

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktform	: Stoff
Handelsname	: Chloroform Neat
Chemischer Name	: Chloroform; Trichlormethan
IUPAC Name	: Chloroform
EG Index-Nr.	: 602-006-00-4
EG-Nr.	: 200-663-8
CAS-Nr.	: 67-66-3
Produktcode	: CM30300
Formel	: CHCl ₃
Andere Bezeichnungen	: trichloromethane

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie	: Gewerbliche Nutzung
Verwendung des Stoffs/des Gemischs	: Referenzmaterial
Funktions- oder Verwendungskategorie	: Laborchemikalien

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

International Chemical Process sarl

37 rue d'Amsterdam
75008 Paris
France

Tel: +33 (0) 954 112 859

Fax: +33 (0) 173 723 184

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

1.4. Notrufnummer

Land/Region	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Belgien	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn B -1120 Brussels	+32 70 245 245	
Dänemark	Poison Information Centre Bispebjerg Hospital	Bispebjerg Bakke 23, 60, 1 DK-2400 Copenhagen NV	+45 82 12 12 12 +45 35 31 55 55	
Deutschland	Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin CBF, Haus VIII (Wirtschaftsgebäude), UG	Hindenburgdamm 30 12203 Berlin	+49 (0) 30 19240	
Luxemburg	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Militaire Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Brüssel	+352 8002 5500	Kostenlose Telefonnummer, rund um die Uhr erreichbar Experten beantworten alle dringenden Fragen zu gefährlichen Produkten auf Französisch, Holländisch und Englisch

Chloroform Neat

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Land/Region	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Österreich	Vergiftungsinformationszentrale (Poisons Information Centre)	Allgemeines Krankenhaus Währinger Geurtel 18-20 1090 Vienna	+43 1 406 43 43	
Schweiz	Centre Suisse d'Information Toxicologique Swiss Toxicological Information Centre	Freiestrasse 16 Postfach CH-8028 Zurich	145	

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Akute Toxizität (oral), Kategorie 4	H302
Akute Toxizität (inhalativ: Dampf) Nicht klassifiziert	
Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2	H315
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2	H319
Karzinogenität, Kategorie 2	H351
Reproduktionstoxizität, Kategorie 2	H361d
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1	H372

Gewässergefährdend – chronisch gewässergefährdend nicht klassifiziert

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (%):
($5 \leq C < 100$)

STOT RE 2; H373

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Kann vermutlich Krebs erzeugen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen. Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP)



GHS07

GHS08

Signalwort (CLP)

: Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP)

: H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315 - Verursacht Hautreizungen.
H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H361d - Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H372 - Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitshinweise (CLP)

: P201 - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P264 - Nach Gebrauch die Hände, Unterarme und das Gesicht gründlich waschen.
P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P308+P313 - BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P314 - Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P337+P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

In CLP-Anhang VI gelistet

: EG Index-Nr.: 602-006-00-4

2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Chloroform Neat

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Art des Stoffs : Einkomponentig

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Chloroform	CAS-Nr.: 67-66-3 EG-Nr.: 200-663-8 EG Index-Nr.: 602-006-00-4	≥ 95	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. Nicht klassifiziert (Inhalativ: Dampf) Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 Repr. 2, H361d STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic nicht klassifiziert

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:

Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (%)
Chloroform	CAS-Nr.: 67-66-3 EG-Nr.: 200-663-8 EG Index-Nr.: 602-006-00-4	(5 ≤ C < 100) STOT RE 2; H373

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Haut mit viel Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Mund ausspülen. Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen für Ersthelfer	: Ersthelfer werden mit geeigneter persönlicher Schutzausrüstung ausgestattet.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Einatmen	: Unter normalen Umständen keine.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Reizung.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Augenreizung.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid.
Ungeeignete Löschmittel	: Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

Chloroform Neat

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- | | |
|---|--|
| Brandgefahr | : Keine Brandgefahr. |
| Explosionsgefahr | : Keine direkte Explosionsgefahr. |
| Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall | : Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase. |

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- | | |
|--------------------------------|--|
| Löschanweisungen | : Feuer von einem geschützten Platz in sicherer Entfernung bekämpfen. Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten. |
| Schutz bei der Brandbekämpfung | : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung. |

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- | | |
|----------------------|--|
| Allgemeine Maßnahmen | : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen. Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden. |
|----------------------|--|

Nicht für Notfälle geschultes Personal

- | | |
|------------------|--|
| Schutzausrüstung | : Empfohlene Personenschutz-ausrüstung tragen. |
| Notfallmaßnahmen | : Verunreinigten Bereich lüften. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. |

Einsatzkräfte

- | | |
|------------------|---|
| Schutzausrüstung | : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung". |
| Notfallmaßnahmen | : Unbeteiligte Personen evakuieren. Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. |

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- | | |
|---------------------|--|
| Zur Rückhaltung | : Verschüttetes/ausgelaufenes Produkt mit Sand oder Erde aufsaugen. Ausgelaufene Flüssigkeit eindämmen oder mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen, um ein Eindringen in die Kanalisation oder Wasserläufe zu verhindern. Auslaufen stoppen, sofern gefahrlos möglich. |
| Reinigungsverfahren | : Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen. |
| Sonstige Angaben | : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen. |

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- | | |
|---|---|
| Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten | : Bei üblichen Gebrauchsbedingungen keine nennenswerte Gefährdung zu erwarten. |
| Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung | : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. |
| Hygienemaßnahmen | : Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen. |

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- | | |
|----------------------|--|
| Technische Maßnahmen | : An einem kühlen, gut belüfteten Ort fern von Wärmequellen aufbewahren. |
|----------------------|--|

Chloroform Neat

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Lagerbedingungen : Unter Verschluss aufbewahren.
Verpackungsmaterialien : Produkt immer in Gebinden aus dem selben Material wie das Originalgebinde lagern.

