

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**1.1. Identyfikator produktu**

Postać produktu	: Substancja
Nazwa handlowa	: Tribromomethane Neat
Nazwa chemiczna	: bromoform; tribromometan
Nazwa IUPAC	: Bromoform
Numer indeksowy	: 602-007-00-X
Numer WE	: 200-854-6
Numer CAS	: 75-25-2
Kod produktu	: CM30453
Wzór	: CHBr3
Inne sposoby identyfikacji	: bromoform

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**Istotne zidentyfikowane zastosowania**

Kategoria głównego zastosowania	: Zastosowanie profesjonalne
Zastosowanie substancji/mieszaniny	: Materiał referencyjny
Kategoria funkcji lub zastosowania	: Chemikalia laboratoryjne

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent:

Spectracer UK Ltd.

20 Seymour Mews,

London,

W1H 6BQ,

United Kingdom. Tel: +44 (0) 207 193 9114 Fax:+44 (0) 203 432 4686

Email: contact@spectracer.comWeb: www.spectracer.com

Dystrybutor:

Genore chromatografia

Dr. Jacek Malinowski

Trzciniac 181

28-362 Nagłowice

Polska

e-mail: info@genore.plWeb: www.genore.pl

telefon: 22 40 107 34, 22 40 107 35

fax: 22 40 107 36

1.4. Numer telefonu alarmowego

Kraj/obszar	Organ/Spółka	Adres	Numer telefonu alarmowego	Komentarz
Polska	Acute Poisonings Unit Jan Bozy Regional Hospital	Biernackiego 9 20089 Lublin	+48 81 740 2675 +48 81 740 2676	

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny****Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria 3	H226
Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria 4	H302

Tribromomethane Neat

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym: para),
kategoria 3 H331
Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 2 H315
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy,
kategoria 2 H319
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie H411
przewlekłe, kategoria 2
Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

Szkodliwe skutki związane z właściwościami fizykochemicznymi, skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko.

Łatwopalna ciecz i pary. Działa toksycznie w następstwie wdychania. Działa szkodliwie po połknięciu. Działa drażniąco na skórę. Działa drażniąco na oczy. Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 [CLP]

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia (CLP) :



GHS02

GHS06

GHS07

GHS09

Hasło ostrzegawcze (CLP) :

Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (CLP) :

H226 - Łatwopalna ciecz i pary.
H302 - Działa szkodliwie po połknięciu.
H315 - Działa drażniąco na skórę.
H319 - Działa drażniąco na oczy.
H331 - Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H411 - Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
P210 - Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P261 - Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
P264 - Dokładnie umyć ręce, przedramiona i twarz po użyciu.
P273 - Unikać uwolnienia do środowiska.
P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P304+P340+P311 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.
P337+P313 - W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P391 - Zebrać wyciek.

Wymienione w załączniku VI CLP

: Numer indeksowy: 602-007-00-X

2.3. Inne zagrożenia

Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII

Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Rodzaj substancji : Jednoskładnikowa

Tribromomethane Neat

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Nazwa	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
tribromometan	Numer CAS: 75-25-2 Numer WE: 200-854-6 Numer indeksowy: 602-007-00-X	≥ 95	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Doustny), H302 Acute Tox. 3 (Wdychać:pary), H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411

Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Pierwsza pomoc - środki ogólnie	: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub z lekarzem.
Pierwsza pomoc - środki po zainhalowaniu	: Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. Wezwać lekarza.
Pierwsza pomoc - środki po kontakcie ze skórą	: Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
Pierwsza pomoc - środki po kontakcie z oczami	: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
Pierwsza pomoc - środki po połknięciu	: Wypłukać usta. W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub z lekarzem.
Środki pierwszej pomocy dla osoby udzielającej pierwszej pomocy	: Pracownicy udzielający pierwszej pomocy będą wyposażeni w odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Symptomy/skutki w przypadku inhalacji	: Działa toksycznie w następstwie wdychania.
Symptomy/skutki w przypadku kontaktu ze skórą	: Działanie drażniące.
Symptomy/skutki w przypadku kontaktu z oczami	: Podrażnienie oczu.
Symptomy/skutki w przypadku połknięcia	: Działa szkodliwie po połknięciu.

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

Leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze	: Woda rozpylana. Suchy proszek. Piana. Dittlenek węgla.
Nieodpowiednie środki gaśnicze	: Nie używać silnego strumienia wody.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenie pożarowe	: Łatwopalna ciecz i pary.
Zagrożenie wybuchem	: Brak bezpośredniego zagrożenia wybuchem.
Niebezpieczne produkty rozkładu w przypadku pożaru	: Możliwość uwolnienia się toksycznych dymów.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Instrukcje gaśnicze	: Gasić pożar z bezpiecznej odległości i zabezpieczonego miejsca. Nie wchodzić do strefy ogarniętej pożarem bez sprzętu ochronnego i aparatu do oddychania.
Ochrona podczas gaszenia pożaru	: Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Samodzielny, izolujący aparat ochronny do oddychania. Kompletna odzież ochronna.

Tribromomethane Neat

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Ogólne środki zaradcze : Jeżeli jest to bezpieczne zahamować wyciek. Powiadomić władze, jeżeli produkt dostanie się do ścieków lub wód publicznych. Usunąć wyciek, aby zapobiec szkodom materialnym.

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Wyposażenie ochronne : Nosić zalecany indywidualny sprzęt ochronny.
Procedury awaryjne : Przewietrzyc strefę rozlewu. Nie narażać na nieizolowane płomienie i iskry. Zakaz palenia. Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. Unikać kontaktu ze skórą i z oczami.

Dla osób udzielających pomocy

Wyposażenie ochronne : Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Celem uzyskania dodatkowych informacji patrz sekcja 8: "Kontrola narażenia/Środki ochrony indywidualnej".
Procedury awaryjne : Oddalić zbędny personel. Jeżeli jest to bezpieczne zahamować wyciek.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać uwolnienia do środowiska.

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

Zapobieganie rozprzestrzenianiu się skażenia : Zebrać wyciek. Powstrzymać wycieki z wałów lub absorbentów, aby zapobiec przedostawaniu się do kanalizacji lub cieków wodnych. Zatrzymać wyciek nie podejmując ryzyka, jeżeli to możliwe.
Metody usuwania skażenia : Zebrać rozlany płyn za pomocą materiału wchłaniającego. Powiadomić władze, jeżeli produkt dostanie się do ścieków lub wód publicznych.
Inne informacje : Usuwać materiały lub pozostałości stałe w upoważnionym zakładzie.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Celem uzyskania dodatkowych informacji, patrz sekcja 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Dodatkowe zagrożenia podczas obróbki : Nie jest uważany za niebezpieczny w normalnych warunkach użytkowania.
Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania : Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. Uziemić/połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy. Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu. Opary łatwopalne mogą nagromadzić się w kontenerze. Stosować urządzenia przeciwwybuchowe. Nosić indywidualne środki ochrony. Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. Unikać kontaktu ze skórą i z oczami.
Zalecenia dotyczące higieny : Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Umyć ręce po każdym kontakcie z produktem.

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

Środki techniczne : Uziemić/połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy.
Warunki przechowywania : Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Przechowywać pod zamknięciem.
Materiały pakunkowe : Zawsze przechowywać produkt tego samego typu w oryginalnym opakowaniu.

Niemcy

Klasa przechowywania (LGK, TRGS 510) : LGK 6.1D - Niepalne substancje o ostrej toksyczności kategorii 3 / substancje niebezpieczne, które są toksyczne lub wywołują efekty przewlekłe

Tribromomethane Neat

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Tabela przechowywania z innymi produktami :

LGK 1	LGK 2A	LGK 2B	LGK 3	LGK 4.1A
LGK 4.1B	LGK 4.2	LGK 4.3	LGK 5.1A	LGK 5.1B
LGK 5.1C	LGK 5.2	LGK 6.1A	LGK 6.1B	LGK 6.1C
LGK 6.1D	LGK 6.2	LGK 7	LGK 8A	LGK 8B
LGK 10	LGK 11	LGK 12	LGK 13	LGK 10-13

Wspólne przechowywanie nie jest dozwolone :

LGK 1, LGK 2A, LGK 4.1A, LGK 5.1A, LGK 5.1C, LGK 5.2, LGK 6.2, LGK 7

Wspólne przechowywanie z ograniczeniami dozwolonymi dla :

LGK 3, LGK 4.1B, LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1B

Wspólne przechowywanie dozwolone dla :

LGK 2B, LGK 6.1A, LGK 6.1B, LGK 6.1C, LGK 6.1D, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 11, LGK 12, LGK 13, LGK 10-13

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy i dopuszczalne wartości biologiczne

Tribromomethane Neat (75-25-2)	
Austria - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Tribrommethan (Bromoform)
MAK (OEL TWA)	5 mg/m ³ 0,5 ppm
Uwaga	Krebserzeugend: III B
Odniesienie regulacyjne	BGBl. II Nr. 156/2021
Belgia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Bromoforme # Bromoform
OEL TWA	5,3 mg/m ³ 0,5 ppm
Uwaga	D: la mention "D" signifie que la résorption de l'agent, via la peau, les muqueuses ou les yeux, constitue une partie importante de l'exposition totale. Cette résorption peut se faire tant par contact direct que par présence de l'agent dans l'air. # D: de vermelding "D" betekent dat de opname van het agens via de huid, de slijmvliezen of de ogen een belangrijk deel van de totale blootstelling vormt. Deze opname kan het gevolg zijn van zowel direct contact als zijn aanwezigheid in de lucht.
Odniesienie regulacyjne	Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023
Bułgaria - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Бромформ
OEL TWA	5 mg/m ³
Odniesienie regulacyjne	Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 28 от 2024 г., в сила от 05.04.2024 г.)
Dania - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Bromoform
OEL TWA	5 mg/m ³ 0,5 ppm

