



Data sporządzenia: 29.08.2023

Aktualizacja: 30.10.2024

Wersja: 2 (zastępuje 1)

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

- 1.1 Identyfikator produktu:** Brake Cleaner
Inne sposoby identyfikacji:
UFI: H8S8-W0C5-K008-D49M
- 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:**
Zastosowanie zidentyfikowane: zmywacz
Zastosowanie odradzane: Brak zastosowań odradzanych.
- 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:**
MRM CHEMICALS Sp. z o.o.
ul. Sosnkowskiego 13/14
80-041 Gdańsk - pomorskie - Polska
Tel.: 725621521
msds@mrchemicals.pl
www.mrmchemicals.pl
- 1.4 Numer telefonu alarmowego:** 112, 997, 998, 999

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ **

- 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:**
Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):
Klasyfikacja tego produktu została przeprowadzona zgodnie z Rozporządzeniem nr 1272/2008 (CLP).
Acute Tox. 3: Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym), kategoria zagrożenia 3, H331
Acute Tox. 4: Toksyczność ostra, kategoria zagrożenia 4, H302+H312
Aquatic Chronic 2: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie przewlekłe, kategoria 2, H411
Asp. Tox. 1: Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria zagrożenia 1, H304
Eye Irrit. 2: Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2, H319
Flam. Liq. 2: Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria zagrożenia 2, H225
Repr. 2: Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria zagrożeń 2, H361f
Skin Irrit. 2: Działanie żrące / drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2, H315
STOT RE 2: Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane, kategoria zagrożeń 2, H373
STOT SE 1: Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 1, H370
STOT SE 3: Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie narkotyczne, H336
- 2.2 Elementy oznakowania:**
Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):
Niebezpieczeństwo
-    
- Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**
Acute Tox. 3: H331 - Działa toksycznie w następstwie wdychania.
Acute Tox. 4: H302+H312 - Działa szkodliwie po połknięciu lub w kontakcie ze skórą.
Aquatic Chronic 2: H411 - Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Asp. Tox. 1: H304 - Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
Eye Irrit. 2: H319 - Działa drażniąco na oczy.
Flam. Liq. 2: H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
Repr. 2: H361f - Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.
Skin Irrit. 2: H315 - Działa drażniąco na skórę.
STOT RE 2: H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
STOT SE 1: H370 - Powoduje uszkodzenie narządów.
STOT SE 3: H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
- Zwroty wskazujące środki ostrożności:**

** Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

- Kontynuacja na następnej stronie -



Data sporządzenia: 29.08.2023

Aktualizacja: 30.10.2024

Wersja: 2 (zastępuje 1)

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ ** (Ciąg dalszy)

P101: W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.
P102: Chronić przed dziećmi.
P210: Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P264: Dokładnie umyć po użyciu.
P280: Stosować rękawice ochronne/ochronę twarzy/odzież ochronną/ochrona dróg oddechowych/obuwie ochronne..
P303+P361+P353: W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem.
P305+P351+P338: W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P501: Zawartość/pojemnik usuwać do zbiorników do segregacji odpadów obecnych w swojej gminie.

Substancje, które mają wpływ na klasyfikację

n-heksan; propan-2-ol; metanol

Oszacowana toksyczność ostra (ATE mix):

0 % (doustnie), 0 % (skórna), 70 % (droga wziewna) Mieszaniny stanowi(-)ą składnik(-i) o nieznanej toksyczności

UFI: H8S8-W0C5-K008-D49M

2.3 Inne zagrożenia:

Substancje użyte nie spełniają kryteriów PBT/vPvB

Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

** Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH
3.1 Substancje:

Nie dotyczy

3.2 Mieszaniny:
Opis chemiczny: Węglowodory aromatyczne

Składniki:

Zgodnie z Załącznikiem II do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (punkt 3), Produkt zawiera:

Identyfikacja	Nazwa chemiczna/klasyfikacja	Stężenie
CAS: 110-54-3 EC: 203-777-6 Index: 601-037-00-0 REACH: 01-2119480412-44-XXXX	n-heksan⁽¹⁾ ATP CLP00 Rozporządzenie 1272/2008 Aquatic Chronic 2: H411; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; Repr. 2: H361f; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H336 - Niebezpieczeństwo	65 - <80 %
CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7 Index: 603-117-00-0 REACH: 01-2119457558-25-XXXX	propan-2-ol⁽¹⁾ ATP CLP00 Rozporządzenie 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336 - Niebezpieczeństwo	15 - <30 %
CAS: 67-56-1 EC: 200-659-6 Index: 603-001-00-X REACH: 01-2119433307-44-XXXX	metanol⁽¹⁾ ATP CLP00 Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 3: H301+H311+H331; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 1: H370 - Niebezpieczeństwo	15 - <30 %

⁽¹⁾ Substancja stanowi zagrożenie dla zdrowia lub środowiska, spełnia kryteria określone w Rozporządzeniu Komisji (UE) nr 2020/878

Więcej informacji nt. zagrożeń stwarzanych przez substancje – patrz sekcja 11, 12 i 16

Inne informacje:

Identyfikacja	Specyficzne stężenie graniczne
n-heksan CAS: 110-54-3 EC: 203-777-6	% (m/m) >=5: STOT RE 2 - H373
metanol CAS: 67-56-1 EC: 200-659-6	% (m/m) >=10: STOT SE 1 - H370 3<= % (m/m) <10: STOT SE 2 - H371

- Kontynuacja na następnej stronie -

**SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH (Ciąg dalszy)**

Szacunkową toksyczność ostrą dla substancji wymienionej w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 lub ustalone zgodnie z załącznikiem I do tego rozporządzenia:

Identyfikacja	Ostra toksyczność		Rodzaj
metanol	LD50 ustna	100 mg/kg	
CAS: 67-56-1	LD50 skórna	300 mg/kg	
EC: 200-659-6	LC50 wdychanie	Nie dotyczy	

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY**4.1 Opis środków pierwszej pomocy:**

Natychmiast wezwać lekarza i pokazać mu Kartę Charakterystyki produktu.

