 mg/m3	260 mg/m3	65 mg/m3	65.3 mg/m3	442 mg/m3	442 mg/m3	221 mg/m3	221 mg/m3
Skóra				125 mg/kg bw/d		LOW		212 mg/kg bw/d

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

Octan 1-metylo-2-metoksyetylu

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	275	50	550	100	SKÓRA
TLV	CZE	270	49,14	550	100,1	SKÓRA
AGW	DEU	270	50	270	50	
MAK	DEU	270	50	270	50	
TLV	DNK	275	50	550	100	SKÓRAE
VLA	ESP	275	50	550	100	SKÓRA
TLV	EST	275	50	550	100	SKÓRA
VLEP	FRA	275	50	550	100	SKÓRA
HTP	FIN	270	50	550	100	SKÓRA
TLV	GRC	275	50	550	100	
AK	HUN	275	50	550	100	
VLEP	ITA	275	50	550	100	SKÓRA
RD	LTU	250	50	400	75	SKÓRA
RV	LVA	275	50	550	100	SKÓRA
TLV	NOR	270	50			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
NPEL	SVK	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	635	µg/l
Wartość w wodzie morskiej	63,5	µg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	3,29	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	329	µg/kg/d
Wartość dla mikroorganizmów STP	100	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	290	µg/kg soil dw

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
Droga Narażenia	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system
Doustnie		NPI		36 mg/kg bw/d				
Wdychanie	NPI	NPI	33 mg/m3	33 mg/m3	550 mg/m3	NPI	NPI	275 mg/m3
Skóra	NPI	NPI	NPI	320 mg/kg bw/d	NPI	NPI	NPI	796 mg/kg bw/d

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

Butan

Wartość progową

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

Propan

Wartość progową

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

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

Etylobenzen

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	435		545		SKÓRA
TLV	CZE	200	45,4	500	113,5	SKÓRA
AGW	DEU	88	20	176	40	SKÓRA
MAK	DEU	88	20	176	40	SKÓRA
TLV	DNK	217	50	434	100	SKÓRAE
VLA	ESP	441	100	884	200	SKÓRA
TLV	EST	442	100	884	200	SKÓRA
VLEP	FRA	88,4	20	442	100	SKÓRA
HTP	FIN	220	50	880	200	SKÓRA
TLV	GRC	435	100	545	125	
AK	HUN	442	100	884	200	SKÓRA
VLEP	ITA	442	100	884	200	SKÓRA
RD	LTU	442	100	884	200	SKÓRA
RV	LVA	442	100	884	200	SKÓRA
TLV	NOR	20	5			SKÓRA
TGG	NLD	215		430		SKÓRA
VLE	PRT	442	100	884	200	SKÓRA
NDS/NDSCh	POL	200		400		SKÓRA
TLV	ROU	442	100	884	200	SKÓRA
NGV/KGV	SWE	220	50	884	200	SKÓRA
NPEL	SVK	442	100	884	200	SKÓRA
ESD	TUR	442	100	884	200	SKÓRA
WEL	GBR	441	100	552	125	SKÓRA
OEL	EU	442	100	884	200	SKÓRA
TLV-ACGIH		87	20			

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	100	µg/l
Wartość w wodzie morskiej	55	µg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	13,7	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	1,37	mg/kg/d
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	55	µg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	9,6	mg/l
Wartość dla łańcucha pokarmowego (zatrucie wtórne)	20	mg/kg
Wartość dla kompartmentu lądowego	2,68	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		NPI		1,6 mg/kg bw/d				1,6
Wdychanie	NPI	VND	NPI	15 mg/m3	293 mg/m3	VND	NPI	77 mg/m3
Skóra		NPI		NPI	NPI	NPI	NPI	180 mg/kg bw/d

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

Metanol

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	260	200			SKÓRA
TLV	CZE	250	187,75	1000	751	SKÓRA
AGW	DEU	130	100	260	200	SKÓRA
MAK	DEU	130	100	260	200	SKÓRA
TLV	DNK	260	200			SKÓRA E
VLA	ESP	266	200			SKÓRA
TLV	EST	250	200	350	250	SKÓRA
VLEP	FRA	260	200	1300	1000	SKÓRA 11
HTP	FIN	270	200	330	250	SKÓRA
TLV	GRC	260	200	325	250	
AK	HUN	260	200			SKÓRA
VLEP	ITA	260	200			SKÓRA
RD	LTU	260	200			SKÓRA
RV	LVA	260	200			SKÓRA
TLV	NOR	130	100			SKÓRA
TGG	NLD	133				SKÓRA
VLE	PRT	260	200			SKÓRA
NDS/NDSCh	POL	100		300		SKÓRA
TLV	ROU	260	200			SKÓRA
NGV/KGV	SWE	250	200	350 (C)	250 (C)	SKÓRA
NPEL	SVK	260	200			SKÓRA
ESD	TUR	260	200			SKÓRA
WEL	GBR	266	200	333	250	SKÓRA
OEL	EU	260	200			
TLV-ACGIH		262	200	328	250	SKÓRA

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	20,8	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	2,08	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	77	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	7,7	mg/kg/d
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	1,54	g/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	100	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	100	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		8 mg/kg bw/d		8 mg/kg bw/d				
Wdychanie	50 mg/m3	50 mg/m3	50 mg/m3	50 mg/m3	260 mg/m3	260 mg/m3	260 mg/m3	260 mg/m3
Skóra		8 mg/kg bw/d		8 mg/kg bw/d		40 mg/kg bw/d		40 mg/kg bw/d