Deutschland

Lagerklasse (LGK, TRGS 510) : LGK 6.1C - Brennbare, akut toxische Kat. 3 / giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe
Zusammenlagerungstabelle :

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

Zusammenlagerung nicht erlaubt für : LGK 1, LGK 2A, LGK 4.1A, LGK 5.1A, LGK 5.1C, LGK 5.2, LGK 6.2, LGK 7
Zusammenlagerung eingeschränkt erlaubt für : LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1B
Zusammenlagerung erlaubt für : LGK 2B, LGK 3, LGK 4.1B, 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

Schweiz

Lagerklasse (LK) : LK 6.1 - Giftige Stoffe

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Chloroform Neat (67-66-3)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	Chloroform
IOEL TWA	10 mg/m ³
	2 ppm
Anmerkung	Skin
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Albanien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Kloroform
OEL TWA	10 mg/m ³
	2 ppm
Anmerkung	Lëkurë (tregon mundësinë e një marrjeje të rëndësishme nëpërmjet lëkurës)
Rechtlicher Bezug	VENDIM Nr. 522, datë 6.8.2014 PËR MIRATIMIN E RREGULLORES "PËR MBROJTJEN E SIGURISË DHE SHËNDETIT TË PUNËMARRËSVE NGA RISQET E LIDHURA ME AGJENTËT KIMIKË NË PUNË"
Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Trichlormethan (Chloroform) (R 20)
MAK (OEL TWA)	10 mg/m ³
	2 ppm
Anmerkung	H. Fortpflanzungsgefährdend: d. Krebserzeugend: III A2
Rechtlicher Bezug	BGBI. II Nr. 156/2021

Chloroform Neat

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Chloroform Neat (67-66-3)	
Österreich - Biologische Grenzwerte	
Lokale Bezeichnung	Trichlormethan (Chloroform)
BLV	40 mg/l Parameter: Trichloressigsäure - Untersuchungsmaterial: Harn - Probenahmezeitpunkt: Bei Per-Exposition
Anmerkung	Eignung: Blut: Leberfunktionsprüfung: SGOT bis 50 U/l für Männer; bis 35 U/l für Frauen. SGPT bis 50 U/l für Männer; bis 35 U/l für Frauen. GGT bis 66 U/l für Männer; bis 39 U/l für Frauen. Eignung mit vorzeitiger Folgeuntersuchung: Bei Überschreiten von mindestens zwei der Grenzwerte im Blut; Bei Überschreitung des Grenzwertes für Trichloressigsäure im Harn; nur bei Per-Exposition. Der Zeitabstand zwischen den Untersuchungen beträgt bei Eignung: ein Jahr; bei Eignung mit vorzeitiger Folgeuntersuchung: drei Monate.
Rechtlicher Bezug	Verordnung über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz 2017 (VGÜ 2017)
Belgien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Chloroforme # Chloroform
OEL TWA	10 mg/m ³ 2 ppm
Anmerkung	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.
Rechtlicher Bezug	Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023
Bulgarien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Хлороформ
OEL TWA	10 mg/m ³ 2 ppm
Anmerkung	Кожа (възможна е значителна резорбция чрез кожата); * (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност)
Rechtlicher Bezug	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.)
Kroatien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Kloroform; Triklorometan
GVI (OEL TWA)	10 mg/m ³ 2 ppm
Anmerkung	Direktiva: 2000/39/EZ. Napomena: Koža (razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315))
Rechtlicher Bezug	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, граниčnim vrijednostima izloženosti i biološkim граниčnim vrijednostima (NN 148/2023)
Zypern - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Χλωροφόρμιο
OEL TWA	10 mg/m ³ 2 ppm

Chloroform Neat

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Chloroform Neat (67-66-3)	
Anmerkung	δέγμα
Rechtlicher Bezug	Κανονισμοί του 2007 (Κ.Δ.Π. 295/2007)
Tschechische Republik - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Trichlormethan (Chloroform)
PEL (OEL TWA)	10 mg/m ³ 2 ppm
NPK-P (OEL C)	20 mg/m ³ 4 ppm
Anmerkung	D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží, I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži, P - u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky (s větou H372, H373).
Rechtlicher Bezug	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 330/2023 Sb.)
Dänemark - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Chloroform (Trichlormethan)
OEL TWA	10 mg/m ³ 2 ppm
Anmerkung	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi); H (betyder, at stoffet kan optages gennem huden); K (betyder, at stoffet anses for at kunne være kræftfremkaldende)
Rechtlicher Bezug	BEK nr 291 af 19/03/2024
Estland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Kloroform (triklorometaan)
OEL TWA	10 mg/m ³ 2 ppm
Anmerkung	A (Naha kaudu kergesti imenduv aine), C (Kantserogeenne aine)
Rechtlicher Bezug	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 02.04.2024, 13)
Finnland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Kloroformi
HTP (OEL TWA)	10 mg/m ³ 2 ppm
HTP (OEL STEL)	20 mg/m ³ 4 ppm
Anmerkung	Iho
Rechtlicher Bezug	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Trichlorométhane (Chloroforme)
VME (OEL TWA)	10 mg/m ³ 2 ppm
VLE (OEL C/STEL)	250 mg/m ³ 50 ppm

