

SICHERHEITSDATENBLATT

TETRA GUN SPRAY

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : TETRA GUN SPRAY
Code : F020
Produktbeschreibung : Nicht verfügbar.
Produkttyp : Aerosol.
Andere Identifizierungsarten : Nicht verfügbar.

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

Identifizierte Verwendungen

spray cleaner, Eentfetter, light metal lubricant

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB : Gregory Cohen: CohenG@troycorp.com

Lieferant

FTI, Inc.
 8 Vreeland Road
 PO Box 955
 Florham Park, NJ 07932-0955
 U.S.A.
 Phone: +1-973-443-0004
 Fax: +1-973-443-0263

Betriebszeiten : Montag - Freitag: 08.30 - 17.00 (CET)

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : +1 703-741-5970 (EN)

Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

Österreich: Vergiftungsinformationszentrale, 01/406 43 43	Belgien: Centre anti-poison/ Antigifcentrum 070 245245	Tschechische Republik: 1.7 Nouzové telefonní číslo: Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2: telefon (24 hodin/den) 224919293, 224915402, 224914575	Dänemark: Giftinformation: +45 35 31 60 60	Estland: Mürgistusteabekeskus: 16662 Hädaabinumber: 112	Finnland: Myrkytyskeskus 09-471977 or 09 4711
Frankreich: ORFILA (INRS): + 33 (0)1 45 42 59 59	Deutschland: Giftnotrufzentrale Berlin: +49 030 - 192 40	Ungarn: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ) 1096 Budapest, Nagyvárud tér 2. +36-80-201199 (ingyenes, éjjel-nappal) +36-1-4766464	Irland: NPIC (8am to 10 pm daily): Phone 01-8092166	Italien: Ospedale Niguarda Cà Granda, Milan 0266101029	Litauen: Poison centre: 236 20 52
Niederlande: NVIC (medical personnel, 24/7): Tel: 088 755 8000	Norwegen: Norwegian poison information center: 22 59 13 00	Polen: 112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne); Ośrodki Informacji Toksykologicznej: +58 682 04 04 (Gdańsk), +12 411 99 99 (Kraków), +61 847 69 46 (Poznań), + 48 607 218 174 (Warszawa)	Slowakei: Slovensko: Národné toxikologické informačné centrum Limbova 5 833 05 Bratislava Tel. 02/5477 4166, 02/5477 4605 http://www.ntic.sk/ntic_en.php?adr=safetydata	Slowenien: Center za obveščanje 112	Portugal: Centro de Informação Antivenenos: +351 800 250 250
Schweden: 112	Schweiz: Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum: +41 - 1-145	Türkei: Nicht verfügbar.	Vereinigtes Königreich (UK): NPIS 0870 600 6266	Spanien: INSTITUTO NACIONAL DE TOXICOLOGÍA 91 562 04 20	Griechenland: Children's hospital "P.Kyriakou", Thivon & Levadias 1, GR 11527, Goudi, Athens Tel. +30 210 7793 777
Lettland: Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests – 112, Saindēšanās un zāļu informācijas centrs - +371 67042473	Kroatien: Broj za izvanredna stanja: 112 Broj za medicinske informacije za Hrvatsku: 01 23 48 342 (Centar za kontrolu otrovanja)	Serbien: Broj telefona Nacionalnog centra za kontrolu trovanja: ++381 11-662 381 (24 sata)	Bulgarien: Национален Токсикологичен Център (Токсикология Пирогов) - 02/9154409	Island: (+354) 543-2222	Rumänien: +40 21.318.36.06 (Disponibil in intervalul orar 8.00 – 16.00), Birou RSI si Informare Toxicologica din cadrul INSP, Str. D.Leonte Nr. 1-3, Bucuresti, Romania

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : Februar 07, 2022.

Version : 1

1/20

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

Luxemburg: Centre Antipoisons / Gifinformationszentrum, Tel.: (+352) 8002 5500)	Zypern: 1401	Malta: Medicines and Poisons Information Service at Mater Dei Hospital (MDH) +356 2545 6508 Emergency number: 112		
---	--------------	---	--	--

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Gemisch

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

Aerosol 2, H223, H229
Acute Tox. 4, H302
Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
Carc. 2, H351
Aquatic Chronic 3, H412

Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Toxizität : Prozentsatz des Gemisches, der aus Bestandteilen mit unbekannter dermaler akuter Toxizität besteht: 65%

Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Ökotoxizität : Prozentwert der Bestandteile im Gemisch mit unbekannter Gefährdung für die aquatische Umwelt: 8,7%

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : Entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung. Kann vermutlich Krebs erzeugen. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

Allgemein : Lesen Sie die Anweisungen sorgfältig durch und befolgen Sie sie. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

Prävention : Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Aerosol nicht einatmen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch gründlich waschen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Reaktion : BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Lagerung : Unter Verschluss aufbewahren. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

Entsorgung : Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.