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

2-butoksyetanol

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	98	20	246	50	SKÓRA
TLV	CZE	100	20,4	200	40,8	SKÓRA
AGW	DEU	49	10	98	20	SKÓRA
MAK	DEU	49	10	98	20	SKÓRA Hinweis
TLV	DNK	98	20	246	50	SKÓRA E
VLA	ESP	98	20	245	50	SKÓRA
TLV	EST	98	20	246	50	
VLEP	FRA	49	10	246	50	SKÓRA
HTP	FIN	98	20	250	50	SKÓRA
TLV	GRC	120	25			
AK	HUN	98	20	246	50	SKÓRA
VLEP	ITA	98	20	246	50	SKÓRA
RD	LTU	50	10	100	20	SKÓRA
RV	LVA	98	20	246	50	SKÓRA
TLV	NOR	50	10			SKÓRA
TGG	NLD	100		246		SKÓRA
VLE	PRT	98	20	246	50	SKÓRA
NDS/NDSCh	POL	98		200		SKÓRA
TLV	ROU	98	20	246	50	SKÓRA
NGV/KGV	SWE	50	10	246	50	SKÓRA
NPEL	SVK	98	20	246	50	SKÓRA
ESD	TUR	98	20	246	50	SKÓRA
WEL	GBR	123	25	246	50	SKÓRA
OEL	EU	98	20	246	50	SKÓRA
TLV-ACGIH		97	20			

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	8,8	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	880	µg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	34,6	mg/kg/d
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	9,1	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	463	mg/l
Wartość dla łańcucha pokarmowego (zatrucie wtórne)	20	mg/kg
Wartość dla kompartmentu lądowego	2,33	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		26,7 mg/kg bw/d		6,3 mg/kg bw/d				
Wdychanie	147 mg/m3	426 mg/m3	NPI	59 mg/m3	246 mg/m3	1091 mg/m3	NPI	98 mg/m3
Skóra	VND	89 mg/kg bw/d	NPI	75 mg/kg bw/d	VND	89 mg/kg bw/d	NPI	125 mg/kg bw/d

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

1-metoksy-2-propanol

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	375	100	568	150	SKÓRA
TLV	CZE	270	72,09	550	146,85	SKÓRA
AGW	DEU	370	100	740	200	
MAK	DEU	370	100	740	200	
TLV	DNK	185	50	568	150	SKÓRAE
VLA	ESP	375	100	568	150	SKÓRA
TLV	EST	375	100	568	150	SKÓRA
VLEP	FRA	188	50	375	100	SKÓRA
HTP	FIN	370	100	560	150	SKÓRA
TLV	GRC	360	100	1080	300	
AK	HUN	375	100	568	150	SKÓRA
VLEP	ITA	375	100	568	150	SKÓRA
RD	LTU	190	50	300	75	SKÓRA
RV	LVA	375	100	568	150	SKÓRA
TLV	NOR	180	50			SKÓRA
TGG	NLD	375		563		SKÓRA
VLE	PRT	375	100	568	150	
NDS/NDSCh	POL	180		360		SKÓRA
TLV	ROU	375	100	568	150	SKÓRA
NGV/KGV	SWE	190	50	568	150	SKÓRA
NPEL	SVK	375	100	568	150	SKÓRA
ESD	TUR	375	100	568	150	SKÓRA
WEL	GBR	375	100	560	150	SKÓRA
OEL	EU	375	100	568	150	SKÓRA
TLV-ACGIH		184	50	368	100	

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	10	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	1	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	52,3	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	5,2	mg/kg/d
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	100	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	100	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	459	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				33 mg/kg bw/d		NPI		
Wdychanie	NPI	NPI	NPI	43,9 mg/m3	553,5 mg/m3	553,5 mg/m3	NPI	369 mg/m3
Skóra	NPI	NPI	NPI	78 mg/kg bw/d	NPI	NPI	NPI	183 mg/kg bw/d

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

Aceton

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	600		1400		
TLV	CZE	800	331,2	1500	621	
AGW	DEU	1200	500	2400	1000	
MAK	DEU	1200	500	2400	1000	
TLV	DNK	600	250			E
VLA	ESP	1210	500			
TLV	EST	1210	500			
VLEP	FRA	1210	500	2420	1000	
HTP	FIN	1200	500	1500	630	
TLV	GRC	1780		3560		
AK	HUN	1210	500			
VLEP	ITA	1210	500			
RD	LTU	1210	500	2420	1000	
RV	LVA	1210	500			SKÓRA
TLV	NOR	295	125			
TGG	NLD	1210		2420		
VLE	PRT	1210	500			
NDS/NDSCh	POL	600		1800		
TLV	ROU	1210	500			
NGV/KGV	SWE	600	250	1200 (C)	500 (C)	
NPEL	SVK	1210	500			
ESD	TUR	1210	500			
WEL	GBR	1210	500	3620	1500	
OEL	EU	1210	500			
TLV-ACGIH			250		500	

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	10,6	mg/l
Wartość w wodzie morskiej	1,06	mg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	30,4	mg/kg
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	3,04	mg/kg
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	21	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	100	mg/l
Wartość dla łańcucha pokarmowego (zatrucie wtórne)	29,5	mg/kg
Wartość dla kompartmentu lądowego	29,5	mg/kg/d
Wartość dla atmosfery	NPI	