Przez wdychanie:

Usunąć poszkodowanego z miejsca narażenia, zapewnić mu dostęp świeżego powietrza i odpoczynek. W ciężkich przypadkach tj. zatrzymanie krążenia i oddychania, należy zastosować sztuczne oddychanie (metoda usta-usta, masaż serca, dostarczenie tlenu, itd.) i natychmiast wezwać pomoc lekarską.

Przez kontakt ze skórą:

Zdjąć zanieczyszczone ubranie i buty, oczyścić skórę lub umyć poszkodowanego mydłem neutralnym, splukując obficie zimną wodą. W przypadku poważnych dolegliwości należy się udać do lekarza. Jeżeli mieszanina spowodowała oparzenia lub odmrożenia, nie wolno zdejmować ubrania z poszkodowanego, gdyż w sytuacji, gdy ubranie jest przyklepione do skóry może to spowodować jeszcze większe obrażenia. Jeśli na skórze pojawią się pęcherze, nie wolno ich przekłuwać, ponieważ może to zwiększyć ryzyko infekcji.

Przez kontakt z oczami:

Obficie płukać oczy wodą o temperaturze pokojowej przez 15 minut. Nie dopuścić do tego, aby poszkodowany tarł lub zamykał oczy. Jeżeli poszkodowany nosi soczewki kontaktowe, należy je usunąć o ile nie są przyklejone do oka, w przeciwnym razie można spowodować dalsze obrażenia. We wszystkich przypadkach, po umyciu poszkodowanego, należy jak najszybciej skonsultować się z lekarzem i pokazać mu Kartę Charakterystyki produktu.

Przez połknięcie / aspirację:

Natychmiast wezwać lekarza i pokazać mu Kartę Charakterystyki produktu. Nie wywoływać wymiotów a w razie gdyby wystąpiły należy trzymać głowę przechyloną do przodu aby zapobiec aspiracji zawartości żołądka. W razie utraty przytomności nie podawać nic drogą ustną aż do konsultacji z lekarzem. Przeplukać usta i gardło, ponieważ najprawdopodobniej zostały zanieczyszczone przy połknięciu. Zapewnić poszkodowanemu spokój.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:

Ostre i opóźnione skutki narażenia podano w sekcji 2 i 11.

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

Nie dotyczy

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU**5.1 Środki gaśnicze:****Odpowiednie środki gaśnicze:**

Gaśnica pianowa (AB), Gaśnica proszkowa sucha (ABC), Gaśnica na dwutlenek węgla (BC)

Niewłaściwe środki gaśnicze:

Strumień wody

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:

W wyniku spalania lub rozkładu termicznego powstają subprodukty reakcji, które mogą być wysoko toksyczne i w konsekwencji mogą stanowić poważne zagrożenie dla zdrowia.

5.3 Informacje dla straży pożarnej:

W zależności od rozmiarów pożaru może się okazać konieczne zastosowanie kompletnej odzieży ochronnej i autonomicznego sprzętu do oddychania. Należy mieć do dyspozycji minimalny zasób urządzeń awaryjnych i środków działania (koce przeciwpożarowe, podręczna apteczka) zgodnie z Dyrektywą 89/654/EC.

**SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU (Ciąg dalszy)****Dodatkowe postanowienia:**

Działać zgodnie z Wewnętrznym Planem Awaryjnym i ulotkami informacyjnymi opisującymi postępowanie w razie wypadków i innych sytuacji awaryjnych. Unieszkodliwić wszystkie źródła zapłonu. W razie pożaru, schłodzić naczynia i zbiorniki służące do przechowywania produktów podatnych na zapalenie, wybuch lub wybuch BLEVE na skutek wysokich temperatur. Nie dopuścić, aby produkty wykorzystane do gaszenia pożaru dostały się do zbiornika z wodą.

SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA**6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych:****Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:**

Zabezpieczyć uwalnianie produktu, o ile czynność ta nie stanowi zagrożenia dla osób, które ją wykonują. Ewakuować miejsce i usunąć z niego osoby, które nie mają należytych środków ochrony. W razie ewentualnego kontaktu z rozlanym produktem należy obowiązkowo zastosować środki ochrony osobistej (patrz sekcja 8). W pierwszym rzędzie należy zapobiec powstaniu łatwopalnych mieszanin powietrza z parami, zarówno poprzez wentylację jak i zastosowanie środka inertyzującego. Unieszkodliwić wszystkie źródła zapłonu. Wyeliminować ładunki elektrostatyczne poprzez zapewnienie uziemienia i wzajemnego połączenia wszystkich powierzchni przewodzących, na których może powstać elektryczność statyczna.

Dla osób udzielających pomocy:

Nosić ubranie ochronne. Osoby nie zabezpieczone przenieść w bezpieczne miejsce. Patrz sekcja 8.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

Produkt został sklasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska. Nie dopuścić do skażenia wód gruntowych, powierzchniowych, cieków wodnych, gleby i kanalizacji. Wchłonięty produkt przechowywać w szczelnie zamkniętych opakowaniach. Powiadomić odpowiednie władze w razie narażenia ogółu społeczeństwa lub środowiska.

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

Zaleca się:

Wchłonać rozlany produkt za pomocą piasku lub neutralnego absorbentu i przenieść go w bezpieczne miejsce. Nie używać do wchłaniania trocin lub innych łatwopalnych absorbentów. Wszelkie uwagi dotyczące usuwania produktu można znaleźć w sekcji 13.

6.4 Odniesienia do innych sekcji:

Patrz również p.8 i 13.

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE**7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:**

A.- Środki ostrożności niezbędne dla bezpiecznego obchodzenia się z produktem.

W kwestii zapobiegania zagrożeniom w miejscu pracy należy postępować zgodnie z obowiązującym prawem. Przechowywać opakowania szczelnie zamknięte. Kontrolować wycieki i odpady, usuwając je bezpiecznymi metodami (sekcja 6). Nie dopuścić do samostannego uwalniania z pojemników. Zachować porządek i czystość podczas obchodzenia się z niebezpiecznymi produktami.

B.- Zalecenia techniczne w kwestii zapobiegania pożarom i wybuchom.