Gefährliche Inhaltsstoffe : Dichlormethan

**Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum** : Februar 07, 2022.

Version : 1

2/20

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Ergänzende Kennzeichnungselemente : Nicht anwendbar.

Spezielle Verpackungsanforderungen

Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter : Ja, trifft zu.
Tastbarer Warnhinweis : Ja, trifft zu.

2.3 Sonstige Gefahren

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen : Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Stoff/Zubereitung : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	<u>Einstufung</u>	Typ
			Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
Dichlormethan	EG: 200-838-9 CAS: 75-09-2 Verzeichnis: 602-004-00-3	≥50 - ≤75	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 Aquatic Chronic 3, H412 Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.	[1]

Typ

- [1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich
 [2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert
 [3] Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII
 [4] Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII
 [5] Ähnlich besorgniserregender Stoff
 [6] Zusätzliche Offenlegung gemäß Unternehmensrichtlinie

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- Augenkontakt** : Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen.
- Inhalativ** : Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Einen Arzt verständigen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
- Hautkontakt** : Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : Februar 07, 2022.

Version : 1

3/20

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Verschlucken** : Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebißprothese falls vorhanden entfernen. Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Einen Arzt verständigen. Falls nötig ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit**

- Augenkontakt** : Verursacht schwere Augenreizung.
- Inhalativ** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Hautkontakt** : Verursacht Hautreizungen.
- Verschlucken** : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Zeichen/Symptome von Überexposition

- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen oder Reizung
Tränenfluss
Rötung
- Inhalativ** : Zu den Symptomen können gehören:
Reizungen der Atemwege
Husten
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Rötung
- Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Hinweise für den Arzt** : Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
- Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 Löschmittel**

- Geeignete Löschmittel** : Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
Warehousing: All materials except Oxidizers can be extinguished by replacing the available air with CO2 when a stationary CO2 installation is installed.
- Ungeeignete Löschmittel** : Keine bekannt.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Entzündbares Aerosol. Bei Eintritt in die Kanalisation besteht Brand- und Explosionsgefahr. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen, wodurch eine Explosionsgefahr entsteht. Gas kann sich in tiefergelegenen oder geschlossenen Bereichen ansammeln oder sich sehr weit bis zu einer Zündquelle ausbreiten und zu einem Flammenrückschlag mit Brand oder Explosion führen. Bei Brand können platzende Aerosolgefäße mit großer Geschwindigkeit umherfliegen. Dieses Material ist für Wasserorganismen schädlich und hat langfristige Auswirkungen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

muß eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluß gelangen.

- Gefährliche Verbrennungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:
Kohlendioxid
Kohlenmonoxid
halogenierte Verbindungen
Carbonylhalogenid

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal** : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen.
- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Nicht für Notfälle geschultes Personal** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Bei beschädigten Aerosolgefäßen Achtung vor schnell austretendem, unter Druck stehendem Inhalt und Treibmittel. Beim Bruch einer großen Anzahl von Behältern als Massengutunfall gemäß der Anleitungen im Abschnitt über Säuberungsmaßnahmen behandeln. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flammen im Gefahrenbereich. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
- Einsatzkräfte** : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".

- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen** : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft). Stoff ist wasserverschmutzend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Kleine freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
- Große freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte** : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden. (Applicable when exposure scenario is available.)

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Nicht verschlucken. Einatmen des Gases vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Entfernt von Hitze, Funken, offenem Feuer oder anderen Zündquellen lagern und anwenden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte (Lüftung, Beleuchtung und Materialbewegung) verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein.
- Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

- 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten** : Nicht über der folgenden Temperatur lagern: 49°C (120.2°F). Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (vergleiche Sektion 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Unter Verschluss aufbewahren. Sämtliche Zündquellen entfernen. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.

7.3 Spezifische Endanwendungen

- Empfehlungen** : Nicht verfügbar.
- Spezifische Lösungen für den Industriesektor** : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden. (Applicable when exposure scenario is available.)