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
Droga Narażenia	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system
Doustnie			VND	62 mg/kg				
Wdychanie			VND	200 mg/m3	VND	2,420 mg/m3	VND	1,210 mg/m3
Skóra			VND	62 mg/kg			VND	186 mg/kg

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

4-METYLOPENTAN-2-ON

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	50		200		
TLV	CZE	80	19,2	200	48	SKÓRA
AGW	DEU	83	20	166	40	SKÓRA
MAK	DEU	83	20	166	40	SKÓRA
TLV	DNK	83	20	208	50	SKÓRAE
VLA	ESP	83	20	208	50	
TLV	EST	83	20	208	50	
VLEP	FRA	83	20	208	50	
HTP	FIN	80	20	210	50	
TLV	GRC	410	100	410	100	
AK	HUN	83	20	208	50	
VLEP	ITA	83	20	208	50	
RD	LTU	83	20	208	50	
RV	LVA	83	20	208	50	
TLV	NOR	83	20	208	50	SKÓRA
TGG	NLD	104		208		
VLE	PRT	83	20	208	50	
NDS/NDSCh	POL	83		200		
TLV	ROU	83	20	208	50	
NGV/KGV	SWE	83	20	200	50	
NPEL	SVK	83	20	208	50	
ESD	TUR	83	20	208	50	
WEL	GBR	208	50	416	100	SKÓRA
OEL	EU	83	20	208	50	
TLV-ACGIH		82	20	307	75	

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	600	µg/l
Wartość w wodzie morskiej	60	µg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	8,27	mg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	830	µg/kg/d
Wartość dla wody, wydzielanie okresowe	1,5	mg/l
Wartość dla mikroorganizmów STP	27,5	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	1,3	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							NPI	4,2 mg/kg bw/d

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

Octan metylu

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	600	195	800	260	
AGW	DEU	620	200	1240	400	
MAK	DEU	310	100	1240	400	
TLV	DNK	455	150			
VLA	ESP	616	200	770	250	
TLV	EST	450	150	900	300	
VLEP	FRA	610	200	760	250	SKÓRA
HTP	FIN	610	200	770	250	
TLV	GRC	610	200	760	250	
AK	HUN	310	200	1240	400	SKÓRA
RD	LTU	450	150	900	300	
RV	LVA	100				
TLV	NOR	305	100			
TGG	NLD	100				
NDS/NDSCh	POL	250		600		
TLV	ROU	200	63	600	188	
NGV/KGV	SWE	450	150	900 (C)	300 (C)	
NPEL	SVK	310	100	770	250	
ESD	TUR	610	200			
WEL	GBR	616	200	770	250	
TLV-ACGIH		606	200	757	250	

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	120	µg/l
Wartość w wodzie morskiej	12	µg/l

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
Droga Narażenia	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system
Doustnie		NPI		44 mg/kg bw/d				
Wdychanie	VND	VND	152 mg/m3		VND	VND	305 mg/m3	610 mg/m3
Skóra			NPI	44 mg/kg bw/d	NPI	VND	NPI	88 mg/kg bw/d

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

octan n-butylu

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	710		950		
TLV	CZE	241		723		
AGW	DEU	300	62	600	124	
MAK	DEU	480	100	960	200	
TLV	DNK	241	50	723	150	E
VLA	ESP	241	50	723	150	
TLV	EST	500	100	700	150	
VLEP	FRA	241	50	723	150	
TLV	GRC	710	150	950	200	
AK	HUN	241	50	723	150	
VLEP	ITA	241	50	723	150	
RD	LTU	241	50	723	150	
RV	LVA	200				
TLV	NOR		75			
TGG	NLD	150				
VLE	PRT	241	50	723	150	
NDS/NDSCh	POL	240		720		
TLV	ROU	241	50	723	150	
NGV/KGV	SWE	241	50	723 (C)	150 (C)	
NPEL	SVK	241	50	723	150	
ESD	TUR	241	50	723	150	
WEL	GBR	724	150	966	200	
OEL	EU	241	50	723	150	
TLV-ACGIH			50		150	

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	180	µg/l
Wartość w wodzie morskiej	18	µg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	981	µg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	98,1	µg/kg/d
Wartość dla mikroorganizmów STP	35,6	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	90,3	µg/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		2 mg/kg bw/d		2 mg/kg bw/d		2		2
Wdychanie	300 mg/m3	300 mg/m3	35,7 mg/m3	12 mg/m3	600 mg/m3	600 mg/m3	300 mg/m3	48 mg/m3
Skóra	NPI	6 mg/kg bw/d	NPI	3,4 mg/kg bw/d	NPI	11 mg/kg bw/d	NPI	7 mg/kg bw/d

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

Octan izobutylu

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	241		723		
AGW	DEU	300	62	600	124	
MAK	DEU	480	100	960	200	
TLV	DNK	241	50	723	150	E, Sut Is
VLA	ESP	241	50	723	150	
TLV	EST	500	100	700	150	
VLEP	FRA	241	50	723	150	
TLV	GRC	950	200	950	200	
AK	HUN	241	50	723	150	
VLEP	ITA	241	50	723	150	
RD	LTU	241	50	723	150	
TLV	NOR		75			
TGG	NLD	480				
VLE	PRT	241	50	723	150	
NDS/NDSCh	POL	240		720		
TLV	ROU	241	50	723	150	
NGV/KGV	SWE	241	50	723 (C)	150 (C)	
NPEL	SVK	241	50	723	150	
ESD	TUR	241	50	723	150	
WEL	GBR	724	150	903	187	
OEL	EU	241	50	723	150	
TLV-ACGIH			50		150	