Tribromomethane Neat

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Tribromomethane Neat (75-25-2)	
Uwaga	H (betyder, at stoffet kan optages gennem huden)
Odniesienie regulacyjne	BEK nr 291 af 19/03/2024
Estonia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Bromoform (tribromometaan)
OEL TWA	5 mg/m ³ 0,5 ppm
Odniesienie regulacyjne	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 02.04.2024, 13)
Finlandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Bromoformi
HTP (OEL TWA)	5,2 mg/m ³ 0,5 ppm
HTP (OEL STEL)	16 mg/m ³ 1,5 ppm
Uwaga	Iho
Odniesienie regulacyjne	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystieteist) (Socjalni i zdrowotni)
Francja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Tribromométhane (Bromoforme)
VME (OEL TWA)	5 mg/m ³ 0,5 ppm
Uwaga	Valeurs recommandées/admises. Risque de pénétration percutanée
Odniesienie regulacyjne	Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65)
Grecja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Βρωμοφόρμιο
OEL TWA	5 mg/m ³ 0,5 ppm
Uwaga	Η ένδειξη «δέρμα» στις οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης επισημαίνει το ενδεχόμενο σημαντικής διείσδυσης μέσω του δέρματος.
Odniesienie regulacyjne	Π.Δ. 90/1999 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
Irlandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Tribromomethane [Bromoform]
OEL TWA	5 mg/m ³ 0,5 ppm
Uwaga	Advisory OELV (Advisory Occupational Exposure Limit Values), Skin (Substances which have the capacity to penetrate intact skin when they come in contact with it and be absorbed into the body. A substantial contribution to the total body burden via dermal exposure is possible)
Odniesienie regulacyjne	Chemical Agents Code of Practice 2024
Litwa - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Bromoformas (tribrommetanas)
IPRV (OEL TWA)	5 mg/m ³

Tribromomethane Neat

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Tribromomethane Neat (75-25-2)	
Uwaga	Ü (ūmus poveikis); O (medžiaga į organizmą gali prasiskverbti pro nepažeistą odą)
Odniesienie regulacyjne	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Bromoform
NDS (OEL TWA)	5 mg/m ³
Uwaga	Skóra (Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową).
Odniesienie regulacyjne	Dz. U. 2024 poz. 1017 wraz z późn. zm.
Portugalia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Bromofórmio
OEL TWA	0,5 ppm
Uwaga	A3 (Agente carcinogénico confirmado nos animais de laboratorio con relevância desconhecida no Homem)
Odniesienie regulacyjne	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Hiszpania - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Tribromometano (Bromoformo)
VLA-ED (OEL TWA)	5,3 mg/m ³ 0,5 ppm
Uwaga	Vía dérmica (Indica que, en las exposiciones a esta sustancia, la aportación por la vía cutánea puede resultar significativa para el contenido corporal total si no se adoptan medidas para prevenir la absorción. En estas situaciones, es aconsejable la utilización del control biológico para poder cuantificar la cantidad global absorbida del contaminante).
Odniesienie regulacyjne	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2024. INSHT
Islandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Brómóform
OEL TWA	5 mg/m ³ 0,5 ppm
Uwaga	H (efnið getur auðveldlega borist inn í líkamann gegnum húð)
Odniesienie regulacyjne	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Norwegia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Tribrommetan (Bromoform)
Grenseverdi (OEL TWA)	5 mg/m ³ 0,5 ppm
Uwaga	H: Kjemikalier som kan tas opp gjennom huden; K: Kjemikalier som skal betraktes som kreftfremkallende.
Odniesienie regulacyjne	FOR-2024-04-05-581
Szwajcaria - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Bromoforme / Bromoform
MAK (OEL TWA)	5 mg/m ³ 0,5 ppm

Tribromomethane Neat

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Tribromomethane Neat (75-25-2)	
Notacja	R, C2 / H, C2
Uwaga	INRS, NIOSH
Odniesienie regulacyjne	www.suva.ch, 01.01.2024
USA - ACGIH - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Bromoform
ACGIH OEL TWA	0,5 ppm
Uwaga (ACGIH)	TLV® Basis: Liver dam; URT & eye irr. Notations: A3 (Confirmed Animal Carcinogen with Unknown Relevance to Humans)
Odniesienie regulacyjne	ACGIH 2024

DNEL i PNEC

Tribromomethane Neat (75-25-2)	
DNEL/DMEL (Pracownicy)	
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w kontakcie ze skórą	0,168 mg/kg masy ciała/dzień
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania	0,592 mg/m ³
PNEC (Woda)	
PNEC aqua (woda słodka)	13 µg/l
PNEC aqua (woda morska)	1,3 µg/l
PNEC aqua (okresowy, woda słodka)	0,13 mg/l
PNEC aqua (okresowy, woda morska)	13 µg/l
PNEC (Osady)	
PNEC osady (woda słodka)	49,5 µg/kg sm
PNEC osady (woda morska)	4,95 µg/kg sm
PNEC (Ziemia)	
PNEC gleba	2,26 µg/kg sm

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

Stosowne techniczne środki kontroli:

Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy.

Indywidualne wyposażenie ochronne

Osobiste wyposażenie ochronne:

Unikać wszelkiej niepotrzebnej ekspozycji. Indywidualne wyposażenie ochronne powinno być wybrane zgodnie z normami CEN i w porozumieniu z dostawcą wyposażenia ochronnego.

Symbole osobistego sprzętu ochronnego:



Ochronę oczu lub twarzy

Ochrona oczu:

Okulary ochronne

Tribromomethane Neat

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Ochronę skóry

Ochrona skóry i ciała:

Nosić odpowiednią odzież ochronną

Ochrona rąk:

Rękawice ochronne

Ochronę dróg oddechowych

Ochronę dróg oddechowych:

[W przypadku nieodpowiedniej wentylacji] stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.

Kontrola narażenia środowiska

Kontrola narażenia środowiska:

Unikać uwolnienia do środowiska.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	: Ciekły
Kolor	: Bezbarwna. jasnożółta.
Wygląd	: Ciecz.
Masa cząsteczkowa	: 252,75 g/mol
Zapach	: słodki zapach. leczniczy.
Próg zapachu	: 0,9 – 15 ppm 9,3 – 155 mg/m ³
Temperatura topnienia	: 8,69 °C
Temperatura krzepnięcia	: 8 °C
Temperatura wrzenia	: 149,2 °C (760 mm Hg)
Palność materiałów	: Łatwopalna ciecz i pary.
Dolna granica wybuchowości	: Niedostępny
Górna granica wybuchowości	: Niedostępny
Temperatura zapłonu	: 30 °C (100,4 kPa)
Temperatura samozapłonu	: Niedostępny
Temperatura rozkładu	: Niedostępny
pH	: Niedostępny
Lepkość, kinematyczna	: 0,588 mm ² /s
Lepkość, dynamiczna	: 0,002 Pa.s (30 °C)
Rozpuszczalność	: Słabo rozpuszczalny w wodzie. Tonie w wodzie. Rozpuszczalny w etanolu. Rozpuszczalny w eterze. Rozpuszczalny w acetonie. Rozpuszczalny w chloroformie. Rozpuszczalny w metanolu. Rozpuszczalny w eterze naftowym. Rozpuszczalny w ligroinie. Woda: 0,32 g/100ml Etanol: Całkowicie mieszalny Eter: Całkowicie mieszalny Aceton: Całkowicie mieszalny
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow)	: Niedostępny
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	: 2,37 – 2,5
Prężność pary	: 336 Pa (25 °C)
Prężność pary w temperaturze 50 °C	: 28 hPa
Stężenie nasycenia	: 108 g/m ³ (30°C)
Gęstość	: 2890 kg/m ³
Gęstość względna	: 2,9
Gęstość względna pary w temp. 20°C	: 8,73
Charakterystyka cząsteczek	: Nie dotyczy

9.2. Inne informacje

Inne właściwości bezpieczeństwa

Zawartość LZO	: 100 %
Inne właściwości	: Gazy/opary cięższe od powietrza w temperaturze 20°C, Mało lotny

Tribromomethane Neat

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Łatwopalna ciecz i pary.

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w warunkach normalnych.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak znanych niebezpiecznych reakcji w normalnych warunkach użycia.

10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać kontaktu z gorącymi powierzchniami. Ciepło. Z dala od płomieni i iskier. Zlikwidować wszelkie źródła zapłonu.

10.5. Materiały niezgodne

Brak dodatkowych informacji

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Żaden niebezpieczny produkt rozkładu nie powinien powstać w normalnych warunkach magazynowania i użytkowania.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra (doustnie) : Działa szkodliwie po połknięciu.
Toksyczność ostra (skórnie) : Nie sklasyfikowany
Toksyczność ostra (inhalacja) : Inhalacyjnie: para: Działa toksycznie w następstwie wdychania.

Tribromomethane Neat (75-25-2)

LD50 doustnie, szczur	933 mg/kg
-----------------------	-----------

Działanie żrące/drażniące na skórę : Działa drażniąco na skórę.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy : Działa drażniąco na oczy.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę : Nie sklasyfikowany

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze : Nie sklasyfikowany

Działanie rakotwórcze : Nie sklasyfikowany

Tribromomethane Neat (75-25-2)

Grupa IARC	3 - Niedający się zaklasyfikować
------------	----------------------------------

Szkodliwe działanie na rozrodczość : Nie sklasyfikowany

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe : Nie sklasyfikowany

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane : Nie sklasyfikowany

Zagrożenie spowodowane aspiracją : Nie sklasyfikowany

Tribromomethane Neat (75-25-2)

Lepkość, kinematyczna	0,588 mm ² /s
-----------------------	--------------------------

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Brak dodatkowych informacji

Tribromomethane Neat

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Ekologia - ogólnie	: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Ekologia - powietrze	: Nie niebezpieczny dla warstwy ozonowej (Regulation (EC) No 1005/2009). TA-Luft Klasse 5.2.5/l.
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, krótkotrwałe (ostre)	: Nie sklasyfikowany
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, długotrwałe (przewlekłe)	: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Tribromomethane Neat (75-25-2)

LC50 - Ryby [1]	29 mg/l <i>Lepomis macrochirus</i> (bass niebieski)
EC50 - Skorupiaki [1]	46 mg/l <i>Daphnia magna</i> (rozwiłtka)
EC50 72h - Algi [1]	13 mg/l <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Tribromomethane Neat (75-25-2)

Trwałość i zdolność do rozkładu	Trudno ulegający biodegradacji w wodzie.
---------------------------------	--

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Tribromomethane Neat (75-25-2)

Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	2,37 – 2,5
Zdolność do bioakumulacji	Słabo podatny na bioakumulację (BCF < 500).

12.4. Mobilność w glebie

Tribromomethane Neat (75-25-2)

Napięcie powierzchniowe	0,045 N/m (25 °C)
-------------------------	-------------------

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Tribromomethane Neat (75-25-2)

Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII
Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak dodatkowych informacji

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Regionalne przepisy dotyczące odpadów	: Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.
Metody unieszkodliwiania odpadów	: Usunąć zawartość/pojemnik zgodnie z zaleceniami upoważnionego centrum sortowania i zbiórki odpadów.
Zalecenia dotyczące usuwania wód ściekowych	: Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.
Zalecenia dotyczące usuwania produktu/opakowania	: Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Tribromomethane Neat






Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Dodatkowe informacje : Opary łatwopalne mogą nagromadzić się w kontenerze. Nie używać ponownie pustych pojemników.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Zgodnie z ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID				
UN 2515	UN 2515	UN 2515	UN 2515	UN 2515
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN				
BROMOFORM	BROMOFORM	Bromoform	BROMOFORM	BROMOFORM
Opis dokumentu przewozowego				
UN 2515 BROMOFORM, 6.1, III, (E), ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU	UN 2515 BROMOFORM, 6.1, III, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 2515 Bromoform, 6.1, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 2515 BROMOFORM, 6.1, III, ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU	UN 2515 BROMOFORM, 6.1, III, ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie				
6.1	6.1	6.1	6.1	6.1
				
14.4. Grupa pakowania				
III	III	III	III	III
14.5. Zagrożenia dla środowiska				
Produkt niebezpieczny dla środowiska: Tak	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Tak Zanieczyszczenia morskie: Tak Nr EmS (Ogień): F-A Nr EmS (Rozlanie): S-A	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Tak	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Tak	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Tak
Brak dodatkowych informacji				

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Transport drogowy

Kod klasyfikacyjny (ADR) : T1
Ilości ograniczone (ADR) : 5I
Ilości wyłączone (ADR) : E1
Instrukcje pakowania (ADR) : P001, IBC03, LP01, R001
Przepisy dotyczące pakowania razem (ADR) : MP19
Instrukcje dla cystern przemieszczalnych i kontenerów do przewozu luzem (ADR) : T4
Przepisy szczególne dla cystern przemieszczalnych i kontenerów do przewozu luzem (ADR) : TP1
Kod cysterny (ADR) : L4BH
Przepisy szczególne dla cystern (ADR) : TU15, TE19
Pojazd do przewozu cystern : AT
Kategoria transportowa (ADR) : 2
Przepisy szczególne dotyczące przewozu - Sztuki przesyłki : V12
Przepisy szczególne dotyczące przewozu – Załadunek, rozładunek i manipulowanie ładunkiem : CV13, CV28

Tribromomethane Neat

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Przepisy szczególne dotyczące przewozu - : S9
Postępowanie
Numer rozpoznawczy zagrożenia : 60
Pomarańczowe tabliczki :



Kod ograniczeń przewozu przez tunele (ADR) : E
Kod EAC : 2X

transport morski

Instrukcje dotyczące opakowania (IMDG) : P001, LP01
Instrukcje pakowania w kontenerach IBC (IMDG) : IBC03
Instrukcje dotyczące cystern (IMDG) : T4
Przepisy szczególne dot. zbiorników (IMDG) : TP1
Kategoria rozmieszczenia ładunku (IMDG) : A
Przechowywanie i postępowanie (IMDG) : SW1, SW2, H2
Właściwości i obserwacje (IMDG) : Colourless liquid or crystals (melting point 9°C) with a chloroform-like odour. Toxic if swallowed, by skin contact or by inhalation. Narcotic effect.

Transport lotniczy

Przewidywane ilości wyjąwszy samoloty : E1
pasażerskie i towarowe (IATA)
Ilości ograniczone dla samolotów pasażerskich i : Y642
towarowych (IATA)
Maksymalna ilość netto w przypadku ograniczonej : 2L
ilości dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA)
Instrukcje dot. opakowania dla samolotów : 655
pasażerskich i towarowych (IATA)
Maksymalna ilość netto w przypadku ograniczonej : 60L
ilości dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA)
Instrukcje dot. opakowania wyłącznie dla : 663
samolotów towarowych (IATA)
Maksymalna ilość netto wyłącznie dla samolotów : 220L
towarowych (IATA)
Kod ERG (IATA) : 6L

Transport śródlądowy

Kod klasyfikacyjny (ADN) : T1
Przepisy szczególne (ADN) : 802
Ograniczone ilości (ADN) : 5 L
Ilości wyłączone (ADN) : E1
Wymagane wyposażenie (ADN) : PP, EP, TOX, A
Wentylacja (ADN) : VE02
Liczba niebieskich stożków/światła (ADN) : 0

Transport kolejowy

Kod klasyfikacyjny (RID) : T1
Ilości wyłączone (RID) : E1
Instrukcje dotyczące opakowania (RID) : P001, IBC03, LP01, R001
Specjalne przepisy związane z opakowaniem : MP19
razem (RID)
Instrukcje dotyczące ruchomych cystern oraz : T4
pojemników na odpady luzem (RID)
Zalecenia specjalne, dotyczące ruchomych cystern : TP1
oraz pojemników na odpady luzem (RID)
Kody cysterny dotyczące cystern RID (RID) : L4BH
Specjalne przepisy dotyczące cystern RID (RID) : TU15
Kategoria transportu (RID) : 2

Tribromomethane Neat

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Zalecenia specjalne dotyczące transportu – paczki (RID) : W12
Zalecenia specjalne dotyczące transportu – ładowania wyładowywania i obsługiwanie (RID) : CW13, CW28, CW31
Przesyłki ekspresowe (RID) : CE8
Nr identyfikacyjny zagrożenia (RID) : 60

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

Przepisy UE

Załącznik XVII do rozporządzenia REACH (warunki ograniczeń)

Lista ograniczeń (REACH, załącznik XVII)

Kod referencyjny	Dotyczy	Wpisać tytuł lub opis
3(a)	Tribromomethane Neat	Substancje lub mieszaniny, które odpowiadają kryteriom jednej z poniższych klas lub kategorii zagrożenia określonych w załączniku I rozporządzenia (WE) nr 1272/2008: Klasy zagrożenia 2.1–2.4, 2.6 i 2.7, 2.8 typy A i B, klasy 2.9, 2.10, 2.12, klasa 2.13 kategorie 1 i 2, klasa 2.14 kategorie 1 i 2 oraz klasa 2.15 typy A–F
3(b)	Tribromomethane Neat	Substancje lub mieszaniny, które odpowiadają kryteriom jednej z poniższych klas lub kategorii zagrożenia określonych w załączniku I rozporządzenia (WE) nr 1272/2008: Klasy zagrożenia 3.1–3.6, klasa 3.7 – działanie szkodliwe na funkcje rozrodcze i płodność lub na rozwój, klasa 3.8 – działanie inne niż narkotyczne, klasy 3.9 i 3.10
3(c)	Tribromomethane Neat	Substancje lub mieszaniny, które odpowiadają kryteriom jednej z poniższych klas lub kategorii zagrożenia określonych w załączniku I rozporządzenia (WE) nr 1272/2008: Klasa zagrożenia 4.1

Załącznik XIV REACH (Lista zezwoleń)

Nie wymieniony w załączniku XIV do rozporządzenia REACH (Lista zezwoleń)

Lista kandydacka REACH (SVHC)

Nie figuruje na liście kandydackiej REACH

Rozporządzenie PIC (UE 649/2012, zgoda po uprzednim poinformowaniu)

Nie figuruje na liście PIC (rozporządzenie UE 649/2012)

Rozporządzenie w sprawie POP (UE 2019/1021, Trwałe Zanieczyszczenia Organiczne)

Nie figuruje na liście POP (rozporządzenie UE 2019/1021)

rozporządzenie w sprawie ozonu (2024/590)

Nie znajduje się na liście niszczenia warstwy ozonowej (Rozporządzenie UE 2024/590)

Rozporządzenie w sprawie produktów podwójnego zastosowania (428/2009)

Nie jest wymieniony w ROZPORZĄDZENIU RADY (WE) w sprawie produktów podwójnego zastosowania.

Dyrektywa VOC (2004/42/CE, Lotne Związki Organiczne)

Rozpuszczalnik organiczny : Tak
Zawartość LZO : 100 %

Rozporządzenie w sprawie prekursorów materiałów wybuchowych (UE 2019/1148)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście prekursorów materiałów wybuchowych (rozporządzenie UE 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych)

Tribromomethane Neat

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Rozporządzenie w sprawie prekursorów narkotyków (WE 273/2004)

Nie zawiera żadnej substancji wymienionej(-ych) na liście prekursorów narkotyków (Rozporządzenie WE 273/2004 w sprawie wytwarzania i wprowadzania do obrotu niektórych substancji wykorzystywanych do nielegalnego wytwarzania środków odurzających i substancji psychotropowych)

Przepisy krajowe

Francja

Choroby zawodowe	
Kod	Opis
RG 12	Choroby zawodowe powodowane fluorowcowanymi węglowodorami alifatycznymi wymienionymi poniżej: dichlorometanem, trichlorometanem, trójbromometanem, chloroetanem, 1,1-dichloroetanem, 1,2-dichloroetanem, 1,2-dibromoetanem, 1,1,1-trichloroetanem, 2-bromopropanem, 1,2-dichloropropanem, trójchloroetylenem, tetrachloroetylenem, dichloroacetylenem, trójchlorofluorometanem, 1,1,2,2-tetrachloro-1,2-difluorometanem, 1,1,1-trichloro-2,2,2-trifluoroetanem, 1,1-dichloro-2,2,2-trifluoroetanem, 1,2-dichloro-1,1-difluoroetanem, 1,1-dichloro-1-fluoroetanem
RG 84	Stany powodowane przez płynne rozpuszczalniki organiczne do użytku profesjonalnego: nasycone lub nienasycone alifatyczne lub cykliczne węglowodory ciekłe i ich mieszaniny; fluorowcowane węglowodory ciekłe; nitrowane pochodne węglowodorów alifatycznych; alkohole; glikole; etery glikolu; ketony; aldehydy; etery alifatyczne i cykliczne, w tym czterowodorofuran; estery; dimetyloformamid i dimetyloacetamid; acetonitryl i propionitryl; pirydynę; dimetylosulfon i dimetylosulfotlenek

Niemcy

Rozporządzenie VOC (ChemVOCFarbV)	: Zawartość LZO	: 100 %
Klasa zagrożenia dla wody (WGK)	: WGK 3, Stanowiące duże zagrożenie dla wody (Klasyfikacja zgodna z AwSV; Nr identyfikacyjny 4521).	
Rozporządzenie w sprawie zakazu chemikaliów (ChemVerbotsV)	: Ten produkt podlega ChemVerbotsV, załącznik 2, pozycja 1. Należy przestrzegać następujących wymagań: wymóg autoryzacji (zgodnie z § 6 ust. 1 zdanie 1), podstawowe wymagania dotyczące realizacji dostawy (zgodnie z § 8 ust. 1, 3 i 4), identyfikacja i dokumentacja (zgodnie z § 9 ust. 1 do 3) i wyłączenie trasy żeglugi (zgodnie z § 10).	
Rozporządzenie o niebezpiecznych incydentach (12. BImSchV)	: Nie podlega Rozporządzenie o niebezpiecznych incydentach (12. BImSchV)	

Kontrola jakości powietrza (TA Luft)					
Kategoria	Klasa	Dotyczy	Nazwa miejscowa	Maks. przepływ masy	Maks. stężenie masowe
5.2.5	Klasa I	Tribromomethane Neat	Tribrommethan	100 g/h	20 mg/m ³

Holandia

Kategoria ABM	: A(2) - toksyczne dla organizmów wodnych, mogą mieć długoterminowe niebezpieczne skutki w środowisku wodnym
SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	: Substancja nie znajduje się na liście
SZW-lijst van mutagene stoffen	: Substancja nie znajduje się na liście
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding	: Substancja nie znajduje się na liście
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid	: Substancja nie znajduje się na liście
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling	: Substancja nie znajduje się na liście

Dania

Klasa zagrożenia pożarowego	: Klasa II-1
Objętość opakowania magazynowania	: 5 litr
Uwagi dotyczące klasyfikacji	: R10 <H226;H302;H315;H319;H331;H411>; Wytyczne zarządzania kryzysowego do przechowywania cieczy palnych muszą być przestrzegane
Duńskie regulacje krajowe	: Młode osoby poniżej 18 roku życia nie mogą używać tego produktu Kobiety ciężarne/karmiące piersią pracujące z tym produktem nie powinny pozostawać z nim w bezpośrednim kontakcie

Tribromomethane Neat

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Polska

Polskie regulacje krajowe

- : Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 nr 63, poz. 322 wraz z późn. zm)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013, poz.21 wraz z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013, poz. 888 wraz z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020, poz. 10)
- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2011 nr 227, poz. 1367 wraz z późn. zm.)
- 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 wraz z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. 2005 nr 11, poz. 86 wraz z późn. zm)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2011 nr 33, poz. 166 wraz z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2003 r. w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz.U. 2003 nr 217, poz. 2141)
- Umowa ADR: Oświadczenie rządowe z dnia 13 marca 2023 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2023, poz. 891)

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono żadnej oceny bezpieczeństwa chemicznego

SEKCJA 16: Inne informacje

Wskazanie zmian

Sekcja	Pozycja zmieniona	Uwagi
2.1	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]	Zmodyfikowano
4.1	Środki pierwszej pomocy dla osoby udzielającej pierwszej pomocy	Dodano
4.2	Symptomy/skutki w przypadku połknięcia	Dodano
4.2	Symptomy/skutki w przypadku inhalacji	Dodano
5.1	Nieodpowiednie środki gaśnicze	Dodano
5.2	Zagrożenie wybuchem	Dodano
5.3	Instrukcje gaśnicze	Dodano
6.1	Procedury awaryjne	Dodano
6.1	Wyposażenie ochronne	Dodano
6.1	Ogólne środki zaradcze	Dodano
6.3	Zapobieganie rozprzestrzenianiu się skażenia	Zmodyfikowano
7.1	Dodatkowe zagrożenia podczas obróbki	Dodano
7.2	Materiały pakunkowe	Dodano
8	Odniesienie regulacyjne	Zmodyfikowano
8	Toksyczność krytyczna	Usunięto

Tribromomethane Neat

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Wskazanie zmian		
Sekcja	Pozycja zmieniona	Uwagi
8	Odniesienie regulacyjne	Zmodyfikowano
8	Uwaga	Zmodyfikowano
8	Odniesienie regulacyjne	Zmodyfikowano
8	Odniesienie regulacyjne	Zmodyfikowano
8	Odniesienie regulacyjne	Zmodyfikowano
8	Odniesienie regulacyjne	Zmodyfikowano
8	Uwaga	Zmodyfikowano
8	Odniesienie regulacyjne	Zmodyfikowano
8	Odniesienie regulacyjne	Zmodyfikowano
8	Odniesienie regulacyjne	Zmodyfikowano
8	Odniesienie regulacyjne	Zmodyfikowano
8	Odniesienie regulacyjne	Zmodyfikowano
8	Odniesienie regulacyjne	Zmodyfikowano
11.1	ATE CLP (gazy)	Usunięto
11.1	ATE CLP (pył, mgły)	Usunięto
13.1	Zalecenia dotyczące usuwania produktu/opakowania	Dodano
13.1	Zalecenia dotyczące usuwania wód ściekowych	Dodano
13.1	Regionalne przepisy dotyczące odpadów	Dodano
13.1	Dodatkowe informacje	Zmodyfikowano
15.1	Załącznik XVII REACH	Zmodyfikowano
16	Skróty i akronimy	Zmodyfikowano

Skróty i akronimy:	
ACGIH	Amerykańska Konferencja Państwowych Specjalistów ds. BHP w Branży Przemysłowej
ADN	Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi
ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
ATE	Oszacowana toksyczność ostra
BCF	Współczynnik biokoncentracji BCF
BLV	Wartość ograniczenia ilościowego
BOD	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT)
Numer CAS	Numer CAS
CLP	Rozporządzenie w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania; rozporządzenie (WE) nr 1272/2008
COD	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)
CSA	Ocena bezpieczeństwa chemicznego
DMEL	Pochodny poziom powodujący minimalne zmiany
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
Numer WE	Numer Wspólnoty Europejskiej

Tribromomethane Neat

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Skróty i akronimy:	
EC50	Średnie stężenie skuteczne
ED	Zaburzacz hormonalny
EN	Norma europejska
EWC	Europejski Katalog Odpadów
IARC	Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
IMDG	Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
LC50	Stężenie substancji powodujące śmierć 50% populacji organizmów testowych
LD50	Dawka powodująca śmierć 50% populacji organizmów testowych
LOAEL	Najniższy poziom, przy którym obserwuje się szkodliwe zmiany
Log Kow	Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow)
Log Pow	Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)
MAK	maximum workplace concentration
NOAEC	Stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
NOAEL	Poziom dawkowania, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
NOEC	Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
N.O.S.	Nieokreślone w inny sposób
OECD	Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju
OEL	Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
OSHA	Administracja Bezpieczeństwa i Higieny Pracy
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
PPE	Indywidualne wyposażenie ochronne
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
SDS	Karta Charakterystyki
STP	Oczyszczalnia ścieków
TF	Funkcja techniczna
ThOD	Teoretyczne Zapotrzebowanie na Tlen (TZT)
TLM	Środkowy limit tolerancji
TWA	Średnia ważona w czasie
LZO	Lotne związki organiczne
vPvB	Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
UFI	Niepowtarzalny identyfikator postaci użytkowej

Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:	
Acute Tox. 3 (Wdychać:para)	Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym: para), kategoria 3
Acute Tox. 4 (Doustny)	Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria 4
Aquatic Chronic 2	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 2

Tribromomethane Neat

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:	
Eye Irrit. 2	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2
Flam. Liq. 3	Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria 3
Skin Irrit. 2	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 2
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Podane informacje odpowiadają naszej aktualnej wiedzy i mają zapewnić opis produktu wyłącznie dla celów związanych ze zdrowiem, bezpieczeństwem i środowiskiem. Dlatego nie należy ich rozumieć jako gwarancji konkretnych cech produktu.