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

Europa

Es ist kein Expositionsgrenzwert bekannt.

Österreich

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Dichlormethan	GKV_MAK (Österreich, 12/2011). Wird über die Haut absorbiert. MAK - Kurzzeitwerte: 700 mg/m ³ , 2 mal pro Schicht, 30 Minuten. MAK - Kurzzeitwerte: 200 ppm, 2 mal pro Schicht, 30 Minuten. MAK - Tagesmittelwert: 175 mg/m ³ 8 Stunden. MAK - Tagesmittelwert: 50 ppm 8 Stunden.
isobutane	GKV_MAK (Österreich, 9/2007). MAK - Kurzzeitwerte: 3800 mg/m ³ , 3 mal pro Schicht, 60 Minuten. MAK - Kurzzeitwerte: 1600 ppm, 3 mal pro Schicht, 60 Minuten. MAK - Tagesmittelwert: 1900 mg/m ³ 8 Stunden. MAK - Tagesmittelwert: 800 ppm 8 Stunden.
propane	GKV_MAK (Österreich, 9/2018). MAK - Tagesmittelwert: 1000 ppm 8 Stunden. MAK - Tagesmittelwert: 1800 mg/m ³ 8 Stunden. KZW: 2000 ppm, 3 mal pro Schicht, 60 Minuten. KZW: 3600 mg/m ³ , 3 mal pro Schicht, 60 Minuten.

Belgien

Dichlormethan	Arbeitsplatzgrenzwerte (Belgien, 11/2011). Mittelwert: 177 mg/m ³ 8 Stunden. Mittelwert: 50 ppm 8 Stunden.
isobutane	Arbeitsplatzgrenzwerte (Belgien, 6/2007). Mittelwert: 1000 ppm 8 Stunden. Form: Gas
propane	Arbeitsplatzgrenzwerte (Belgien, 10/2018). Mittelwert: 1000 ppm 8 Stunden. Form: Gas

Bulgarien

Dichlormethan	Ministry of Labour and Social Policy and the Ministry of Health - Ordinance No 13/2003. (Bulgarien, 1/2012). Limit value 8 hours: 100 mg/m ³ 8 Stunden. Limit value 15 min: 517 mg/m ³ 15 Minuten.
propane	Ministry of Labour and Social Policy and the Ministry of Health - Ordinance No 13/2003. (Bulgarien, 9/2018). Limit value 8 hours: 1800 mg/m ³ 8 Stunden.

Kroatien

Dichlormethan	Ministry of Economy, Labour and Entrepreneurship ELV/ STELV (Kroatien, 6/2013). Wird über die Haut absorbiert. STELV: 1060 mg/m ³ 15 Minuten. STELV: 300 ppm 15 Minuten. ELV: 350 mg/m ³ 8 Stunden. ELV: 100 ppm 8 Stunden.
---------------	--

Tschechische Republik

Dichlormethan	Government regulation of Czech Republic PEL/NPK-P (Tschechische Republik, 1/2013). Wird über die Haut absorbiert. STEL: 500 mg/m ³ 15 Minuten. STEL: 144 ppm 15 Minuten. TWA: 200 mg/m ³ 8 Stunden. TWA: 57.6 ppm 8 Stunden.
---------------	---

Dänemark

Dichlormethan	Working Environment Authority (Dänemark, 10/2012). Wird über die Haut absorbiert. Karzinogen. TWA: 122 mg/m ³ 8 Stunden. TWA: 35 ppm 8 Stunden.
propane	Working Environment Authority (Dänemark, 5/2018). TWA: 1000 ppm 8 Stunden. TWA: 1800 mg/m ³ 8 Stunden.

Estland

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Dichlormethan	Occupational exposure limits, Regulation No. 293 (Estland, 10/2007). Wird über die Haut absorbiert. STEL: 250 mg/m ³ 15 Minuten. STEL: 70 ppm 15 Minuten. TWA: 120 mg/m ³ 8 Stunden. TWA: 35 ppm 8 Stunden.
isobutane	Occupational exposure limits, Regulation No. 293 (Estland, 10/2007). TWA: 1900 mg/m ³ 8 Stunden. TWA: 800 ppm 8 Stunden.
propane	Occupational exposure limits, Regulation No. 293 (Estland, 3/2018). TWA: 1800 mg/m ³ 8 Stunden. TWA: 1000 ppm 8 Stunden.