Chloroform Neat

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Chloroform Neat (67-66-3)	
Anmerkung	Valeurs réglementaires contraignantes. Risque de pénétration percutanée, Cancérogène de catégorie 2, Toxique pour la reproduction de catégorie 2. La VLEP CT n'est pas réglementaire et provient d'une circulaire du ministère chargé du travail
Rechtlicher Bezug	Article R4412-149 du Code du travail et circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65; Décret n° 2019-1487; Décret n° 2020-1546; Décret n° 2021-434; Décret n° 2021-1849)
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Trichlormethan (Chloroform)
AGW (OEL TWA)	2,5 mg/m ³
	0,5 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	2(II)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden; H - hautresorptiv; X - Krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B oder krebserzeugende Tätigkeit oder Verfahren nach § 2 Absatz 3 Nr. 4 der Gefahrstoffverordnung – es ist zusätzlich § 10 GefStoffV zu beachten
Rechtlicher Bezug	TRGS900
Gibraltar - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Chloroform
OEL TWA	10 mg/m ³
	2 ppm
Anmerkung	Skin
Rechtlicher Bezug	Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181)
Griechenland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Χλωροφόρμιο
OEL TWA	50 mg/m ³
	10 ppm
Rechtlicher Bezug	Π.Δ. 90/1999 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
Ungarn - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	KLOROFORM
AK (OEL TWA)	10 mg/m ³
Anmerkung	b (Bőrön át is felszívódik); EU1 (2000/39/EK irányelvben közölt érték); R+T (Azok az anyagok, amelyek RÖVID és TARTÓS expozíciója is egészségkárosodást okoz)
Rechtlicher Bezug	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Irland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Chloroform [Trichloromethane]
OEL TWA	9,8 mg/m ³
	2 ppm

Chloroform Neat

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Chloroform Neat (67-66-3)	
Anmerkung	IOELV (Indicative 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)
Rechtlicher Bezug	Chemical Agents Code of Practice 2024
Italien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Cloroformio
OEL TWA	10 mg/m ³ 2 ppm
Anmerkung	Cute
Rechtlicher Bezug	Allegato XXXVIII del Decreto Legislativo 4 settembre 2024, n. 135
Lettland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Hloroforms (trihlormetāns)
OEL TWA	10 mg/m ³ 2 ppm
Anmerkung	Āda
Rechtlicher Bezug	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2024. gada 26. martā noteikumiem Nr. 191).
Litauen - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Trichlorometanas
IPRV (OEL TWA)	10 mg/m ³ 2 ppm
Anmerkung	K (kancerogeninis poveikis); O (medžiaga į organizmą gali prasiskverbti pro nepažeistą odą)
Rechtlicher Bezug	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
Luxemburg - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Chloroforme
OEL TWA	10 mg/m ³ 2 ppm
Anmerkung	Peau
Rechtlicher Bezug	Mémorial A N° 226 de 2021 concernant la protection de la sécurité et de la santé des salariés contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail
Malta - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Chloroform
OEL TWA	10 mg/m ³ 2 ppm
Anmerkung	Skin # Ġilda
Rechtlicher Bezug	S.L. 424.24 - Chemical Agents at Work Regulations (L.N. 356 of 2021) # L.S. 424.24 - Regolamenti dwar Aġenti Kimiċi fuq il-Post tax-Xogħol (A.L. 356 tal-2021)
Niederlande - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Chloroform

Chloroform Neat

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Chloroform Neat (67-66-3)	
TGG-8u (OEL TWA)	5 mg/m ³
	1 ppm
TGG-15min (OEL STEL)	25 mg/m ³
	5 ppm
Rechtlicher Bezug	Arbeitsomstandighedenregeling 2024
Polen - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Chloroform
NDS (OEL TWA)	8 mg/m ³
Anmerkung	Skóra (Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową).
Rechtlicher Bezug	Dz. U. 2024 poz. 1017 wraz z późn. zm.
Portugal - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	Clorofórmio
IOEL TWA	10 mg/m ³
	2 ppm
Anmerkung	Cutânea.
Rechtlicher Bezug	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro
Portugal - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Clorofórmio (Triclorometano)
OEL TWA	10 ppm
Anmerkung	A3 (Agente carcinogénico confirmado nos animais de laboratorio con relevância desconhecida no Homem)
Rechtlicher Bezug	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Rumänien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Cloroform/Triclorometan
OEL TWA	10 mg/m ³
	2 ppm
Anmerkung	P - posibilitatea unei penetrări cutanate importante; C2 - susceptibil de a provoca apariția cancerului
Rechtlicher Bezug	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 179/2024)
Serbien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	хлороформ; трихлорметан
OEL TWA	10 mg/m ³
	2 ppm
Anmerkung	EУ* – напомена да се ради о хемијским материјама за које су утврђене индикативне граничне вредности изложености према Директиви 2000/39/ЕЗ (прва листа); К – напомена да хемијска материја може штетно деловати на кожу
Rechtlicher Bezug	ПРАВИЛНИК о превентивним мерама за безбедан и здрав рад при излагању хемијским материјама („Службени гласник РС”, бр. 106/09, 117/17 и 107/21)
Slowakei - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Chloroform (trichlórmétán)