Przelewać w miejscach dobrze wentylowanych, w miarę możliwości metodą ekstrakcji miejscowej. Całkowicie kontrolować źródła zapłonu (telefony komórkowe, iskry) i wietrzyć pomieszczenia podczas czyszczenia. Nie dopuścić do powstawania niebezpiecznych atmosfer w pojemnikach, stosując w miarę możliwości systemy inertyzacji. Przelewać powoli aby zapobiec powstawaniu ładunków elektrostatycznych. W razie zaistnienia możliwości powstania ładunków elektrostatycznych: zapewnić całkowite połączenie wyrównawcze, zawsze używać uziemiaczy, nie nosić odzieży roboczej wykonanej z włókien akrylowych, stosować odzież bawełnianą i obuwie przewodzące. Unikać kontaktu bezpośredniego i rozpylania produktu. Należy spełnić podstawowe wymogi bezpieczeństwa dotyczące urządzeń i systemów określone w Dyrektywie 2014/34/WE (Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 22 grudnia 2005, Dz.U. 2005 nr 263 poz. 2203) oraz podstawowe postanowienia dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w pracy zgodnie z kryteriami wyboru Dyrektywy 1999/92/WE (Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 8 lipca 2010, Dz.U. 2010 nr 138 poz. 931). Informacje na temat warunków i substancji, których należy unikać można znaleźć w sekcji 10.

C.- Zalecenia techniczne zapobiegające zagrożeniom toksykologicznym.



Data sporządzenia: 29.08.2023

Aktualizacja: 30.10.2024

Wersja: 2 (zastępuje 1)

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE (Ciąg dalszy)

KOBIETOM W CIĄŻY NIE WOLNO SIĘ NARAŻAĆ NA DZIAŁANIE TEGO PRODUKTU. Przelewać w ustalonych miejscach, które spełniają warunki bezpieczeństwa (prysznice awaryjne i urządzenia do płukania oczu w pobliżu), stosując sprzęt do ochrony osobistej, a w szczególności do ochrony twarzy i rąk (patrz sekcja 8). Ograniczyć ręczne przelewanie produktu do małych ilości. Nie jeść, ani nie pić podczas stykania się z produktem, po zakończeniu czynności umyć ręce odpowiednim środkiem czystości.

D.- Zalecenia techniczne zapobiegające zagrożeniom dla środowiska.

W związku z zagrożeniem jakie ten produkt stanowi dla środowiska naturalnego, zaleca się nim manipulować w miejscu, które posiada czujniki kontroli zanieczyszczenia w razie jego rozlania, a także przechowywać w jego pobliżu materiał absorbujący

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

A.- Szczególne wymagania dotyczące magazynowania

Min. temp.: 5 °C

Maks.temp.: 30 °C

Maksymalny czas: 24 miesięcy

B.- Ogólne warunki przechowywania.

Unikać źródeł ciepła, promieniowania i elektrostatyki. Przechowywać z dala od środków spożywczych. Więcej informacji patrz sekcja 10.5.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe:

Patrz sekcja 1.2.

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ
8.1 Parametry dotyczące kontroli:

Wartości graniczne narażenia zawodowego należy kontrolować w odniesieniu do następujących substancji:

Dz.U. 2018 poz. 1286 z późniejszymi zmianami:

Identyfikacja		Wartości graniczne standardów jakości środowiskowej		
n-heksan CAS: 110-54-3 EC: 203-777-6		NDS		72 mg/m ³
		NDSch		
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7		NDS		900 mg/m ³
		NDSch		1200 mg/m ³
metanol ⁽¹⁾ CAS: 67-56-1 EC: 200-659-6		NDS		100 mg/m ³
		NDSch		300 mg/m ³

⁽¹⁾ Skóra

DNEL (Pracowników):

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Miejscowo	Systematyczna	Miejscowo
n-heksan CAS: 110-54-3 EC: 203-777-6	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	11 mg/kg	Nie dotyczy
	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	75 mg/m ³	Nie dotyczy
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	888 mg/kg	Nie dotyczy
	Droga wziewna	1000 mg/m ³	Nie dotyczy	500 mg/m ³	Nie dotyczy
metanol CAS: 67-56-1 EC: 200-659-6	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
	Skórna	20 mg/kg	Nie dotyczy	20 mg/kg	Nie dotyczy
	Droga wziewna	130 mg/m ³	130 mg/m ³	130 mg/m ³	130 mg/m ³

DNEL (Populacji):

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Miejscowo	Systematyczna	Miejscowo
n-heksan CAS: 110-54-3 EC: 203-777-6	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	4 mg/kg	Nie dotyczy
	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	5,3 mg/kg	Nie dotyczy
	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	16 mg/m ³	Nie dotyczy

- Kontynuacja na następnej stronie -



Data sporządzenia: 29.08.2023

Aktualizacja: 30.10.2024

Wersja: 2 (zastępuje 1)

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ (Ciąg dalszy)

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Miejscowo	Systematyczna	Miejscowo
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	Doustnie	51 mg/kg	Nie dotyczy	26 mg/kg	Nie dotyczy
	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	319 mg/kg	Nie dotyczy
	Droga wziewna	178 mg/m ³	Nie dotyczy	114 mg/m ³	Nie dotyczy
metanol CAS: 67-56-1 EC: 200-659-6	Doustnie	4 mg/kg	Nie dotyczy	4 mg/kg	Nie dotyczy
	Skórna	4 mg/kg	Nie dotyczy	4 mg/kg	Nie dotyczy
	Droga wziewna	26 mg/m ³	26 mg/m ³	26 mg/m ³	26 mg/m ³

PNEC:

Identyfikacja					
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	Oczyszczalnia ścieków	2251 mg/L	Wody słodkiej	140,9 mg/L	
	Gleby	28 mg/kg	Wody morskie	140,9 mg/L	
	Sporadyczne	140,9 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	552 mg/kg	
	Doustnie	0,16 g/kg	Osad (Wody morskie)	552 mg/kg	
metanol CAS: 67-56-1 EC: 200-659-6	Oczyszczalnia ścieków	100 mg/L	Wody słodkiej	20,8 mg/L	
	Gleby	100 mg/kg	Wody morskie	2,08 mg/L	
	Sporadyczne	1540 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	77 mg/kg	
	Doustnie	Nie dotyczy	Osad (Wody morskie)	7,7 mg/kg	