Finnland

Dichlormethan	Institute of Occupational Health, Ministry of Social Affairs (Finnland, 12/2011). STEL: 880 mg/m ³ 15 Minuten. STEL: 250 ppm 15 Minuten. TWA: 350 mg/m ³ 8 Stunden. TWA: 100 ppm 8 Stunden.
isobutane	Institute of Occupational Health, Ministry of Social Affairs (Finnland, 8/2007). STEL: 2400 mg/m ³ 15 Minuten. STEL: 1000 ppm 15 Minuten. TWA: 1900 mg/m ³ 8 Stunden. TWA: 800 ppm 8 Stunden.
propane	Institute of Occupational Health, Ministry of Social Affairs (Finnland, 6/2018). TWA: 800 ppm 8 Stunden. TWA: 1500 mg/m ³ 8 Stunden. STEL: 1100 ppm 15 Minuten. STEL: 2000 mg/m ³ 15 Minuten.

Frankreich

Dichlormethan	Ministry of Labor (Frankreich, 7/2012). Wird über die Haut absorbiert. Hinweise: Labour Act , Art 4412-149 (Regulatory binding exposure limits) STEL: 356 mg/m ³ 15 Minuten. STEL: 100 ppm 15 Minuten. TWA: 178 mg/m ³ 8 Stunden. TWA: 50 ppm 8 Stunden.
---------------	---

Deutschland

Dichlormethan	TRGS 900 AGW (Deutschland, 9/2013). Schichtmittelwert: 260 mg/m ³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 1040 mg/m ³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 75 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 300 ppm 15 Minuten.
isobutane	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2009). Spitzenbegrenzung: 9600 mg/m ³ , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Spitzenbegrenzung: 4000 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 2400 mg/m ³ 8 Stunden. 8-Stunden-Mittelwert: 1000 ppm 8 Stunden. TRGS 900 AGW (Deutschland, 2/2009). Kurzzeitwert: 9600 mg/m ³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 4000 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 2400 mg/m ³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 1000 ppm 8 Stunden.
propane	TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2018). Schichtmittelwert: 1800 mg/m ³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 7200 mg/m ³ 15 Minuten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Schichtmittelwert: 1000 ppm 8 Stunden.

Kurzzeitwert: 4000 ppm 15 Minuten.

DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2018).

8-Stunden-Mittelwert: 1000 ppm 8 Stunden.

Spitzenbegrenzung: 4000 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.

8-Stunden-Mittelwert: 1800 mg/m³ 8 Stunden.

Spitzenbegrenzung: 7200 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.

Griechenland

Dichlormethan

Ministry of Labour and Social Affairs (Griechenland, 2/2012).

STEL: 1750 mg/m³ 15 Minuten.

STEL: 500 ppm 15 Minuten.

TWA: 350 mg/m³ 8 Stunden.

TWA: 100 ppm 8 Stunden.

propane

Ministry of Labour and Social Affairs (Griechenland, 8/2018).

TWA: 1000 ppm 8 Stunden.

TWA: 1800 mg/m³ 8 Stunden.

Ungarn

Dichlormethan

25/2000. (IX.30) Ministry of Health and Ministry of Social and Family Affairs Joint Decree (Ungarn, 12/2011).

Hautsensibilisator.

PEAK: 10 mg/m³ 15 Minuten.

TWA: 10 mg/m³ 8 Stunden.

Irland

Dichlormethan

NAOSH (Irland, 12/2011). Wird über die Haut absorbiert.

OELV-15min: 550 mg/m³ 15 Minuten.

OELV-15min: 150 ppm 15 Minuten.

OELV-8hr: 174 mg/m³ 8 Stunden.

OELV-8hr: 50 ppm 8 Stunden.

Lettland

Dichlormethan

Ministers Cabinet Regulations Nr.325 - AER (Lettland, 2/2011).

STEL: 150 mg/m³ 15 Minuten.

TWA: 120 mg/m³ 8 Stunden.

isobutane

Ministers Cabinet Regulations Nr.325 - AER (Lettland, 5/2007).

Hinweise: As C

STEL: 300 mg/m³, (as C) 15 Minuten.

TWA: 100 mg/m³, (as C) 8 Stunden.

propane

Ministers Cabinet Regulations Nr.325 - AER (Lettland, 7/2018).

TWA: 100 mg/m³, (as C) 8 Stunden.

STEL: 300 mg/m³, (as C) 15 Minuten.

Litauen

Dichlormethan

Lithuanian Hygiene Standard HN 23 (Litauen, 10/2007). Wird über die Haut absorbiert.

STEL: 250 mg/m³ 15 Minuten.

STEL: 70 ppm 15 Minuten.

TWA: 120 mg/m³ 8 Stunden.

TWA: 35 ppm 8 Stunden.

Norwegen

Dichlormethan

FOR-2011-12-06-1358 (Norwegen, 1/2013). Wird über die Haut absorbiert. Karzinogen.

TWA: 50 mg/m³ 8 Stunden.

TWA: 15 ppm 8 Stunden.

propane

FOR-2011-12-06-1358 (Norwegen, 9/2018).

TWA: 500 ppm 8 Stunden.

TWA: 900 mg/m³ 8 Stunden.

Polen

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Dichlormethan	Regulation of the Minister of Family, Labor and Social Policy of 12 June 2018, regarding the highest permissible concentrations and values of agents harmful to health in the work environment (J of Laws 2018, item 1286) (Polen, 12/2011). TWA: 88 mg/m ³ 8 Stunden.
propane	Regulation of the Minister of Family, Labor and Social Policy of 12 June 2018, regarding the highest permissible concentrations and values of agents harmful to health in the work environment (J of Laws 2018, item 1286) (Polen, 7/2018). TWA: 1800 mg/m ³ 8 Stunden.
Portugal	
Dichlormethan	Portuguese Institute of Quality (Portugal, 3/2007). TWA: 50 ppm 8 Stunden.
isobutane	Portuguese Institute of Quality (Portugal, 3/2007). TWA: 1000 ppm 8 Stunden. Form: gas TWA: 1000 ppm 8 Stunden.
propane	Portuguese Institute of Quality (Portugal, 11/2014). Sauerstoffentzug [Erstickungsgas]. TWA: 1000 ppm 8 Stunden.
Rumänien	
Dichlormethan	HG 1218/2006 with subsequent modifications and additions (Rumänien, 1/2012). VLA: 174 mg/m ³ 8 Stunden. VLA: 50 ppm 8 Stunden.
propane	HG 1218/2006 with subsequent modifications and additions (Rumänien, 8/2018). VLA: 1400 mg/m ³ 8 Stunden. VLA: 778 ppm 8 Stunden. Short term: 1800 mg/m ³ 15 Minuten. Short term: 1000 ppm 15 Minuten.
Slowakei	
Dichlormethan	Government regulation SR c. 356/2006 (Slowakei, 12/2011). TWA: 350 mg/m ³ 8 Stunden. TWA: 100 ppm 8 Stunden.
Slowenien	
Dichlormethan	Regulation on protection of workers from the risks related to exposure to chemical substances at work (Slowenien, 12/2010). TWA: 350 mg/m ³ 8 Stunden. TWA: 100 ppm 8 Stunden. KTV: 1400 mg/m ³ , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. KTV: 400 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.
isobutane	Regulation on protection of workers from the risks related to exposure to chemical substances at work (Slowenien, 6/2007). TWA: 2400 mg/m ³ 8 Stunden. TWA: 1000 ppm 8 Stunden.
propane	Regulation on protection of workers from the risks related to exposure to chemical substances at work (Slowenien, 12/2018). TWA: 1800 mg/m ³ 8 Stunden. TWA: 1000 ppm 8 Stunden. KTV: 7200 mg/m ³ , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. KTV: 4000 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.
Spanien	

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Dichlormethan	National institute of occupational safety and health (Spanien, 3/2013). TWA: 177 mg/m ³ 8 Stunden. TWA: 50 ppm 8 Stunden.
isobutane	National institute of occupational safety and health (Spanien, 2/2009). TWA: 1000 ppm 8 Stunden. Form: gas
propane	National institute of occupational safety and health (Spanien, 2/2018). TWA: 1000 ppm 8 Stunden. Form: Gas

Schweden

Dichlormethan	Work environment authority Regulation 2018:1 (Schweden, 12/2011). Wird über die Haut absorbiert. STEL: 250 mg/m ³ 15 Minuten. STEL: 70 ppm 15 Minuten. TWA: 120 mg/m ³ 8 Stunden. TWA: 35 ppm 8 Stunden.
---------------	---

Schweiz

Dichlormethan	SUVA (Schweiz, 6/2013). Hinweise: definitive Festlegung MAK-Wert: 180 mg/m ³ 8 Stunden. MAK-Wert: 50 ppm 8 Stunden.
isobutane	SUVA (Schweiz, 1/2009). Hinweise: definitive Festlegung MAK-Wert: 1900 mg/m ³ 8 Stunden. MAK-Wert: 800 ppm 8 Stunden.
propane	SUVA (Schweiz, 1/2018). MAK-Wert: 1000 ppm 8 Stunden. MAK-Wert: 1800 mg/m ³ 8 Stunden. Kurzzeitgrenzwerte: 4000 ppm 15 Minuten. Kurzzeitgrenzwerte: 7200 mg/m ³ 15 Minuten.

Türkei

Dichlormethan	ACGIH TLV (USA, 6/2013). Hinweise: Substance identified by other sources as a suspected or confirmed human carcinogen. 1996 Adoption Substances for which the TLV is higher than the OSHA Permissible Exposure Limit (PEL) and/or the NIOSH Recommended Exposure Limit (REL). See CFR 58(124) : 36338-33351, June 30, 1993, for revised OSHA PEL. Refers to Appendix A -- Carcinogens. TWA: 174 mg/m ³ 8 Stunden. TWA: 50 ppm 8 Stunden.
isobutane	ACGIH TLV (USA, 1/2009). Hinweise: ACGIH 2004 Adoption TWA: 1000 ppm 8 Stunden.
propane	ACGIH TLV (USA, 3/2018). Sauerstoffentzug [Erstickungsgas]. Explosionspotenzial.

Vereinigtes Königreich (UK)

Dichlormethan	EH40/2005 WELs (Vereinigtes Königreich (UK), 12/2011). Wird über die Haut absorbiert. STEL: 1060 mg/m ³ 15 Minuten. STEL: 300 ppm 15 Minuten. TWA: 350 mg/m ³ 8 Stunden. TWA: 100 ppm 8 Stunden.
---------------	---

Empfohlene Überwachungsverfahren

: Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

Abgeleitete Keine Effektkonzentrationen

Es liegen keine DNEL-Werte vor.

Vorhergesagte Nicht Effektkonzentrationen

Es liegen keine PNECs -Werte vor.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

: Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Wenn bei der Arbeit Staub, Rauch, Gas, Dämpfe oder Nebel entstehen, verwenden Sie Prozesskammern, örtliche Abluftanlagen oder andere technische Einrichtungen, um die Exposition der Arbeiter unterhalb der empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzen zu halten. Die technischen Einrichtungen müssen außerdem die Gas-, Dampf- oder Staubkonzentrationen unterhalb jeglicher unteren Explosionsgrenzwerte halten. Explosionsgeschützte Lüftungsanlage verwenden.

Individuelle Schutzmaßnahmen

Hygienische Maßnahmen

: Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

Augen-/Gesichtsschutz

: Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. (EN166) Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Chemikalienresistente Schutzbrille.

Hautschutz

Handschutz

: Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen. Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden.

Körperschutz

: Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden. (EN343) Bei einer Entzündungsgefahr durch statische Elektrizität muss antistatische Schutzkleidung getragen werden. Für den größtmöglichen Schutz gegenüber statischen Entladungen sollte die Kleidung antistatische Overalls, Stiefel und Handschuhe umfassen. Siehe Europäische Norm DIN EN 1149 für weitere Informationen über das Material und die Designauslegungen und Testverfahren.

Anderer Hautschutz

: Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.

Atemschutz

: Wählen Sie – basierend auf der Gefahr und dem Risiko einer Exposition – die Atemschutzmaske aus, die die entsprechenden Standards erfüllt und über die entsprechenden Zertifikationen verfügt. Atemschutzmasken müssen gemäß dem Atemschutzprogramm benutzt werden, um einen richtigen Sitz, eine adäquate Schulung und andere wichtige Verwendungsaspekte sicherstellen zu können.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Physikalischer Zustand : Flüssigkeit.
Farbe : Hell. Blaßfarben. Gelb.
Geruch : Lösungsmittel.
Geruchsschwelle : Nicht verfügbar.
pH-Wert : Nicht anwendbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Nicht verfügbar.
Siedebeginn und Siedebereich : Nicht verfügbar.

Flammpunkt : Geschlossenem Tiegel: -104°C
Verdampfungsgeschwindigkeit : >1 (butylacetat = 1)
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Nicht verfügbar.
Brennzeit : Nicht anwendbar.
Brenngeschwindigkeit : Nicht anwendbar.
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen : Nicht verfügbar.
Dampfdruck : Nicht verfügbar.
Dampfdichte : >1 [Luft = 1]
Relative Dichte : 1.3 bis 1.33
Löslichkeit(en) : In den folgenden Materialien sehr gering löslich: kaltes Wasser und heißem Wasser.
Dispergiereigenschaften : Nicht verfügbar.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Nicht verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur : Nicht verfügbar.
Zersetzungstemperatur : Nicht verfügbar.
Viskosität : Nicht verfügbar.
Explosive Eigenschaften : Nicht verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften : Nicht verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

Aerosoltyp : Spray
Verbrennungswärme : 0.008737 kJ/g
Zündabstand : >45 cm

Keine weiteren Informationen.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität** : Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
- 10.2 Chemische Stabilität** : Das Produkt ist stabil.
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen** : Alle möglichen Zündquellen (Funke, Flamme) vermeiden.
- 10.5 Unverträgliche Materialien** : Keine spezifischen Daten.
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Dichlormethan	LC50 Inhalativ Dampf LD50 Oral	Ratte Ratte	76000 mg/m ³ 985 mg/kg	4 Stunden -

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Schätzungen akuter Toxizität

Wirkungsweg	ATE-Wert
Oral	1515.38 mg/kg

Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
Dichlormethan	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 500 milligrams	-
	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	10 milligrams	-
	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	162 milligrams	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 100 milligrams	-
	Haut - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 810 milligrams	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Sensibilisierender Stoff

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Mutagenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Karzinogenität

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Teratogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.

Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Nicht verfügbar.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Inhalativ** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Verschlucken** : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- Hautkontakt** : Verursacht Hautreizungen.
- Augenkontakt** : Verursacht schwere Augenreizung.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

- Inhalativ** : Zu den Symptomen können gehören:
Reizungen der Atemwege
Husten
- Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Rötung
- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen oder Reizung
Tränenfluss
Rötung

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition**Kurzzeitexposition**

- Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.
- Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

Langzeitexposition

- Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.
- Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

- Allgemein** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Karzinogenität** : Kann vermutlich Krebs erzeugen. Krebsrisiko abhängig von Dauer und Grad der Exposition.

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : Februar 07, 2022.

Version : 1

15/20

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Mutagenität	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Teratogenität	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Auswirkungen auf die Entwicklung	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Sonstige Angaben	: Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Dichlormethan	Akut EC50 >500 mg/l	Algen	48 Stunden
	Akut EC50 242 mg/l Frischwasser	Algen - Chlamydomonas reinhardtii - Exponentielle Wachstumsphase	72 Stunden
	Akut EC50 500000 µg/l Frischwasser	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata	96 Stunden
	Akut EC50 1250 mg/l	Daphnie	48 Stunden
	Akut EC50 99 mg/l	Fisch	48 Stunden
	Akut EC50 99000 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden
	Akut LC50 108500 µg/l Meerwasser	Krustazeen - Palaemonetes pugio - Jungtier (Küken, Junges, Absetzer)	48 Stunden
	Akut LC50 220000 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	Akut LC50 193 mg/l	Fisch	96 Stunden
	Akut LC50 220 mg/l	Fisch	96 Stunden
Akut LC50 254 mg/l	Fisch	96 Stunden	
Chronisch NOEC 56000 µg/l Frischwasser	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata	96 Stunden	

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
Dichlormethan	1.25	22.91	niedrig

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K_{oc}) : Nicht verfügbar.

Mobilität : Nicht verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT : Nicht anwendbar.

vPvB : Nicht anwendbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/ Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**Produkt**

Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten ausser wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.

Gefährliche Abfälle : Ja.

Europäischer Abfallkatalog (EAK)

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
16 03 05*	organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten

Verpackung

Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

Besondere Vorsichtsmaßnahmen : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Behälter nicht aufstechen oder verbrennen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer	UN1950	UN1950	UN1950
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	DRUCKGASPACKUNGEN, entzündbar, welche Stoffe der Unterklasse 6.1, Verpackungsgruppe III enthalten	Aerosols, flammable, containing substances in Division 6.1, Packing Group III	Aerosols, flammable, containing substances in Division 6.1, Packing Group III
14.3 Transportgefahrenklassen	2.1 (6.1) 5TF  	2.1 (6.1)  	2.1 (6.1)  
14.4 Verpackungsgruppe	-	-	-
14.5 Umweltgefahren	Nein.	No.	No.
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Transport auf dem Werksgelände: nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.	Transport auf dem Werksgelände: nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.	Transport auf dem Werksgelände: nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum : Februar 07, 2022.