Chloroform Neat

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Chloroform Neat (67-66-3)	
NPHV (OEL TWA)	10 mg/m ³
	2 ppm
Anmerkung	K – znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou
Rechtlicher Bezug	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (122/2024 Z. z.)
Slowenien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	triklorometan (kloroform)
OEL TWA	10 mg/m ³
	2 ppm
Anmerkung	K (Lastnost lažjega prehajanja snovi v organizem skozi kožo), Y (Snovi, pri katerih ni nevarnosti za zarodek ob upoštevanju mejnih vrednosti in bat vrednosti), EU
Rechtlicher Bezug	Uradni list RS, št. 29/2024 z dne 4. 4. 2024 - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu
Spanien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Triclorometano (Cloroformo)
VLA-ED (OEL TWA)	10 mg/m ³
	2 ppm
Anmerkung	r (Esta sustancia tiene establecidas restricciones a la fabricación, la comercialización o el uso en los términos especificados en el "Reglamento (CE) nº 1907/2006 sobre Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de sustancias y preparados químicos" (REACH) de 18 de diciembre de 2006 (DOUE L 369 de 30 de diciembre de 2006). Las restricciones de una sustancia pueden aplicarse a todos los usos o sólo a usos concretos. El anexo XVII del Reglamento REACH contiene la lista de todas las sustancias restringidas y especifica los usos que se han restringido), 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), VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo).
Rechtlicher Bezug	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2024. INSHT
Schweden - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Kloroform
NGV (OEL TWA)	10 mg/m ³
	2 ppm
KGV (OEL STEL)	25 mg/m ³
	5 ppm
Anmerkung	C (Ämnet är cancerframkallande. Risk för cancer finns även vid annan exponering än via inandning. För vissa cancerframkallande ämnen som inte har gränsvärden gäller förbud eller tillståndskrav enligt föreskrifterna om kemiska arbetsmiljörisker); H (Ämnet kan lätt upptas genom huden. Det föreskrivna gränsvärdet bedöms ge tillräckligt skydd endast under förutsättning att huden är skyddad mot exponering för ämnet ifråga); V (Vägledande kortidsgränsvärde ska användas som ett rekommenderat högsta värde som inte bör överskridas)
Rechtlicher Bezug	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Vereinigtes Königreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Chloroform
WEL TWA (OEL TWA)	9,9 mg/m ³

Chloroform Neat

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Chloroform Neat (67-66-3)	
	2 ppm
Anmerkung	Sk (Can be absorbed through the skin. The assigned substances are those for which there are concerns that dermal absorption will lead to systemic toxicity)
Rechtlicher Bezug	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Island - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Klóróform (tríklórmetan)
OEL TWA	10 mg/m ³ 2 ppm
Anmerkung	H (efnið getur auðveldlega borist inn í líkamann gegnum húð), K (efnið er krabbameinsvaldandi)
Rechtlicher Bezug	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Norwegen - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Triklormetan (Kloroform)
Grenseverdi (OEL TWA)	10 mg/m ³ 2 ppm
Anmerkung	H: Kjemikalier som kan tas opp gjennom huden; K: Kjemikalier som skal betraktes som kreftfremkallende; R: Kjemikalier som skal betraktes som reproduksjonstoksiske; E: EU har en veiledende grenseverdi og/eller anmerkning for stoffet.
Rechtlicher Bezug	FOR-2024-04-05-581
North Macedonia - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	трихлорметан (хлороформ)
OEL TWA	10 mg/m ³ 2 ppm
Anmerkung	(K) својство на полесно пренесување на супстанците во организмот преку кожата; (EU) European Union – гранична вредност, определена на ниво на Европската унија
Rechtlicher Bezug	Правилник за минималните барања за безбедност и здравје при работа на вработени од ризици поврзани со изложување на хемиски супстанции („Службен весник на Република Македонија“ бр.46/10)
Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Trichlorométhane / Trichlormethan [Chloroform]
MAK (OEL TWA)	10 mg/m ³ 2 ppm
KZGW (OEL STEL)	20 mg/m ³ 4 ppm
Notation	H, C2, M2, R2, SS _c
Anmerkung	NIOSH
Rechtlicher Bezug	www.suva.ch, 01.01.2024
USA - ACGIH - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Chloroform
ACGIH OEL TWA	10 ppm