8.2 Kontrola narażenia:

A.- Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Zgodnie z rozporządzeniem dotyczącym kontroli narażenia zawodowego zaleca się wentylację miejscową jako środek ochrony zbiorowej w miejscu pracy w celu zapobiegania przekraczaniu najwyższego dopuszczalnego natężenia. W przypadku zastosowania odzieży ochronnej musi ona być oznaczona „oznakowaniem CE”. Więcej informacji na temat odzieży ochronnej (przechowywanie, stosowanie, czyszczenie, konserwacja, klasa ochrony...) można uzyskać w broszurze informacyjnej udostępnionej przez producenta odzieży ochronnej. Wskazówki zawarte w tym miejscu dotyczą czystego produktu. Wskazówki dotyczące produktu rozcieńczonego mogą się różnić w zależności od stopnia rozcieńczenia, zastosowania, metody aplikacji, itd. Przy określaniu obowiązku instalacji natrysków ratunkowych i/lub urządzeń do płukania oczu w magazynach zostaną uwzględnione przepisy dotyczące przechowywania produktów chemicznych. Więcej informacji można znaleźć w sekcja 7.1 i 7.2

Wszystkie informacje zawarte w tym punkcie - z uwagi na brak informacji dotyczących wyposażenia ochronnego posiadanego przez firmę - należy traktować jako zalecenie w celu zapobieżenia powstaniu zagrożenia w pracy z produktem

B.- Ochrona dróg oddechowych.

Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
 Obowiązkowa ochrona dróg oddechowych	Maska filtrująca chroniąca przed gazami i parami		EN 405:2002+A1:2010	Jeżeli do środka maski lub do złączki przedostaje się zapach lub smak produktu należy wymienić maskę. Jeżeli substancja zanieczyszczająca nie ma wyraźnych właściwości ostrzegawczych, zaleca się stosowanie sprzętu izolującego.

C.- Szczególna ochrona rąk.

Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
 Obowiązkowa ochrona rąk	Rękawice jednorazowe chroniące przed czynnikami chemicznymi (Materiał: Liniowy polietylen o niskiej gęstości (LLPDE), Czas przebicia: > 480 min, Grubość materiału: 0,062 mm)		EN ISO 21420:2020	Wymienić rękawice w razie jakichkolwiek oznak uszkodzenia.

Ponieważ produkt jest złożony z różnych materiałów, wytrzymałości rękawicy nie można sprawdzić uprzednio w sposób całkowicie wiarygodny, dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem.

D.- Ochrona oczu i twarzy.

- Kontynuacja na następnej stronie -



Data sporządzenia: 29.08.2023

Aktualizacja: 30.10.2024

Wersja: 2 (zastępuje 1)

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ (Ciąg dalszy)

Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
 Obowiązkowa ochrona twarzy	Ochrona twarzy		EN 166:2002 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 EN ISO 4007:2018	Czyścić codziennie i regularnie dezynfekować zgodnie z instrukcjami producenta.

E.- Ochrona ciała.

Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
 Obowiązkowa ochrona ciała	Odzież chroniąca przed zagrożeniami chemicznymi, antyelektrostatyczna i trudnopalna		EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2005/A1:2011 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1995	Wyłącznie do użytku zawodowego. Czyścić regularnie zgodnie z instrukcjami producenta.
 Obowiązkowa ochrona nóg	Obuwie bezpieczeństwa chroniące przed zagrożeniami chemicznymi, o właściwościach antyelektrostatycznych i odporne na wysokie temperatury		EN ISO 13287:2020 EN ISO 20345:2022 EN 13832-1:2019	W razie jakichkolwiek oznak uszkodzenia wymienić obuwie.

F.- Dodatkowe środki ochrony awaryjnej.

Środki awaryjne	Normy	Środki awaryjne	Normy
 Prysznic awaryjny	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Przyrząd do płukania oczu	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Kontrola narażenia środowiska:

Na mocy prawa wspólnotowego dotyczącego ochrony środowiska zaleca się nie dopuszczać do przedostania się produktu oraz jego opakowań do środowiska. Więcej informacji patrz sekcja 7.1.

Lotne związki organiczne:

Zgodnie z wymaganiami Dz. U. 2020, poz. 1860, ten produkt ma następujące właściwości:

LZO (Zawartość):	100 % masa
Stężenie LZO 20 °C:	694,76 kg/m ³ (694,76 g/L)
Średnia liczba węgli:	4,8
Średnia masa cząsteczkowa:	74,16 g/mol

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE
9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych:

Aby uzyskać pełne informacje patrz arkusz danych produktu.

Wygląd fizyczny:

Stan skupienia 20 °C:	Ciecz
Wygląd:	Ciecz
Kolor:	Bezbarwny
Zapach:	Charakterystyczny
Próg zapachu:	Nie dotyczy *

Lotność:

Temperatura wrzenia przy ciśnieniu atmosferycznym:	70 °C
Prężność pary 20 °C:	13093 Pa

*Brak informacji nt. zagrożeń wywołanych przez produkt

- Kontynuacja na następnej stronie -



Data sporządzenia: 29.08.2023

Aktualizacja: 30.10.2024

Wersja: 2 (zastępuje 1)

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE (Ciąg dalszy)

Prężność pary 50 °C: 49427,88 Pa (49,43 kPa)

Szybkość parowania: Nie dotyczy *

Charakterystyka produktu:Gęstość 20 °C: 694,8 kg/m³

Gęstość względna 20 °C: 0,695

Lepkość dynamiczna 20 °C: 0,51 cP

Lepkość kinematyczna 20 °C: 0,74 mm²/sLepkość kinematyczna 40 °C: <20,5 mm²/s

Stężenie: Nie dotyczy *

pH: ≥7

Względna gęstość pary 20 °C: Nie dotyczy *

Współczynnik podziału n-oktanol/woda 20 °C: Nie dotyczy *

Rozpuszczalność w wodzie 20 °C: Nie dotyczy *

Stopień rozpuszczalności: Nie dotyczy *

Temperatura rozkładu: Nie dotyczy *

Temperatura topnienia/krzepnięcia: Nie dotyczy *

Palność materiałów:

Temperatura zapłonu: -6 °C

Palność materiałów (ciała stałego, gazu): Nie dotyczy *

Temperatura samozapłonu: 234 °C

Dolna granica wybuchowości: Nieokreślony

Górna granica wybuchowości: Nieokreślony

Charakterystyka cząsteczek:

Mediana ekwiwalentu średnicy: Nie dotyczy

9.2 Inne informacje:**Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego:**

Właściwości wybuchowe: Nie dotyczy *

Właściwości utleniające: Nie dotyczy *

Substancje powodujące korozję metali: Nie dotyczy *

Ciepło spalania: 36,97 kJ/g

Aerozole-całkowity udział procentowy (na masę)
składników łatwopalnych: Nie dotyczy ***Inne właściwości bezpieczeństwa:**

Napięcie powierzchniowe 20 °C: Nie dotyczy *

współczynnik załamania: Nie dotyczy *

*Brak informacji nt. zagrożeń wywoływanych przez produkt

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ**10.1 Reaktywność:**

Produkt niereaktywny w warunkach magazynowania i składowania. Patrz sekcja 7 Karty Charakterystyki.

10.2 Stabilność chemiczna :

Chemicznie stabilny w warunkach magazynowania i użytkowania.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:

Nie występują, jeśli produkt magazynowany i składowany zgodnie z zaleceniami.

- Kontynuacja na następnej stronie -



Data sporządzenia: 29.08.2023

Aktualizacja: 30.10.2024

Wersja: 2 (zastępuje 1)

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ (Ciąg dalszy)**10.4 Warunki, których należy unikać:**

Należy stosować i składować w temperaturze pokojowej

Wstrząsy i tarcia	Kontakt z powietrzem	Ogrzewanie	Światło słoneczne	Wilgotność
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Ryzyko zapalenia	Unikać bezpośredniego wpływu	Nie dotyczy

10.5 Materiały niezgodne:

Kwasy	Woda	Utleniacze	Materiały łatwopalne	Inne
Unikać silnych kwasów	Nie dotyczy	Unikać bezpośredniego wpływu	Nie dotyczy	Unikać silnych zasad

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:

W celu szczegółowego zapoznania się z produktami rozkładu należy przeczytać część 10.3, 10.4 i 10.5 W zależności od warunków rozkładu, w jego wyniku mogą się uwalniać złożone mieszaniny substancji chemicznych: dwutlenek węgla (CO₂), tlenek węgla i inne związki organiczne. Więcej informacji patrz sekcja 5.

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE**11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008:**

Nie istnieją dane poparte doświadczeniami dotyczące właściwości toksykologicznych dla produktu.

Zagrożenie dla zdrowia:

W razie powtarzającego się, wydłużonego narażenia lub stężeń wyższych od ustalonych ograniczeń narażenia zawodowego, mogą wystąpić skutki uboczne dla zdrowia w zależności od drogi narażenia:

A- Połknięcie (działanie ostre):

- Toksyczność ostra: Połknięcie znacznej dawki produktu może spowodować podrażnienie gardła, bóle brzucha, zawroty i wymioty.
- Żrący/Drażniący: Połknięcie znacznej dawki produktu może spowodować podrażnienie gardła, bóle brzucha, zawroty i wymioty.

B- Wdychanie (działanie ostre):

- Toksyczność ostra: Długotrwałe narażenie na inhalację może prowadzić do zgonu.
- Żrący/Drażniący: W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione, gdyż nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne dla środowiska. Więcej informacji patrz sekcja 3.

C- Kontakt ze skórą i oczami (działanie ostre):

- Kontakt ze skórą: W razie kontaktu powoduje zapalenie skóry
- Kontakt z oczami: Przy kontakcie z oczami powoduje uszkodzenia.

D- Efekty CMR (rakotwórczość, mutagenność i szkodliwe działanie na rozrodczość):

- Rakotwórczość: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na wyżej wymienione efekty. Więcej informacji patrz sekcja 3.
IARC: propan-2-ol (3)
- Może powodować wady genetyczne: W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione, gdyż nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne dla środowiska. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Może działać szkodliwie na płodność: Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.

E- Efekty uczulające:

- Oddechowy: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na ich efekty uczulające. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Skórny: W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione, gdyż nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne dla środowiska. Więcej informacji patrz sekcja 3.

F- Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) działanie jednorazowe:

Jednorazowe narażenie na połknięcie, wdychanie lub wchłonięcie produktu przez skórę grozi nieodwracalnymi skutkami ubocznymi, przy czym nie jest to produkt rakotwórczy, mutageny lub działający szkodliwie na rozrodczość.

G- Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT), powtarzające się narażenie:

- Kontynuacja na następnej stronie -



Data sporządzenia: 29.08.2023

Aktualizacja: 30.10.2024

Wersja: 2 (zastępuje 1)

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)

- Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT), powtarzające się narażenie: Narażenie na wysokie dawki może wpłynąć negatywnie na układ nerwowy wywołując ból głowy, nudności, zawroty głowy, mdłości, wymioty, brak jasności umysłu a w poważnych przypadkach prowadzić do utraty przytomności.
- Skóra: W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione, gdyż nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne dla środowiska. Więcej informacji patrz sekcja 3.