Version : 1

17/20

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Zusätzliche Informationen	Begrenzte Menge LQ2 Tunnelcode (D)	Emergency schedules F-D, S-U	Remarks No labels required if shipped in limited quantities
----------------------------------	---	-------------------------------------	--

14.7 Massengutbeförderung : Nicht verfügbar.
gemäß IMO-Instrumenten

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe****Besonders besorgniserregende Stoffe**

Keine der Komponenten ist gelistet.

Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse : Nur für die industrielle Verwendung und für gewerbliche Verwender, die über eine Zulassung in bestimmten EU-Mitgliedstaaten verfügen. Überprüfen Sie, in welchem Mitgliedstaat die Verwendung genehmigt ist.

Name des Inhaltsstoffs	CAS #	EG-Nummer	Verwendungsbeschränkungen
Methylenchlorid	75-09-2	200-838-9	59
Isobutan	75-28-5	200-857-2	28, 29
Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy	64742-48-9	919-857-5 (ex 265-150-3)	3
Stoddard Lösungsmittel	8052-41-3	232-489-3	3, 28
Stoddard Lösungsmittel	8052-41-3	232-489-3	3, 28
Ethylenoxid	75-21-8	200-849-9	28, 29
Propylenoxid	75-56-9	200-879-2	28, 29

Sonstige EU-Bestimmungen

Chemikalien der Blacklist : Nicht gelistet

Chemikalien der Prioritätsliste : Nicht bestimmt

Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) – Luft : Gelistet

Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) – Wasser : Nicht gelistet

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Karzinogene Wirkungen	Mutagene Wirkungen	Auswirkungen auf die Entwicklung	Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit
Dichlormethan	Not supported	-	-	-

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Aerosolpackungen :

3



Entzündbar

Nationale Vorschriften
Produktregistrierung

- Australisches Chemikalieninventar (AICS):** Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
- Kanadisches Inventar:** Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
- Inventar vorhandener chemischer Substanzen in China (IECSC):** Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
- Europäisches Inventar:** Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
- Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (ENCS):** Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
- Japanische Liste (ISHL):** Nicht bestimmt.
- Koreanisches Inventar bestehender Chemikalien:** Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
- Bestand in Mexiko:** Nicht bestimmt.
- Neuseeland Chemikalieninventar (NZIoC):** Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
- Philippinisches Chemikalieninventar (PICCS):** Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
- Bestand Thailand:** Nicht bestimmt.
- Türkei, Bestand:** Nicht bestimmt.
- Taiwan, Bestand chemischer Substanzen (TCSI):** Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
- US-Inventar (TSCA 8b):** Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
- Bestand Vietnam:** Nicht bestimmt.

Dänemark

Listenname : 5-6

Deutschland

Lagerklasse : 2B

Wassergefährdungsklasse : 2

Chemiewaffenübereinkommen,
Liste-I-Chemikalien : Nicht gelistetChemiewaffenübereinkommen,
Liste-II-Chemikalien : Nicht gelistetChemiewaffenübereinkommen,
Liste-III-Chemikalien : Nicht gelistet
15.2 : Dieses Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.
Stoffsicherheitsbeurteilung

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

☑ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

Abkürzungen und Akronyme : ATE = Schätzwert akute Toxizität
 CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]
 DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
 EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis
 PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
 RRN = REACH Registriernummer
 PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
 vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
 LD50 = Mittlere letale Dosis
 LC50 = Mittlere letale Konzentration
 EC50 = Mittlere effektive Konzentration
 ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse
 IMDG = Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr
 IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung

Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

Einstufung	Begründung
Aerosol 2, H223, H229 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 Aquatic Chronic 3, H412	Auf Basis von Testdaten Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode

Volltext der abgekürzten H-Sätze : H223, Entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
 H229
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H315 Verursacht Hautreizungen.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS] : Acute Tox. 4 AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4
 Aerosol 2 AEROSOLE - Kategorie 2
 Aquatic Chronic 3 LANGFRISTIG (CHRONISCH)
 GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3
 Carc. 2 KARZINOGENITÄT - Kategorie 2
 Eye Irrit. 2 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
 Skin Irrit. 2 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2

Druckdatum : Februar 11, 2022.

**Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum** : Februar 07, 2022.

Datum der letzten Ausgabe : Keine frühere Validierung.

Version : 1

Hinweis für den Leser

Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Hersteller noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen. Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders.

Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, daß es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.