Chloroform Neat

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Chloroform Neat (67-66-3)	
Anmerkung (ACGIH)	TLV® Basis: Liver & embryo/fetal dam; CNS impair. Notations: A3 (Confirmed Animal Carcinogen with Unknown Relevance to Humans)
Rechtlicher Bezug	ACGIH 2024

DNEL- und PNEC-Werte

Chloroform Neat (67-66-3)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	333 mg/m ³
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	5 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0,94 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	2,5 mg/m ³
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	2,5 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	0,33 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	0,18 mg/m ³
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	0,625 mg/m ³
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,146 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,015 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0,133 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC Sediment (Süßwasser)	0,45 mg/kg Trockengewicht
PNEC Sediment (Meerwasser)	0,09 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	0,56 mg/kg Trockengewicht
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	0,048 mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung:

Unnötige Exposition vermeiden. Die persönliche Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden CEN-Normen und nach Absprache mit dem Lieferanten der persönlichen Schutzausrüstung gewählt werden.

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Sicherheitsbrille

Chloroform Neat

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

Handschutz:

Schutzhandschuhe

Atemschutz

Atemschutz:

[Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Farblos.
Molekulargewicht	: 119,38 g/mol
Geruch	: Ätherisch. Süßlich.
Geruchsschwelle	: 133 – 276 ppm 648 – 1344 mg/m ³
Schmelzpunkt	: Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	: -63,5 °C
Siedepunkt	: 61,23 °C
Entzündbarkeit	: Nicht brennbar.
Untere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Flammpunkt	: Nicht verfügbar
Zündtemperatur	: > 600 °C (1013 hPa)
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	: 0,378 mm ² /s
Viskosität, dynamisch	: 0,563 mPa·s (20 °C)
Löslichkeit	: Schwer wasserlöslich. Der Stoff sinkt im Wasser. Löslich in Ethanol. Löslich in Ether. Löslich in Aceton. Löslich in Öl. Löslich in Kohlenstoffdisulfid. Löslich in Petrolether. Löslich in Naphta. Löslich in Tetrachlormethan. Wasser: 8,7 g/l (23 °C)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	: ≈ 0,04
Dampfdruck	: 209,5 hPa (20 °C)
Dampfdruck bei 50 °C	: Nicht verfügbar
Kritischer Druck	: 54702 hPa
Dichte	: 1,49 g/cm ³ (20 °C)
Relative Dichte	: 1,48 (25 °C)
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: 4,12
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Kritische Temperatur : 263 °C

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdunstungsgrad (Butylacetat=1) : 11,6
Verdunstungsgrad (Ether=1) : 1,9
VOC-Gehalt : 100 %

Chloroform Neat

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter den empfohlenen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität (Oral) : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft.

Chloroform Neat (67-66-3)	
LD50 (oral, Ratte)	908 – 1117 mg/kg
LD50 (dermal, Kaninchen)	> 3980 mg/kg
LC50 inhalativ - Ratte (Dampf)	10 mg/l
LD50, Intraperitoneal, Hund	1000 mg/kg bw

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht Hautreizungen.
Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft
Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft
Karzinogenität : Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Chloroform Neat (67-66-3)	
IARC-Gruppe	2B - Kann beim Menschen kanzerogen wirken
Reproduktionstoxizität	: Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Chloroform Neat (67-66-3)	
LOAEC (inhalativ, Ratte, Gase, 90 Tage)	2 ppm
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	34 mg/kg Körpergewicht
NOAEC (inhalativ, Ratte, Staub/Nebel/Rauch, 90 Tage)	0,049 mg/L Luft

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

Chloroform Neat

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Chloroform Neat (67-66-3)

Viskosität, kinematisch	0,378 mm ² /s
-------------------------	--------------------------

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Das Produkt gilt weder als schädlich für Wasserorganismen noch verursacht es langfristige Schäden in der Umwelt.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft.

Chloroform Neat (67-66-3)

LC50 - Fisch [1]	18,2 ppm Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
EC50 72h - Alge [1]	13,3 mg/l Chlamydomonas reinhardtii
NOEC (chronisch)	6,3 mg/l Daphnia magna (Wasserfloh)
NOEC chronisch Fische	0,151 mg/l Oryzias latipes (Reiskärpfling)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Chloroform Neat (67-66-3)

Persistenz und Abbaubarkeit	Schnell abbaubar
-----------------------------	------------------

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Chloroform Neat (67-66-3)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	≈ 0,04
---	--------

12.4. Mobilität im Boden

Chloroform Neat (67-66-3)

Mobilität im Boden	63,4 Source: ECHA
Oberflächenspannung	27,1 mN/m

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Chloroform Neat (67-66-3)

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

Chloroform Neat

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878






ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Regionale Abfallverordnung	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Verfahren der Abfallbehandlung	: Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.
Empfehlungen für Entsorgung ins Abwasser	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Zusätzliche Hinweise	: Leere Behälter nicht wiederverwenden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer				
UN 1888	UN 1888	UN 1888	UN 1888	UN 1888
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
CHLOROFORM	CHLOROFORM	Chloroform	CHLOROFORM	CHLOROFORM
Eintragung in das Beförderungspapier				
UN 1888 CHLOROFORM, 6.1, III, (E)	UN 1888 CHLOROFORM, 6.1, III	UN 1888 Chloroform, 6.1, III	UN 1888 CHLOROFORM, 6.1, III	UN 1888 CHLOROFORM, 6.1, III
14.3. Transportgefahrenklassen				
6.1	6.1	6.1	6.1	6.1
				
14.4. Verpackungsgruppe				
III	III	III	III	III
14.5. Umweltgefahren				
Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein Meeresschadstoff: Nein EmS-Nr. (Brand): F-A EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung): S-A	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

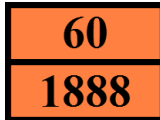
Klassifizierungscode (ADR)	: T1
Begrenzte Mengen (ADR)	: 5L
Freigestellte Mengen (ADR)	: E1
Verpackungsanweisungen (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	: MP19
Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	: T7
Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	: TP2
Tankcodierung (ADR)	: L4BH
Sondervorschriften für Tanks (ADR)	: TU15, TE19

Chloroform Neat

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Fahrzeug für die Beförderung in Tanks : AT
Beförderungskategorie (ADR) : 2
Sondervorschriften für die Beförderung -
Versandstücke (ADR) : V12
Sondervorschriften für die Beförderung - Be- und
Entladung, Handhabung (ADR) : CV13, CV28
Sondervorschriften für die Beförderung- Betrieb
(ADR) : S9
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-
Zahl) : 60
Orangefarbene Tafeln :



Tunnelbeschränkungscode (ADR) : E
EAC-Code : 2Z

Seeschifftransport

Verpackungsanweisungen (IMDG) : P001, LP01
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG) : IBC03
Tankanweisungen (IMDG) : T7
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG) : TP2
Staukategorie (IMDG) : A
Stauung und Handhabung (IMDG) : SW2
Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG) : Farblose, flüchtige Flüssigkeit. Siedepunkt: 61 °C. Nicht entzündbar. Entwickelt unter
Feuereinwirkung äußerst giftige Dämpfe (Phosgen). Giftig beim Verschlucken, bei
Berührung mit der Haut oder beim Einatmen. Betäubend.

Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E1
PCA begrenzte Mengen (IATA) : Y680
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) : 2L
PCA Verpackungsvorschriften (IATA) : 680
PCA Max. Nettomenge (IATA) : 60L
CAO Verpackungsvorschriften (IATA) : 680
CAO Max. Nettomenge (IATA) : 220L
ERG-Code (IATA) : 6A

Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN) : T1
Sondervorschriften (ADN) : 802
Begrenzte Mengen (ADN) : 5 L
Freigestellte Mengen (ADN) : E1
Beförderung zugelassen (ADN) : T
Ausrüstung erforderlich (ADN) : PP, EP, TOX, A
Lüftung (ADN) : VE02
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN) : 0

Bahntransport

Klassifizierungscode (RID) : T1
Freigestellte Mengen (RID) : E1
Verpackungsanweisungen (RID) : P001, IBC03, LP01, R001
Sondervorschriften für die Zusammenpackung
(RID) : MP19
Anweisungen für Tankfahrzeuge und
Schüttgutcontainer (RID) : T7
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und
Schüttgutcontainer (RID) : TP2
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID) : L4BH
Sondervorschriften für RID-Tanks (RID) : TU15
Beförderungskategorie (RID) : 2

Chloroform Neat

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Besondere Beförderungsbestimmungen - : W12
Versandstücke (RID)
Besondere Bestimmungen für die Beförderung - : CW13, CW28, CW31
Be-, Entladen und Handhabung (RID)
Expressgut (RID) : CE8
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID) : 60

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)

Referenzcode	Anwendbar auf	Titel oder Beschreibung des Eintrags
3(b)	Chloroform Neat	Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder -kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklassen 3.1 bis 3.6, 3.7 Beeinträchtigung der Sexualfunktion und Fruchtbarkeit sowie der Entwicklung, 3.8 ausgenommen narkotisierende Wirkungen, 3.9 und 3.10
32.	Chloroform Neat	Chloroform

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Nicht in REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Nicht in der REACH-Kandidatenliste gelistet

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung)

In der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012) gelistet: Chloroform

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Nicht in der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021) gelistet

Ozon-Verordnung (2024/590)

Nicht in der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 2024/590) gelistet

Dual-Use-Verordnung (428/2009)

Nicht in der VERORDNUNG DES RATES (EG) über Güter mit doppeltem Verwendungszweck aufgeführt.