H- Zagrożenie spowodowane aspiracją:

Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

Inne informacje:

Nie dotyczy

Szczegółowa informacja toksykologiczna o substancjach:

Identyfikacja	Ostra toksyczność		Rodzaj
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	LD50 ustna	5280 mg/kg	Szczur
	LD50 skórna	12800 mg/kg	Szczur
	LC50 wdychanie	72,6 mg/L (4 h)	Szczur
n-heksan CAS: 110-54-3 EC: 203-777-6	LD50 ustna	>5000 mg/kg	Mysz
	LD50 skórna	>5000 mg/kg	Królik
	LC50 wdychanie		
metanol CAS: 67-56-1 EC: 200-659-6	LD50 ustna	100 mg/kg (ATEi)	
	LD50 skórna	300 mg/kg (ATEi)	
	LC50 wdychanie	3 mg/L (4 h)	Szczur

Oszacowana toksyczność ostra (ATE mix):

ATE mix		Składniki o nieznannej toksyczności
Doustnie	666,67 mg/kg (Metoda obliczeniowa)	0 %
Skórna	2000 mg/kg (Metoda obliczeniowa)	0 %
Droga wziewna	6 mg/L (4 h) (Metoda obliczeniowa)	70 %

11.2 Informacje o innych zagrożeniach:
Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

Inne informacje

Nie dotyczy

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

12.1 Toksyczność:
Działanie toksyczne produktu na organizmy wodne:

Ostra toksyczność	Rodzaj	Rodzaj
LC50 5,71 mg/L (96 h)	Nie dotyczy	Ryba

Działanie toksyczne substancji na organizmy wodne:
Ostra toksyczność:

Identyfikacja	Stężenie	Rodzaj	Rodzaj
n-heksan CAS: 110-54-3 EC: 203-777-6	LC50 4 mg/L (96 h)	Carassius auratus	Ryba
	EC50 Nie dotyczy		
	EC50 Nie dotyczy		
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	LC50 9640 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Ryba
	EC50 13299 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Skorupiak
	EC50 1000 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Wodorost

- Kontynuacja na następnej stronie -



Data sporządzenia: 29.08.2023

Aktualizacja: 30.10.2024

Wersja: 2 (zastępuje 1)

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)

Identyfikacja	Stężenie		Rodzaj	Rodzaj
metanol	LC50	15400 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Ryba
CAS: 67-56-1	EC50	12000 mg/L (96 h)	Nitrocras spinipes	Skorupiak
EC: 200-659-6	EC50	530 mg/L (168 h)	Microcystis aeruginosa	Wodorost

Toksyczność długookresowa:

Identyfikacja	Stężenie		Rodzaj	Rodzaj
metanol	NOEC	15800 mg/L	Oryzias latipes	Ryba
CAS: 67-56-1 EC: 200-659-6	NOEC	122 mg/L	Daphnia magna	Skorupiak

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu:
Szczegółowe informacje dotyczące substancji:

Identyfikacja	Degradowalność		Biodegradowalność	
n-heksan	BZT5	Nie dotyczy	Stężenie	100 mg/L
CAS: 110-54-3	ChZT	Nie dotyczy	Okres	14 dni
EC: 203-777-6	BZT5/ChZT	Nie dotyczy	% biodegradowalny	100 %
propan-2-ol	BZT5	1,19 g O ₂ /g	Stężenie	100 mg/L
CAS: 67-63-0	ChZT	2,23 g O ₂ /g	Okres	14 dni
EC: 200-661-7	BZT5/ChZT	0,53	% biodegradowalny	86 %
metanol	BZT5	Nie dotyczy	Stężenie	100 mg/L
CAS: 67-56-1	ChZT	1,42 g O ₂ /g	Okres	14 dni
EC: 200-659-6	BZT5/ChZT	Nie dotyczy	% biodegradowalny	92 %

12.3 Zdolność do bioakumulacji:
Szczegółowe informacje dotyczące substancji:

Identyfikacja	Potencjał bioakumulacyjny	
n-heksan	BCF	542
CAS: 110-54-3	Log POW	3,9
EC: 203-777-6	Potencjał	Wysoki
propan-2-ol	BCF	3
CAS: 67-63-0	Log POW	0,05
EC: 200-661-7	Potencjał	Niski
metanol	BCF	3
CAS: 67-56-1	Log POW	-0,77
EC: 200-659-6	Potencjał	Niski

12.4 Mobilność w glebie:

Identyfikacja	Absorpcji/desorpcji		Zmienność	
n-heksan	Koc	150	Stała Henry'ego	185425 Pa·m ³ /mol
CAS: 110-54-3	Wnioski	Wysoki	Suchej gleby	Tak
EC: 203-777-6	Napięcie powierzchniowe	1,798E-2 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Tak
propan-2-ol	Koc	1,5	Stała Henry'ego	8,207E-1 Pa·m ³ /mol
CAS: 67-63-0	Wnioski	Bardzo wysoki	Suchej gleby	Tak
EC: 200-661-7	Napięcie powierzchniowe	2,24E-2 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Tak
metanol	Koc	Nie dotyczy	Stała Henry'ego	Nie dotyczy
CAS: 67-56-1	Wnioski	Nie dotyczy	Suchej gleby	Nie dotyczy
EC: 200-659-6	Napięcie powierzchniowe	2,355E-2 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Nie dotyczy

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:

Substancje użyte nie spełniają kryteriów PBT/vPvB

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:

Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania:

- Kontynuacja na następnej stronie -



Data sporządzenia: 29.08.2023

Aktualizacja: 30.10.2024

Wersja: 2 (zastępuje 1)

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)

Nie podano

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI
13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów:

Kod	Opis	Rodzaj odpadu (Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014)
	Nie można przypisać konkretnego kodu Europejskiego Katalogu Odpadów (), ponieważ zależy on od sposobu, w jaki zostanie wykorzystany przez użytkownika	Niebezpieczny

Typ odpadu (Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014):

HP14 Ekotoksyczne, HP5 Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją, HP3 Łatwopalne, HP6 Ostra toksyczność, HP10 Działające szkodliwie na rozrodczość, HP4 Drażniące — działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu

Administracja odpadami (usuwanie i ocena):

Należy przekazać wyspecjalizowanemu przedsiębiorstwu do utylizacji upoważnionym do oceny i usunięcia odpadu zgodnie z Aneksami 1 i 2 (Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE) i Dz.U. 2023 poz. 1587. Zgodnie z kodem 15 01 (2014/955/EU), jeśli pojemnik znajduje się w bezpośrednim kontakcie z produktem, należy obchodzić się z nim tak samo jak z produktem. W przeciwnym przypadku, należy obchodzić się z nim jak z odpadem nie stanowiącym zagrożenia. Odradza się jego zrzut do cieków wodnych. Zobacz podpunkt 6.2.