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	170	µg/l
Wartość w wodzie morskiej	17	µg/l
Wartość dla osadów w wodzie słodkiej	877	µg/kg/d
Wartość dla osadów w wodzie morskiej	87,7	µg/kg/d
Wartość dla mikroorganizmów STP	200	mg/l
Wartość dla kompartmentu lądowego	75,5	µg/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		5 mg/kg bw/d		5 mg/kg bw/d				
Wdychanie	300 mg/m3		35,7 mg/m3	35,7 mg/m3	600 mg/m3	600 mg/m3	300 mg/m3	300 mg/m3
Skóra	NPI	5 mg/kg bw/d	NPI	5 mg/kg bw/d	NPI	10 mg/kg bw/d	NPI	10 mg/kg bw/d

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 ... / >>

Mrówczan metylu

Wartość progową

Rodzaj	Państwo	NDS/8godz		NDSCh/15min		Uwagi / Obserwacje
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		246	100			

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

Wartość w wodzie słodkiej	115	µg/l
Wartość w wodzie morskiej	11,5	µg/l

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
Droga Narażenia	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system
Wdychanie				14,29 mg/m3		VND		
Skóra					VND	VND	NPI	

Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku – PNEC

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

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

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

Węglowodory, C9, związki aromatyczne

Wartość progową

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

Zdrowie - Pochodny poziom niepowodujący zmian - DNEL / DMEL

	Oddziaływania na konsumentów				Oddziaływania na pracowników			
Droga Narażenia	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system	Ostre lokalne	Ostre systemowe	Przewlekłe lokalne	Przewlekłe system
Doustnie				11 mg/kg bw/d				
Wdychanie				32 mg/m3				150 mg/m3
Skóra				11 mg/kg bw/d				25 mg/kg bw/d

Czarny spinel Fe-Mn

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							10 mg/m3	

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

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
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
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.

SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Własciwosci		Wartość		Informacje
Stan skupienia		aerozol		
Kolor		różny		
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		
Lepkość kinematyczna		Da 10'' a 13'' Coppa Ford		
Rozpuszczalnosć		nierozpuszczalny w wodzie		
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda		niedostępne		
Prężność par		niedostępne		
Gęstość i/lub gęstość Względna		0,72 ÷ 0,76	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

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

LZO (Dyrektywa 2004/42/WE) :	92,76 %	-	686,41	g/litr
LZO (lotny węgiel)	68,77 %	-	508,23	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.

Octan 1-metylo-2-metoksyetylu
Stabilne w normalnych warunkach stosowania i przechowywania.W wyniku kontaktu z: silne czynniki utleniające.
W powietrzu może powoli wytwarzać nadtlenki, wybuchające po zwiększeniu temperatury.

2-butoksyetanol
Rozkłada się pod wpływem działania ciepła.
1-metoksy-2-propanol
Rozpuszcza różnego rodzaju materiały z tworzyw sztucznych.Stabilne w normalnych warunkach stosowania i przechowywania.
Ulega wchłonięciu i rozpuszczeniu w roztworach wodnych oraz organicznych. W powietrzu może powoli wytwarzać wybuchowe nadtlenki.

4-METYLOPENTAN-2-ON
Reaguje gwałtownie z: metale lekkie.Działa agresywnie na różnego rodzaju materiały z tworzyw sztucznych.
octan n-butylu
Rozkłada się w wyniku kontaktu z: woda.
Octan izobutylu
Rozkłada się pod wpływem działania ciepła.Działa agresywnie na różnego rodzaju materiały z tworzyw sztucznych.

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w zalecanych warunkach użytkowania i składowania.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

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

Ksylen
Stabilne w normalnych warunkach stosowania i przechowywania.Reaguje gwałtownie z: silne utleniacze,mocne kwasy,kwas azotowy,nadchlorany.Może tworzyć mieszaniny wybuchowe z: powietrze.
Octan 1-metylo-2-metoksyetylu
Może reagować gwałtownie z: substancje utleniające,mocne kwasy,metale alkaliczne.
Etylobenzen
Reaguje gwałtownie z: silne utleniacze.Działa agresywnie na różnego rodzaju materiały z tworzyw sztucznych.Może tworzyć mieszaniny wybuchowe z: powietrze.
2-butoksyetanol
Może reagować w sposób niebezpieczny z: aluminium,czynniki utleniające.Tworzy nadtlenki z: powietrze.
1-metoksy-2-propanol
Może reagować w sposób niebezpieczny z: silne czynniki utleniające,mocne kwasy.
Aceton
Ryzyko wybuchu w przypadku kontaktu z: trójfluorek bromu,difluorek ditlenu,nadtlenek wodoru,chlorek nitrozylu,2-metylo-1,3 butadien,nitrometan,nadchloran nitrozylu.Może reagować w sposób niebezpieczny z: tert-butanolan potasu,wodorotlenki alkaliczne,brom,bromoform,izopren,sód,dwutlenek siarki,trójtlenek chromu,chlorek chromylu,kwas azotowy,chloroform,kwas peroksymonosiarkowy,tlenochlorek fosforylu,kwas chromosiarkowy,fluor,silne czynniki utleniające,silne czynniki redukujące.Tworzy łatwopalny gaz w wyniku kontaktu z: nadchloran nitrozylu.
4-METYLOPENTAN-2-ON
Może reagować gwałtownie z: czynniki utleniające.Tworzy nadtlenki z: powietrze.Tworzy mieszaniny wybuchowe z: gorące powietrze.
octan n-butylu
Ryzyko wybuchu w przypadku kontaktu z: silne czynniki utleniające.Może reagować w sposób niebezpieczny z: wodorotlenki alkaliczne,tert-butanolan potasu.Tworzy mieszaniny wybuchowe z: powietrze.
Octan izobutylu
Ryzyko wybuchu w przypadku kontaktu z: silne czynniki utleniające.Może reagować gwałtownie z: wodorotlenki alkaliczne,tert-butanolan potasu.Tworzy mieszaniny wybuchowe z: powietrze.