VOC-Richtlinie (2004/42)

Organisches Lösemittel : Ja
VOC-Gehalt : 100 %

Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

Chloroform Neat

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Nationale Vorschriften

Frankreich

Berufskrankheiten	
Code	Beschreibung
RG 12	Berufsbedingte Erkrankungen durch die nachfolgend aufgeführten halogenierten aliphatischen Kohlenwasserstoffe: Dichlormethan; Trichlormethan; Tribrommethan; Trijodmethan; Tetrabrommethan; Chlorethan; 1,1-Dichlorethan; 1,2-Dichlorethan; 1,2-Dibromethan; 1,1,1-Trichlorethan; 2-Brompropan; 1,2-Dichlorpropan; Trichlorethylen; Tetrachlorethylen; Dichloracetylen; Trichlorfluormethan; 1,1,2,2-Tetrachlor-1,2-Difluorethan; 1,1,1-Trichlor-2,2,2-Trifluorethan; 1,1-Dichlor-2,2,2-Trifluorethan; 1,2-Dichlor-1,1-Difluorethan; 1,1-Dichlor-1-fluorethan
RG 84	Zustände, die durch flüssige organische Lösungsmittel für berufliche Zwecke verursacht werden: gesättigte oder ungesättigte aliphatische oder cyclische flüssige Kohlenwasserstoffe und Gemische davon; flüssige halogenierte Kohlenwasserstoffe; nitrierte Derivate aliphatischer Kohlenwasserstoffe; Alkohole; Glykole, Glykolether; Ketone; Aldehyde; aliphatische und cyclische Ether, einschließlich Tetrahydrofuran; Ester; Dimethylformamid und Dimethylacetamin; Acetonitril und Propionitril; Pyridin; Dimethylsulfon und Dimethylsulfoxid

Deutschland

VOC Verordnung (ChemVOCFarbV) : VOC-Gehalt : 100 %

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach AwSV; Kenn-Nr. 54).

Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV) : Dieses Produkt unterliegt dem ChemVerbotsV Anhang 2 Eintrag 1. Folgende Anforderungen sind zu beachten: A1) Erlaubnispflicht nach § 6 Absatz 1 Satz 1. A2) Grundanforderungen zur Durchführung der Abgabe nach § 8 Absatz 1, 3 und 4. A3) Identitätsfeststellung und Dokumentation nach § 9 Absatz 1 bis 3. A4) Ausschluss des Versandweges nach § 10.

Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

Luftreinhaltung (TA Luft)					
Kategorie	Klasse	Anwendbar auf	Lokale Bezeichnung	Max. Massenstrom	Max. Massenkonzentration
5.2.5	Klasse I	Chloroform Neat	Trichlormethan (Chloroform)	100 g/h	20 mg/m ³

Niederlande

ABM-Kategorie : A(3) - Gefährlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Der Stoff ist nicht gelistet

SZW-lijst van mutagene stoffen : Der Stoff ist nicht gelistet

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Der Stoff ist nicht gelistet

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : Der Stoff ist nicht gelistet

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Chloroform ist gelistet

Dänemark

Dänische nationale Vorschriften : Das Produkt darf von Jugendlichen unter 18 Jahren nicht verwendet werden
Schwangere/stillende Frauen, die mit dem Stoff arbeiten, dürfen nicht in direkten Kontakt mit ihm geraten

Chloroform Neat

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Polen

Polnische nationale Vorschriften

: Gesetz vom 25. Februar 2011 über Chemische Substanzen und deren Gemische (J. o. L. Nr. 63, Punkt 322 in der geänderten Fassung; konsolidierter Text J. o. L. 2019, Punkt 1225).
Gesetz vom 14. Dezember 2012 über Abfälle (J. o. L. 2013, Punkt 322 in der geänderten Fassung; konsolidierter Text J. o. L. 2020, Punkt 797).
Die Bekanntmachung des Marschalls von Sejm der Republik Polen vom 19. Oktober 2016 über die konsolidierte Textankündigung zum Erlass über das Entsorgungsmanagement von Verpackungen und Verpackungsabfällen (J. o. L. 2016, Punkt 1863 in der geänderten Fassung).
Erlass des Umweltministers vom 14. Dezember 2014 über den Abfallkatalog (J. o. L. 2014, Punkt 1923).
Gesetz vom 19. August 2011 über die Beförderung gefährlicher Güter (J. o. L. 2011 Nr. 227, Punkt 1367 in der geänderten Fassung; konsolidierter Text J. o. L. 2020, Punkt 154).
Verordnung des Ministers für Familie, Arbeit und Soziales vom 12. Juni 2018 zur höchstzulässigen Konzentration und Intensität von Schadstoffen für die Gesundheit am Arbeitsplatz (J. o. L. Punkt 1286, in der jeweils gültigen Fassung).
Die Bekanntmachung des Gesundheitsministers vom 9. September 2016 über die konsolidierte Textankündigung zum Erlass des Gesundheitsministers vom 30. Dezember 2004 zur Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz im Zusammenhang mit der Exposition gegenüber chemischen Stoffen bei der Arbeit (J. o. L. vom 16. September 2016, Punkt 1488).
Verordnung des Gesundheitsministers vom 2. Februar 2011 über Tests und Messungen giftiger Stoffe für die Gesundheit am Arbeitsplatz (J. o. L. Nr. 33, Punkt 166, in der geänderten Fassung).
Verordnung des Umweltministers vom 9. Dezember 2003 über besonders umweltgefährdende Stoffe (J. o. L. Nr. 217, Punkt 2141).
ADR-Vereinbarung: Regierungserklärung vom 13. März 2023 über das Inkrafttreten der Änderungen der Anhänge A und B des am 30. September 1957 in Genf unterzeichneten Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) (J. o. L. 2023, Pos. 891)

Schweiz

Chemikalienverordnung (ChemV, SR 813.11)

: Gruppe 2

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise		
Abschnitt	Geändertes Element	Anmerkungen
2.1	Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen	Geändert
2.1	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Geändert
2.2	Gefahrenpiktogramme (CLP)	Geändert
2.2	Gefahrenhinweise (CLP)	Geändert
2.2	Sicherheitshinweise (CLP)	Geändert
4.1	Erste-Hilfe-Maßnahmen für Ersthelfer	Hinzugefügt
4.1	Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	Geändert
4.2	Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	Hinzugefügt
4.2	Symptome/Wirkungen nach Einatmen	Hinzugefügt
5.1	Ungeeignete Löschmittel	Hinzugefügt

Chloroform Neat

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Änderungshinweise		
Abschnitt	Geändertes Element	Anmerkungen
5.2	Brandgefahr	Hinzugefügt
5.2	Explosionsgefahr	Hinzugefügt
5.3	Löschanweisungen	Hinzugefügt
6.1	Notfallmaßnahmen	Hinzugefügt
6.1	Schutzausrüstung	Hinzugefügt
6.1	Allgemeine Maßnahmen	Hinzugefügt
6.3	Zur Rückhaltung	Hinzugefügt
7.1	Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten	Hinzugefügt
7.1	Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	Geändert
7.2	Technische Maßnahmen	Hinzugefügt
7.2	Verpackungsmaterialien	Hinzugefügt
7.2	Lagerbedingungen	Geändert
8	Rechtlicher Bezug	Geändert
8	Anmerkung	Geändert
8	Rechtlicher Bezug	Geändert
8	Anmerkung	Geändert
8	Anmerkung	Geändert
8	Anmerkung	Geändert
8	Notation	Geändert
8	Kritische Toxizität	Entfernt
8	Rechtlicher Bezug	Geändert
8	Rechtlicher Bezug	Geändert
8	Anmerkung	Geändert
8	KZGW (OEL STEL)	Geändert
8	MAK (OEL TWA) [2]	Geändert
8	Rechtlicher Bezug	Geändert
8	KZGW (OEL STEL) [ppm]	Geändert
8	MAK (OEL TWA) [1]	Geändert
8	Rechtlicher Bezug	Geändert
8	Rechtlicher Bezug	Geändert
8	Rechtlicher Bezug	Geändert
8	Rechtlicher Bezug	Geändert
8	Rechtlicher Bezug	Geändert
8	Rechtlicher Bezug	Geändert
8	Rechtlicher Bezug	Geändert
8	Rechtlicher Bezug	Geändert
8	Rechtlicher Bezug	Geändert
8	Rechtlicher Bezug	Geändert
8	Rechtlicher Bezug	Geändert

Chloroform Neat

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Änderungshinweise		
Abschnitt	Geändertes Element	Anmerkungen
8	Rechtlicher Bezug	Geändert
8	Anmerkung	Geändert
8	Rechtlicher Bezug	Entfernt
8	Anmerkung	Entfernt
8	IOEL TWA [ppm]	Entfernt
8	IOEL TWA	Entfernt
8	Rechtlicher Bezug	Geändert
8	Rechtlicher Bezug	Geändert
8	Rechtlicher Bezug	Geändert
8	Rechtlicher Bezug	Geändert
8	Rechtlicher Bezug	Geändert
11.1	ATE CLP (Gase)	Entfernt
11.1	ATE CLP (Staub, Nebel)	Entfernt
13.1	Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	Hinzugefügt
13.1	Empfehlungen für Entsorgung ins Abwasser	Hinzugefügt
13.1	Zusätzliche Hinweise	Hinzugefügt
13.1	Regionale Abfallverordnung	Hinzugefügt
16	Abkürzungen und Akronyme	Geändert

Abkürzungen und Akronyme:	
ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BKF	Biokonzentrationsfaktor
BLV	Biologischer Grenzwert
BOD	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)
CSA	Stoffsicherheitsbeurteilung
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer
EC50	Mittlere effektive Konzentration
ED	Endokriner Disruptor
EN	Europäische Norm

Chloroform Neat

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Abkürzungen und Akronyme:	
EAK	Europäischer Abfallkatalog
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
Log Kow	Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)
Log Pow	Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)
MAK	Maximale Arbeitsplatz-Konzentration
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
N.A.G.	Nicht Anderweitig Genannt
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
OSHA	Bundesagentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz der Vereinigten Staaten
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
PSA	Persönliche Schutzausrüstung
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Kläranlage
TF	Technische Funktion
ThSB	Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)
TLM	Median Toleranzgrenze
TWA	Zeitlich gewichteter Mittelwert
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
UFI	Eindeutiger Rezepturidentifikator

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Acute Tox. Nicht klassifiziert (Inhalativ: Dampf)	Akute Toxizität (inhalativ: Dampf) Nicht klassifiziert
Aquatic Chronic nicht klassifiziert	Gewässergefährdend – chronisch gewässergefährdend nicht klassifiziert
Carc. 2	Karzinogenität, Kategorie 2
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2

Chloroform Neat

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Repr. 2	Reproduktionstoxizität, Kategorie 2
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
STOT RE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produktes ausgelegt werden.