Postanowienia dotyczące administracji odpadami:

Zgodnie z Aneksami II Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) zostały przyjęte postanowienia wspólnotowe lub krajowe związane z administracją odpadami.

Prawo wspólnotowe: Dyrektywa 2008/98/WE, 2014/955/EU, Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014 Prawo krajowe: Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1658). Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1587).

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU
Transport naziemny niebezpiecznych towarów:

Zgodnie z wymogami ADR 2023 i RID 2023:


14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:

UN1992

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY TRUJĄCY I.N.O. (n-heksan; metanol)

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

3

Nalepki:

3, 6.1

14.4 Grupa pakowania:

II

14.5 Zagrożenia dla środowiska:

Tak

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Przepisy szczególne:

274

Kod ograniczeń przewozu przez tunele:

D/E

Właściwości fizyczno-chemiczne:

patrz sekcja 9

Ilość ograniczona:

1 L

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO:

Nie dotyczy

Transport morski niebezpiecznych towarów:

Zgodnie z wymogami IMDG 41-22:

- Kontynuacja na następnej stronie -



Data sporządzenia: 29.08.2023

Aktualizacja: 30.10.2024

Wersja: 2 (zastępuje 1)

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU (Ciąg dalszy)


14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	UN1992
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY TRUJĄCY I.N.O. (n-heksan; metanol)
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	3
Nalepki:	3, 6.1
14.4 Grupa pakowania:	II
14.5 Zanieczyszczenie morza:	Tak
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	
Przepisy szczególne:	274
Kody EmS:	F-E, S-D
Właściwości fizyczno-chemiczne:	patrz sekcja 9
Ilość ograniczona:	1 L
Grupa segregacji:	Nie dotyczy
14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO:	Nie dotyczy

Transport powietrzny niebezpiecznych towarów:

Zgodnie z wymogami IATA/ICAO 2024:



14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	UN1992
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (n-heksan; metanol)
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	3
Nalepki:	3, 6.1
14.4 Grupa pakowania:	II
14.5 Zagrożenia dla środowiska:	Tak
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	
Właściwości fizyczno-chemiczne:	patrz sekcja 9
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:

- Artykuł 95, ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) NR 528/2012:: *propan-2-ol (67-63-0) - PT: (1,2,4)*
- Rozporządzenie (UE) nr 2024/590 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową: Nie dotyczy
- ROZPORZĄDZENIE (UE) NR 649/2012, dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów:: Nie dotyczy
- Substancje kandydujące do autoryzacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006(REACH): Nie dotyczy
- Substancje obecne w Załączniku XIV REACH (lista zezwoleń) i data ważności: Nie dotyczy

Seveso III:

Sekcja	Opis	wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku	wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku
H2	OSTRO TOKSYCZNE	50	200
H3	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA ORGANY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE	50	200
P5c	CIECZE LATWOPALNE	5000	50000
E2	ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA	200	500

- Kontynuacja na następnej stronie -

Data sporządzenia: 29.08.2023

Aktualizacja: 30.10.2024

Wersja: 2 (zastępuje 1)

Strona 13/16

**SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH (Ciąg dalszy)****Ograniczenia w sprzedaży i stosowaniu niektórych niebezpiecznych substancji i mieszanin (Załącznika XVII REACH, etc...):**

Nie mogą być stosowane w:

- wytwarzaniu dekoracyjnych, przeznaczonych do wytwarzania efektów świetlnych lub barwnych za pomocą zróżnicowanych faz, np. w lampach dekoracyjnych i popielniczkach,
- sztuczkach i żartach,
- grach przeznaczonych dla jednego lub większej liczby uczestników, lub wytwarzaniu, które mają zostać użyte jako takie, nawet w celach dekoracyjnych.

Szczegółowe postanowienia dotyczące ochrony ludzi lub środowiska:

Zaleca się wykorzystać informacje zebrane w niniejszej karcie charakterystyki jako wstępne dane służące do oszacowania miejscowego zagrożenia w celu podjęcia niezbędnych kroków zapobiegających wystąpieniu ryzyka związanego z obchodzeniem się z tym produktem, a także z jego stosowaniem, przechowywaniem i usuwaniem.

Inne przepisy:

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające.

Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i Rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE z późniejszymi zmianami.

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywę 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz.U. 2022, poz. 1816). Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (t.j. Dz.U. 2023 poz. 419).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1587). Ustawa z dnia 9 października 2015r. o produktach biobójczych (t.j. Dz.U. 2021, poz. 24).

Dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy.

Dyrektywa Komisji 2006/15/WE z dnia 7 lutego 2006 r. ustanawiająca drugi wykaz indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę 91/322/EWG i 2000/39/WE.

Dyrektywa Komisji 2009/161/UE z dnia 17 grudnia 2009 r. ustanawiająca trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE.

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2024, poz. 643).

Oświadczenie Rządowe z dnia 22 maja 2013 r. w sprawie wejścia w życie zmian do Regulaminu międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (RID), stanowiącego załącznik C do Konwencji o międzynarodowym przewozie kolejami (COTIF), sporządzonej w Bernie 9 maja 1980r. (Dz.U. z 2013r., poz. 840).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 10 października 2013 r. w sprawie stosowania ograniczeń wyszczególnionych w załączniku XVII do Rozporządzenia 1907/2006 (t.j. Dz.U. 2018 poz. 1865).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1658).

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 2019/1148 z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych, zmieniające rozporządzenie (WE) 1907/2006 i uchylające rozporządzenie (UE) nr 98/2013.

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10). Oświadczenie Rządowe z dnia 18 lutego 2019r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2023 poz. 891).

Ustawa z dnia 15 maja 2015 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych (t.j. Dz.U. 2020 poz. 2065).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (t.j. Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1488).

Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (t.j. Dz.U. 2023 poz. 172).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz.U. 2024 poz. 156).