10.4. Warunki, których należy unikać

Chronić przed przegrzaniem.

2-butoksyetanol
Unikać wystawienia na działanie: źródła ciepła,otwarte płomienie.
1-metoksy-2-propanol

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

Unikać wystawienia na działanie: powietrze.
Aceton
Unikać wystawienia na działanie: źródła ciepła,otwarte płomienie.
4-METYLOPENTAN-2-ON
Unikać wystawienia na działanie: źródła ciepła.
octan n-butylu
Unikać wystawienia na działanie: wilgoć,źródła ciepła,otwarte płomienie.
Octan izobutylu
Unikać wystawienia na działanie: źródła ciepła,otwarte płomienie.

10.5. Materiały niezgodne

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

Octan 1-metylo-2-metoksyetylu
Niezgodny z: substancje utleniające,mocne kwasy,metale alkaliczne.
2-butoksyetanol
Trzymać z dala od: silne utleniacze.
1-metoksy-2-propanol
Niezgodny z: substancje utleniające,mocne kwasy,metale alkaliczne.
Aceton
Niezgodny z: kwasy,substancje utleniające.
4-METYLOPENTAN-2-ON
Niezgodny z: substancje utleniające,substancje redukujące.
octan n-butylu
Niezgodny z: woda,azotany,silne utleniacze,kwasy,alkalia,cynk.
Octan izobutylu
Niezgodny z: silne utleniacze,azotany,mocne kwasy,mocne zasady.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Etylobenzen
Może tworzyć: metan,styren,wodór,etan.
2-butoksyetanol
Może tworzyć: wodór.
Aceton
Może tworzyć: keteny,substancje drażniące.

SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne

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

Metabolizm, toksykokinetyka, mechanizm działania oraz inne informacje

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

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

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

Ksylen
PRACOWNICY: inhalacja; kontakt ze skórą.
LUDNOŚĆ: spożycie skażonej żywności lub wody; wdychanie powietrza z otoczenia.

Octan 1-metylo-2-metoksyetylu
PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.

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

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

1-metoksy-2-propanol
PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.
POPULACJA: przyjmowanie zanieczyszczonego pokarmu lub wody, wdychanie powietrza otoczenia, kontakt produktów zawierających substancję ze skórą.

SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

octan n-butylu
PRACOWNICY: wdychanie, kontakt ze skórą.

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Ksylen
Toksyczne działanie na ośrodkowy układ nerwowy (encefalopatie); działa drażniąco na skórę, spojówki, rogówkę i drogi oddechowe.

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

Etylobenzen
Jako odpowiednik benzenu może mieć ostry wpływ na ośrodkowy układ nerwowy, wywołując depresję, senność, często poprzedzone zawrotami głowy i powiązane z bólem głowy (Ispesl). Działa drażniąco dla skóry, spojówek i dróg oddechowych.

Metanol
Uważa się, że minimalna śmiertelna dawka przyjmowana doustnie przez ludzi mieści się w zakresie od 300 do 1000 mg/kg. Spożycie 4–10 l substancji może wywołać stałą ślepotę u osób dorosłych (IPCS).

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

octan n-butylu
Opary substancji powodują u ludzi podrażnienie oczu i nosa. W przypadku cyklicznej ekspozycji występują podrażnienia skóry, choroby skóry (suchość i pękanie skóry) oraz zapalenie rogówki.

Skutki wzajemnego oddziaływania

Ksylen
Spożycie alkoholu zaburza metabolizm substancji, hamując ją. Spożycie etanolu (0,8 g / kg) przed 4-godzinną ekspozycją na opary ksylenów (145 i 280 ppm) powoduje 50% zmniejszenie wydalania kwasu metilipurowego, natomiast stężenie ksylenów we krwi wzrasta około 1,5-2 razy. Jednocześnie wzrasta wtórne skutki uboczne etanolu. Metabolizm ksylenów jest wzmacniany przez induktory enzymów typu fenobarbitalu i 3-metylokolantrenu. Aspiryna i ksyleny wzajemnie hamują swoje sprzęganie z glicyną, co powoduje zmniejszenie wydalania kwasu metylipurowego z moczem. Inne produkty przemysłowe mogą zakłócać metabolizm ksylenów.

octan n-butylu
Zgłoszono przypadek ostrego zatrucia u 33-letniego pracownika, który czyścił zbiornik z użyciem preparatu zawierającego ksyleny, octan butylu oraz octan glikolu etylenowego. U osoby stwierdzono podrażnienie spojówek oraz górnych odcinków układu oddechowego, senność oraz zaburzenia koordynacji ruchowej, które ustąpiły w ciągu 5 godzin. Objawy są właściwe dla zatrucia mieszaniną ksylenów i octanu butylu z ewentualnym efektem synergetycznym odpowiedzialnym za skutki neurologiczne. Przypadki zapalenia rogówki zgłaszano u pracowników narażonych na działanie mieszaniny octanu butylu oraz oparów izobutanolu; nie uzyskano jednak pewności, który rozpuszczalnik był przyczyną schorzenia (INRC, 2011).

TOKSYCZNOŚĆ OSTRA

ATE (Wdychanie - mgły / pyłu) mieszanki:	4,9 mg/l
ATE (Doustnie) mieszanki:	>2000 mg/kg
ATE (Skórne) mieszanki:	>2000 mg/kg

Żywice naftowe

LD50 (Doustnie):	2000 mg/kg

Ksylen

LD50 (Skórne):	> 1700 mg/kg rabbit
LD50 (Doustnie):	> 3000 mg/kg rat
LC50 (Wdychanie par):	5000 ppm/4h rat
ATE (Wdychanie mgły/pyłu):	1,5 mg/l (Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)

SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

Octan 1-metylo-2-metoksyetylu
LD50 (Skórne): > 5000 mg/kg Rat
LD50 (Doustnie): > 5000 mg/kg Rat
LC50 (Wdychanie par): 1805,05 ppm LC0 (4 h) rat

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

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

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

Metanol
LC50 (Wdychanie par): > 87,6 mg/l/4h Rat

2-butoksyetanol
LD50 (Doustnie): 1200 mg/kg Guinea pig
LC50 (Wdychanie par): 3 mg/l Rat
ATE (Wdychanie mgły/pyłu): 0,501 mg/l
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)

1-metoksy-2-propanol
LD50 (Skórne): 2000 mg/kg bw rat
LD50 (Doustnie): > 3000 mg/kg bw rat
LC50 (Wdychanie par): > 6000 ppm/6h mouse

Aceton
LD50 (Skórne): 7426 mg/kg bw guinea pig
LD50 (Doustnie): 5800 mg/kg bw
LC50 (Wdychanie par): > 20 mg/l/4h air

4-METYLOPENTAN-2-ON
LD50 (Skórne): > 16000 mg/kg Rabbit
LD50 (Doustnie): 2080 mg/kg Rat
LC50 (Wdychanie par): 11 mg/l/4h

octan n-butylu
LD50 (Skórne): > 5000 mg/kg rabbit
LD50 (Doustnie): > 10000 mg/kg Rat
LC50 (Wdychanie par): 0,74 mg/l/4h Rat

Octan izobutylu
LD50 (Skórne): 17400 mg/kg bw rabbit
LD50 (Doustnie): 13413 mg/kg bw rat
LC50 (Wdychanie par): 30 mg/l/6h rat

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

Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu
LD50 (Skórne): 12126 mg/kg bw rabbit
ATE (Skórne): 1100 mg/kg Wartość szacunkowa z tabeli 3.1.2 załącznika I do CLP
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)
LD50 (Doustnie): 3761,5 mg/kg bw rat
LC50 (Wdychanie par): 6525 ppm/4h rat
ATE (Wdychanie mgły/pyłu): 1,5 mg/l
(Wartość używana do obliczania szacunkowej toksyczności ostrej mieszanki)

Węglowodory, C9, związki aromatyczne
LD50 (Skórne): > 3000 mg/kg bw rabbit
LD50 (Doustnie): > 4 ml/kg bw rat

DZIAŁANIE ŻRĄCE / DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ

Działa drażniąco na skórę

SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne ... / >>

POWAŻNE USZKODZENIE OCZU / DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY

Działa drażniąco na oczy

DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA DROGI ODDECHOWE LUB SKÓRĘ

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

DZIAŁANIE MUTAGENNE NA KOMÓRKI ROZRODCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

DZIAŁANIE RAKOTWÓRCZE

Nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych dla tej klasy zagrożenia

Ksylen
Sklasyfikowany w grupie 3 (nie klasyfikowany jako czynnik rakotwórczy dla ludzi) przez Międzynarodową Agencję Badań nad Rakiem (IARC).
Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska (EPA) argumentuje, że „dane okazały się niewystarczające do oceny potencjału rakotwórczego".

Etylobenzen
Substancja sklasyfikowana przez Międzynarodową Agencję Badania Raka (IARC) w grupie 2B (substancja możliwie rakotwórcza dla człowieka) - (IARC, 2000).
Substancja sklasyfikowana przez Amerykańską Agencję Ochrony Środowiska (EPA) w grupie D (substancja niemożliwa do zaklasyfikowania jako rakotwórcza dla człowieka) - (dokumentacja US EPA on-line 2014).

SZKODLIWE DZIAŁANIE NA ROZRODCZOŚĆ

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

Przy stosowaniu preparatu przestrzegać zasad dobrej praktyki przemysłowej, unikając zrzutów do srodowiska. W wypadku przedostania się produktu do cieków wodnych lub albo w wypadku zanieczyszczenia gleby lub wegetacji, zawiadomić odpowiednie władze.

12.1. Toksyczność

Żywice naftowe	
EC50 - Skorupiaki	100 mg/l/48h
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	100 mg/l/72h
Octan 1-metylo-2-metoksyetylu	
LC50 - Ryby	> 100 mg/l/96h
EC50 - Skorupiaki	> 100 mg/l/48h
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	> 100 mg/l/72h
NOEC przewlekła Ryby	> 10 mg/l 14 days
NOEC przewlekła Skorupiaki	100 mg/l
NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne	1 g/l 4 days

SEKCJA 12. Informacje ekologiczne ... / >>

Butan

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

Propan

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

Etylobenzen

LC50 - Ryby	4,65 mg/l/96h
EC50 - Skorupiaki	2,1 mg/l/48h
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	5,15 mg/l/72h
NOEC przewlekła Ryby	3,3 mg/l 4 days
NOEC przewlekła Skorupiaki	960 µg/l 7 days
NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne	3,95 mg/l 4 days

Metanol

LC50 - Ryby	15,4 g/l/96h
NOEC przewlekła Ryby	446,7 mg/l 28 days
NOEC przewlekła Skorupiaki	208 mg/l 21 days

2-butoksyetanol

LC50 - Ryby	1,474 g/l
EC50 - Skorupiaki	1,55 g/l
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	911 mg/l/72h
EC10 Skorupiaki	134 mg/l 21 days
NOEC przewlekła Ryby	100 mg/l 21 days
NOEC przewlekła Skorupiaki	100 mg/l 21 days
NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne	88 mg/l 72 h

1-metoksy-2-propanol

LC50 - Ryby	> 1 g/l/96h
NOEC przewlekła Ryby	> 1 g/l 4 days

Aceton

LC50 - Ryby	6,83 g/l
EC50 - Skorupiaki	8,8 g/l/48h
NOEC przewlekła Skorupiaki	1,659 g/l 28 days

4-METYLOPENTAN-2-ON

LC50 - Ryby	179 mg/l/96h
EC50 - Skorupiaki	200 mg/l/48h
NOEC przewlekła Ryby	179 mg/l 4 days
NOEC przewlekła Skorupiaki	200 mg/l 48 h
NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne	146 mg/l 7 days

octan n-butylu

LC50 - Ryby	18 mg/l/96h
EC50 - Skorupiaki	32 mg/l/48h
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	246 mg/l/72h
NOEC przewlekła Skorupiaki	23,2 mg/l 21 days
NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne	105 mg/l 72 h

Octan izobutylu

LC50 - Ryby	16,6 mg/l/96h
EC50 - Skorupiaki	24,6 mg/l/48h
EC50 - Glony / Rośliny Wodne	321,5 mg/l/72h
NOEC przewlekła Skorupiaki	23,2 mg/l 21 days
NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne	1505 mg/l 72 h

Izobutan

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

Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu

LC50 - Ryby	2,6 mg/l/96h
NOEC przewlekła Ryby	1,3 mg/l 56 days
NOEC przewlekła Skorupiaki	1065 µg/l 7 days
NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne	440 µg/l 73 h

SEKCJA 12. Informacje ekologiczne ... / >>

Węglowodory, C9, związki aromatyczne
EC50 - Glony / Rośliny Wodne > 290 µg/l/72h
NOEC przewlekła Glony/Rośliny Wodne 70 µg/l 72 h

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Octan 1-metylo-2-metoksyetylu
Easily biodegradable. It is rapidly oxidized into the air by photochemical reaction.

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

Ksylen
Rozpuszczalność w wodzie 100 - 1000 mg/l
Łatwo degradowalny

Octan 1-metylo-2-metoksyetylu
Rozpuszczalność w wodzie > 10000 mg/l
Łatwo degradowalny

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

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

Etylobenzen
Rozpuszczalność w wodzie 1000 - 10000 mg/l
Łatwo degradowalny

Metanol
Rozpuszczalność w wodzie 1000 - 10000 mg/l
Łatwo degradowalny

2-butoksyetanol
Rozpuszczalność w wodzie 1000 - 10000 mg/l
Łatwo degradowalny

1-metoksy-2-propanol
Rozpuszczalność w wodzie 1000 - 10000 mg/l
Łatwo degradowalny

Aceton
Łatwo degradowalny

4-METYLOPENTAN-2-ON
Rozpuszczalność w wodzie > 10000 mg/l
Łatwo degradowalny

octan n-butylu
Rozpuszczalność w wodzie 5,3 g/l
Łatwo degradowalny

Octan izobutylu
Rozpuszczalność w wodzie 1000 - 10000 mg/l
Łatwo degradowalny

Izobutan
Łatwo degradowalny

Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu
Łatwo degradowalny

SEKCJA 12. Informacje ekologiczne ... / >>

Węglowodory, C9, związki aromatyczne
Łatwo degradowalny

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Ksylen	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	3,12
BCF	25,9
Octan 1-metylo-2-metoksyetylu	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	1,2
Butan	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	1,09
Propan	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	1,09
Etylobenzen	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	3,6
Metanol	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	-0,77
BCF	0,2
2-butoksyetanol	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	0,81
1-metoksy-2-propanol	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	< 1
Aceton	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	-0,23
BCF	3
4-METYLOPENTAN-2-ON	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	1,9
octan n-butylu	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	2,3
BCF	15,3
Octan izobutylu	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	2,3
BCF	15,3

12.4. Mobilność w glebie

Ksylen	
Współczynnik podziału: gleba/woda	2,73
4-METYLOPENTAN-2-ON	
Współczynnik podziału: gleba/woda	2,008
octan n-butylu	
Współczynnik podziału: gleba/woda	< 3

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

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

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

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

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak

SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

W miarę możliwości, przekazać do utylizacji. Pozostałości produktu należą do odpadów specjalnych zaklasyfikowanych jako niebezpieczne.
Zagrożenie odpadów zawierających w części niniejszy produkt należy katalogować w rozumieniu obowiązujących rozporządzeń.
Usuwanie odpadów należy przekazać firmie posiadającej stosowne zezwolwenia na gospodarkę odpadami, w rozumieniu narodowych i ewentualnie miejscowych przepisów.
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 1987).
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888 z późniejszymi zmianami).
Transport odpadów może podlegać przepisom ADR.
Postępowanie z odpadami powstałymi w wyniku użycia lub rozproszenia tego produktu powinno być zorganizowane zgodnie z przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa pracy. Informacje na temat możliwej konieczności użycia środków ochrony indywidualnej znajdują się w sekcji 8.
ZANIECZYSZCZONE OPAKOWANIA
Zanieczyszczone opakowania należy przekazać do utylizacji lub likwidacji w rozumieniu narodowych przepisów w sprawie gospodarki odpadami.

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):
Aerozol jako odpad domowy jest wyłączony z zastosowania powyższej zasady.
Wyczerpany aerozol 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 Etykietka: 2.1

IMDG: Klasa: 2 Etykietka: 2.1

IATA: Klasa: 2 Etykietka: 2.1

14.4. Grupa pakowania

ADR / RID, IMDG, IATA: -

14.5. Zagrożenia dla środowiska

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

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

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

ADR / RID:	HIN - Kemler: --	Ilość ograniczona: 1 lt	Kod ograniczeń przewozu przez tunele: (D)
	Przepisy specjalne: 190, 327, 344, 625		
IMDG:	EMS: F-D, S-U	Ilość ograniczona: 1 lt	
IATA:	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

Restrykcje odnośne 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
Prekursor materiałów wybuchowych podlegający regulacji
Nabycie, wprowadzanie, posiadanie lub stosowanie tego prekursora materiałów wybuchowych podlegającego regulacji przez przeciętnych użytkowników podlega obowiązkom w zakresie zgłaszania określonym w art. 9.
Wszystkie podejrzane transakcje oraz znaczące zaginięcia i kradzieże należy zgłaszać do odpowiedniego krajowego punktu kontaktowego.

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.

LZO (Dyrektywa 2004/42/WE) :
Wykończenia specjalne - Wszystkie typy.

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. Gas 1A	Gaz łatwopalny, kategorii 1A
Aerosol 1	Aerozolowy, kategorii 1

SEKCJA 16. Inne informacje ... / >>

Aerosol 3	Aerozolowy, kategorii 3
Flam. Liq. 2	Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 2
Flam. Liq. 3	Substancja ciekła łatwopalna, kategorii 3
Press. Gas	Gaz pod ciśnieniem
Press. Gas (Liq.)	Gaz skroplony
Carc. 2	Rakotwórczość, kategorii 2
Acute Tox. 3	Toksyczność ostra, kategorii 3
STOT SE 1	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 1
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra, kategorii 4
Asp. Tox. 1	Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategorii 1
STOT RE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokr, kategorii 2
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy, kategorii 2
Skin Irrit. 2	Drażniące na skórę, kategorii 2
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 3
STOT SE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednor, kategorii 2
Aquatic Chronic 2	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 2
Aquatic Chronic 3	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 3
Aquatic Chronic 4	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, przewlekła toksyczność, kategorii 4
H220	Skrajnie łatwopalny gaz.
H222	Skrajnie łatwopalny aerozol.
H229	Pojemnik pod ciśnieniem: ogrzanie grozi wybuchem.
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H280	Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H311	Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H370	Powoduje uszkodzenie narządów.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H371	Może powodować uszkodzenie narządów.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H413	Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.
EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszanie lub pękanie skóry.
EUH211	Uwaga! W przypadku rozpylania mogą się tworzyć niebezpieczne respirabilne kropelki. Nie wdychać rozpylonej cieczy lub mgły.

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

SEKCJA 16. Inne informacje ... / >>

- 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)
27. Rozporzadzenie delegowane (UE) 2024/2564 (XXII Atp. CLP)

- The Merck Indeks. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Strona Web IFA GESTIS
- Strona Web Agencja ECHA
- Baza danych modeli SDS dla środków chemicznych - Ministerstwo Zdrowia oraz ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Włochy

Uwaga dla uzytkownika:
Informacje zawarte w niniejszej karcie oparte są o wiedzę, którą dysponujemy na dzień opracowania ostatniej wersji karty.
Uzytkownik powinien sprawdzić, czy podane informacje są prawidłowe i wyczerpujące w stosunku do specyficznego zastosowania produktu.
Niniejszego dokumentu nie wolno utozsamić z gwarancją dowolnej specyficznej właściwosci produktu.
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.

SEKCJA 16. Inne informacje ... / >>

Zmiany w porównaniu z poprzednią rewizją:
Zostały wprowadzone zmiany w następujących rozdziałach:
02 / 03 / 04 / 08 / 09 / 12 / 13 / 14 / 16.