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 8 sierpnia 2016r. w sprawie ograniczenia emisji lotnych związków organicznych zawartych w niektórych farbach i lakierach przeznaczonych do malowania budynków i ich elementów wykończeniowych,

- Kontynuacja na następnej stronie -

**SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH (Ciąg dalszy)**

wyposażeniowych oraz związanych z budynkami i tymi elementami konstrukcji oraz w mieszaninach do odnawiania pojazdów (Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1353).

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 24 września 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. 2020, poz. 1860).

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została wykonana

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE**Przepisy dotyczące Kart Charakterystyki:**

Niniejsza karta charakterystyki powstała zgodnie z ANEKSEM II-Poradnik dla osób sporządzających Karty Charakterystyki do Rozporządzenia (WE) Nr 1907/2006 (ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878)

Zmiany w stosunku do poprzedniej karty bezpieczeństwa wpływające na zarządzanie ryzykiem :

Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP) (SEKCJA 2, SEKCJA 16):

- Zwroty wskazujące środki ostrożności

Teksty z rozporządzenia wspomniane w sekcji 2:

H319: Działa drażniąco na oczy.

H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

H315: Działa drażniąco na skórę.

H373: Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

H411: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

H361f: Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.

H370: Powoduje uszkodzenie narządów.

H302+H312: Działa szkodliwie po połknięciu lub w kontakcie ze skórą.

H331: Działa toksycznie w następstwie wdychania.

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

H225: Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

Teksty z rozporządzenia wspomniane w sekcji 3:

Podane zwroty nie dotyczą samego produktu, służą wyłącznie do celów informacyjnych i odnoszą się do poszczególnych składników, pojawiających się w rozdziale 3.

Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 3: H301+H311+H331 - Działa toksycznie po połknięciu, w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania.

Aquatic Chronic 2: H411 - Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Asp. Tox. 1: H304 - Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

Eye Irrit. 2: H319 - Działa drażniąco na oczy.

Flam. Liq. 2: H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

Repr. 2: H361f - Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.

Skin Irrit. 2: H315 - Działa drażniąco na skórę.

STOT RE 2: H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

STOT SE 1: H370 - Powoduje uszkodzenie narządów.

STOT SE 3: H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Proces klasyfikacji:

Eye Irrit. 2: Metoda obliczeniowa

STOT SE 3: Metoda obliczeniowa

Skin Irrit. 2: Metoda obliczeniowa

STOT RE 2: Metoda obliczeniowa

Aquatic Chronic 2: Metoda obliczeniowa

Repr. 2: Metoda obliczeniowa

STOT SE 1: Metoda obliczeniowa

Acute Tox. 4: Metoda obliczeniowa

Acute Tox. 3: Metoda obliczeniowa

Asp. Tox. 1: Metoda obliczeniowa

Flam. Liq. 2: Metoda obliczeniowa (2.6.4.3.)

Rady dotyczące wyszkolenia personelu:

Zaleca się aby personel, który będzie miał styczność z tym produktem został przeszkolony w stopniu podstawowym w zakresie bezpieczeństwa pracy w celu ułatwienia zrozumienia i interpretacji karty charakterystyki oraz etykiety produktu.

Główne źródła literatury:

Brake Cleaner

Data sporządzenia: 29.08.2023

Aktualizacja: 30.10.2024

Wersja: 2 (zastępuje 1)

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE (Ciąg dalszy)

<http://echa.europa.eu>
<http://eur-lex.europa.eu>

Skróty użyte w tekście:

Klas. dost.: Klasyfikacja dostawcy

ADR: międzynarodowa konwencja dotycząca drogowego przewozu towarów i ładunków niebezpiecznych

IMDG: Międzynarodowy kodeks ładunków niebezpiecznych

IATA: Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

ICAO: Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego

ChZT: Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)

BZT: Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZTn) w ciągu 5 dób

BCF: współczynnik biokoncentracji

Log POW: logarytm współczynnika podziału oktanol/woda

NDS: najwyższe dopuszczalne stężenie

NDSCh: najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe

EC50: stężenie skuteczne (stężenie składnika, przy którym 50% organizmów wykazuje skutek w określonym czasie)

LD50: medialna dawka śmiertelna

LC50: medialne stężenie śmiertelne

EC50: medialne stężenie efektywne

PBT: zdolność toksycznych substancji do bioakumulacji

vPvB: bardzo duża zdolność toksycznych substancji do bioakumulacji

IWO: środki ochrony indywidualnej

STP: oczyszczalnie ścieków

Henry: rozpuszczalność danego składnika w roztworze w zależności od ciśnienia cząstkowego tego składnika nad roztworem

EC: Numer EINECS i ELINCS (patrz również EINECS i ELINCS)

EINECS: Europejski wykaz istniejących substancji o znaczeniu komercyjnym

ELINCS: Europejski wykaz zgłoszonych substancji chemicznych CEN: Europejski Komitet Normalizacyjny

STOT: działanie toksyczne na narządy docelowe

Koc: współczynnik podziału normalizowany na zawartość węgla organicznego, określa stopień absorpcji substancji organicznych w glebie

DNEL: pochodny poziom narażenia niepowodujący zmian

PNEC: przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku

BDO: numer rejestrowy z Bazy Danych o Odpadach

UFI: niepowtarzalny identyfikator postaci czynnej

IARC: Międzynarodową Agencję Badań nad Rakiem

Informacja zawarta w niniejszej Karcie Charakterystyki została oparta na źródłach i wiedzy technicznej oraz obowiązującym prawie na poziomie europejskim i krajowym, a jej dokładność nie może zostać w pełni zagwarantowana. Nie można traktować niniejszej informacji jako gwarancji właściwości produktu, gdyż chodzi jedynie o opis wymagań dotyczących kwestii bezpieczeństwa. Metody i warunki pracy użytkowników tego produktu znajdują się poza zasięgiem naszej wiedzy i kontroli, więc użytkownik sam ponosi odpowiedzialność za podejmowanie odpowiednich środków mających na celu dostosowanie się do wymogów prawa w odniesieniu do sposobu obchodzenia się, przechowywania, użytkowania i usuwania produktów chemicznych. Informacja zawarta w tej Karcie Charakterystyki odnosi się wyłącznie do danego produktu, którego nie wolno stosować w celach innych od tych, które zostały w niej określone.

- Koniec arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa -