

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am 09-Feb-2024 Erstellungsdatum 24-Nov-2010 Revisionsnummer 11

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

Produktbeschreibung: Chloroform/isoamyl alcohol 24:1

Cat No.: 327150000; 327155000

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

Empfohlene Verwendung

Laborchemikalien. Verwendungssektor

SU3 - Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in

Zubereitungen an Industriestandorten

PC21 - Laborchemikalien **Produktkategorie**

Verfahrenskategorien PROC15 - Verwendung als Laborreagenz

Umweltfreisetzungskategorie ERC6a - Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt

(Verwendung von Zwischenprodukten)

Verwendungen, von denen

abgeraten wird

Alle anderen Verwendungen

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bezeichnu

ng des **EU-Einheit / Firmenname** Unterneh Thermo Fisher Scientific

mens Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Britische Einheit / Firmenname

Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road.

Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Schweizer Vertriebspartner

Fisher Scientific AG

Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach

Tel: +41 (0) 56 618 41 11

e-mail - infoch@thermofisher.com

E-Mail-Adresse begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Notrufnummer

Für Informationen in den USA, Tel.: 001-800-227-6701 Für Informationen in Europa, Tel.: +32 14 57 52 11

Notrufnummer **Europa**: +32 14 57 52 99

Notrufnummer **USA**: 201-796-7100

Telefonnr. CHEMTREC, USA: 800-424-9300 Telefonnr. CHEMTREC Europa: 703-527-3887

Ausschließlich für Kunden in Österreich:

Notrufnummer der Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH:

ACR32715

Chloroform/isoamyl alcohol 24:1

Überarbeitet am 09-Feb-2024

Notruf 0-24 Uhr: +43 1 406 43 43

Bürozeiten: Montag bis Freitag, 8 bis 16 Uhr, Tel.: +43 1 406 68 98

Für Kunden in der Schweiz:

Tox Info Suisse Notrufnummer: 145 (24h)

Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Notrufnummer aus dem Ausland)

Chemtrec (24h) Gebührenfrei: 0800 564 402 Chemtrec Lokal: +41-43 508 20 11 (Zürich)

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Physikalische Gefahren

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Gesundheitsrisiken

Akute orale Toxizität Kategorie 4 (H302) Akute Toxizität beim Einatmen - Dämpfe Kategorie 3 (H331) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Kategorie 2 (H315) Schwere Augenschädigung/-reizung Kategorie 2 (H319) Karzinogenität Kategorie 2 (H351) Reproduktionstoxizität Kategorie 2 (H361d) Toxizität für bestimmtes Zielorgan - (Einmalige exposition) Kategorie 3 (H336) Toxizität für bestimmtes Zielorgan - (wiederholte Exposition) Kategorie 1 (H372)

<u>Umweltgefahren</u>

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

2.2. Kennzeichnungselemente



Signalwort Gefahr

Gefahrenhinweise

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

H331 - Giftig bei Einatmen

H315 - Verursacht Hautreizungen

H319 - Verursacht schwere Augenreizung

H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen

H361d - Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen

H372 - Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition

EUH066 - Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen

Chloroform/isoamyl alcohol 24:1

Überarbeitet am 09-Feb-2024

Sicherheitshinweise

P280 - Schutzhandschuhe/Schutz-kleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen

P301 + P330 + P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen

P302 + P352 - BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen

P304 + P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen

P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell

vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen

P311 - GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen

Weitere EU-Kennzeichnung

Nur zur Verwendung in Industrieanlagen

2.3. Sonstige Gefahren

Stoff keinen betrachtet wird als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) / als sehr persistent oder sehr bioakkumulierend (vPvB)

Herz- und Atemdepression

Übermäßige Exposition kann zu einer verminderten Herzfrequenz, vermindertem Blutdruck, Herzblock und Herzversagen führen

Die Symptome können verzögert auftreten

Giftig für terrestrische Wirbeltiere

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.2 Gemische

Bestandteil	CAS-Nr	EG-Nr:	Gewichtsproze nt	CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
3-Methyl-1-butanol	123-51-3	EEC No. 204-633-5	2-3	Flam Liq. 3 (H226) Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) (EUH066)
Trichlormethan	67-66-3	200-663-8	97-98	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 3 (H331) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336) Carc. 2 (H351) Repr. 2 (H361d) STOT RE 1 (H372)

Bestandteil	Spezifische Konzentrationsgrenzen (SCLs)	M-Faktor	Komponentennotizen
Trichlormethan	STOT RE 2 : C ≥ 5 %	-	-

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Empfehlung Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen. Umgehende

medizinische Behandlung ist erforderlich.

Augenkontakt Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den

Augenlidern. Bei Berührung mit den Augen sofort mit viel Wasser ausspülen und einen Arzt

Chloroform/isoamyl alcohol 24:1

Überarbeitet am 09-Feb-2024

hinzuziehen.

Hautkontakt Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen. Umgehende medizinische

Behandlung ist erforderlich.

Verschlucken KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Giftinformationszentrum oder Arzt hinzuziehen.

Einatmen An die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand mit zusätzlichem Sauerstoff künstlich

> beatmen. Keine Mund-zu-Mund Beatmung anwenden, wenn betroffene Person den Stoff verschluckt oder inhaliert hat; künstlich beatmen mithilfe einer Taschenmaske, die mit einem Einwege-Ventil ausgestattet ist oder mit einem anderen geeigneten medizinischen

Wiederbeatmungsgerät. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich.

Selbstschutz des Ersthelfers Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Vernünftigerweise nicht vorhersehbar. Symptome einer Überexposition sind Schwindel, Kopfschmerzen, Müdigkeit, Übelkeit, Bewusstlosigkeit, Atemstillstand: Verursacht Depression des Zentralnervensystems: Symptome einer Überexposition können sich in Form von Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen zeigen

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise an den Arzt Symptomatische Behandlung. Signs of overdose include stupor and respiratory depression.

Die Symptome können verzögert auftreten.

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Sprühwasser, Kohlendioxid (CO2), Trockenlöschmittel, alkoholbeständiger Schaum.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Es liegen keine Informationen vor.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen. Produkt und leeren Behälter von Hitze und Zündquellen fern halten.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO2), Phosgen, Chlorwasserstoffgas.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Wie bei jedem Brand ist ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät im Druckanforderungsmodus gemäß MSHA/NIOSH (genehmigt oder äquivalent) zu verwenden und vollständige Schutzkleidung zu tragen. Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen.

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Personen vom Verschütteten/der Leckage fernhalten und auf windzugewandte Seite schicken. Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden. Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben. Nicht in die Kanalisation

Chloroform/isoamyl alcohol 24:1

Überarbeitet am 09-Feb-2024

oder Gewässer einleiten.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit inertem, absorbierenden Material aufsaugen. Bis zur Entsorgung in geschlossenen und geeigneten Behältern aufbewahren.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzausrüstung/Gesichtsschutz tragen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Nur unter einer chemischen Abzugshaube verwenden. Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nicht verschlucken. Bei Verschlucken sofort medizinische Hilfe aufsuchen.

Hygienemaßnahmen

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der Innenseite. Vor Pausen und nach der Arbeit die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen. Unter inerter Atmosphäre aufbewahren. Vor Feuchtigkeit schützen.

Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 510 Lagerklasse LGK 6.1C (LGK)

Schweiz - Gefahrstofflagerung

Lagerklasse - SC 6.1 https://www.kvu.ch/de/themen/stoffe-und-produkte

7.3. Spezifische Endanwendungen

Verwendung in Labors

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzen

Liste Quelle (n) **EU** - Richtlinie (EU) 2019/1831 der Kommission vom 24. Oktober 2019 zur Festlegung einer fünften Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinie 2000/39/EG der Kommission **DE** - MAK- und BAT-Werte Liste 2011 Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen und biologische Arbeitsstofftoleranzwerte Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) Veroeffentlicht am 1.Juli 2011 Senatskommision zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe **AT** - Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit über Grenzwerte für Arbeitsstoffe und über krebserzeugende Arbeitsstoffe (Grenzwerteverordnung 2003 - GKV 2003) Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit BMWA geändert durch die Verordnung BGBI. II Nr. 119/2004, BGBI. II Nr. 242/2006, BGBI. II Nr. 243/2007, BGBI. I Nr. 51/2011, BGBI. II Nr. 186/2015, zuletzt geändert durch das Bundesgesetz BGBI. II Nr. 254/2018. **CH** - Die Schweizer Regierung hat eine Richtlinie über Grenzwerte für Arbeitsstoffe (Grenzwerte am Arbeitsplatz) erlassen, die auf der schweizerischen Bundesverordnung "Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten" basiert. Diese Weisung wird von der SUVA (Schweizerische Unfallversicherungsanstalt) verwaltet, periodisch überarbeitet und durchgesetzt.

Bestandteil	Europäische Union	Großbritannien	Frankreich	Belgien	Spanien
3-Methyl-1-butanol		STEL: 125 ppm 15 min	TWA / VME: 5 ppm (8	TWA: 5 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 10 ppm
		STEL: 458 mg/m ³ 15	heures). restrictive limit	TWA: 18 mg/m ³ 8 uren	(15 minutos).
		min	TWA / VME: 18 mg/m ³	STEL: 10 ppm 15	STÉL / VLA-EC: 37
		TWA: 100 ppm 8 hr	(8 heures). restrictive	minuten	mg/m³ (15 minutos).
		TWA: 366 mg/m ³ 8 hr	limit	STEL: 37 mg/m ³ 15	TWA / VLA-ED: 5 ppm

Chloroform/isoamyl alcohol 24:1

Überarbeitet am 09-Feb-2024

		STEL / VLCT: 10 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 37 mg/m³. restrictive limit	minuten	(8 horas) TWA / VLA-ED: 18 mg/m³ (8 horas)
Trichlormethan	TWA: 2 ppm 8 hr TWA: 10 mg/m³ 8 hr Possibility of significant uptake through the skin	TWA / VME: 2 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 10 mg/m³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 50 ppm. STEL / VLCT: 250 mg/m³. Peau	TWA: 2 ppm 8 uren TWA: 10 mg/m³ 8 uren Huid	TWA / VLA-ED: 2 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 10 mg/m³ (8 horas) Piel

Bestandteil	Italien	Deutschland	Portugal	Die Niederlande	Finnland
3-Methyl-1-butanol	TWA: 18 mg/m ³ 8 ore.	TWA: 20 ppm (8	STEL: 10 ppm 15	STEL: 37 mg/m ³ 15	TWA: 5 ppm 8 tunteina
	Time Weighted Average	Stunden). AGW -	minutos	minuten	TWA: 18 mg/m ³ 8
	TWA: 5 ppm 8 ore. Time	exposure factor 2	STEL: 37 mg/m ³ 15	TWA: 18 mg/m ³ 8 uren	tunteina
	Weighted Average	TWA: 73 mg/m ³ (8	minutos		STEL: 10 ppm 15
	STEL: 37 mg/m ³ 15	Stunden). AGW -	TWA: 5 ppm 8 horas		minuutteina
	minuti. Short-term	exposure factor 2	TWA: 18 mg/m ³ 8 horas		STEL: 37 mg/m ³ 15
	STEL: 10 ppm 15	TWA: 20 ppm (8			minuutteina
	minuti. Short-term	Stunden). MAK			
		TWA: 73 mg/m ³ (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 40 ppm			
		Höhepunkt: 146 mg/m ³			
Trichlormethan	TWA: 2 ppm 8 ore.	0.5 ppm TWA MAK	TWA: 2 ppm 8 horas	STEL: 25 mg/m ³ 15	TWA: 2 ppm 8 tunteina
	Media Ponderata nel	2.5 mg/m ³ TWA MAK	TWA: 10 mg/m ³ 8 horas	minuten	TWA: 10 mg/m ³ 8
	Tempo		Pele	TWA: 5 mg/m ³ 8 uren	tunteina
	TWA: 10 mg/m ³ 8 ore.				STEL: 4 ppm 15
	Media Ponderata nel				minuutteina
	Tempo				STEL: 20 mg/m ³ 15
	Pelle				minuutteina
					lho

Bestandteil	Österreich	Dänemark	Schweiz	Polen	Norwegen
3-Methyl-1-butanol	MAK-KZGW: 10 ppm 15	TWA: 5 ppm 8 timer	STEL: 40 ppm 15	STEL: 37 mg/m ³ 15	TWA: 18 mg/m ³ 8 timer
	Minuten	TWA: 18 mg/m ³ 8 timer	Minuten	minutach	TWA: 5 ppm 8 timer
	MAK-KZGW: 37 mg/m ³	STEL: 37 mg/m ³ 15	STEL: 150 mg/m ³ 15	TWA: 18 mg/m ³ 8	STEL: 37 mg/m ³ 15
	15 Minuten	minutter	Minuten	godzinach	minutter. value from the
	MAK-TMW: 5 ppm 8	STEL: 10 ppm 15	TWA: 20 ppm 8		regulation
	Stunden	minutter	Stunden		STEL: 10 ppm 15
	MAK-TMW: 18 mg/m ³ 8		TWA: 75 mg/m ³ 8		minutter. value from the
	Stunden		Stunden		regulation
					Hud
Trichlormethan	Haut	TWA: 2 ppm 8 timer	Haut/Peau	TWA: 8 mg/m ³ 8	TWA: 2 ppm 8 timer
	MAK-TMW: 2 ppm 8	TWA: 10 mg/m ³ 8 timer	STEL: 1 ppm 15	godzinach	TWA: 10 mg/m ³ 8 timer
	Stunden	Hud	Minuten		4 ppm STEL (value
	MAK-TMW: 10 mg/m ³ 8		STEL: 5 mg/m ³ 15		calculated)
	Stunden		Minuten		15 mg/m³ STEL (value
			TWA: 0.5 ppm 8		calculated)
			Stunden		Hud
			TWA: 2.5 mg/m ³ 8		
			Stunden		

Bestandteil	Bulgarien	Kroatien	Irland	Zypern	Tschechische Republik
3-Methyl-1-butanol	TWA: 18 mg/m³ TWA: 5 ppm STEL : 37 mg/m³ STEL : 10 ppm	TWA-GVI: 5 ppm 8 satima. TWA-GVI: 18 mg/m³ 8 satima. TWA-GVI: 100 ppm 8 satima. regulated under 3-Methyl-1-butanol TWA-GVI: 366 mg/m³ 8 satima. regulated under 3-Methyl-1-butanol STEL-KGVI: 10 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 37 mg/m³ 15 minutama.		STEL: 37 mg/m³ STEL: 10 ppm TWA: 18 mg/m³ TWA: 5 ppm	TWA: 18 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 37 mg/m ³

Chloroform/isoamyl alcohol 24:1

Überarbeitet am 09-Feb-2024

		STEL-KGVI: 125 ppm 15 minutama. regulated under 3-Methyl-1-butanol STEL-KGVI: 458 mg/m³ 15 minutama. regulated under 3-Methyl-1-butanol			
Trichlormethan	TWA: 2 ppm TWA: 10.0 mg/m³ Skin notation	kože TWA-GVI: 2 ppm 8 satima. TWA-GVI: 10 mg/m³ 8 satima.	TWA: 2 ppm 8 hr. TWA: 9.8 mg/m³ 8 hr. STEL: 6 ppm 15 min STEL: 29.4 mg/m³ 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption TWA: 2 ppm TWA: 10 mg/m ³	TWA: 10 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 20 mg/m³

Bestandteil	Estland	Gibraltar	Griechenland	Ungarn	Island
3-Methyl-1-butanol	TWA: 5 ppm 8 tundides. TWA: 18 mg/m³ 8 tundides. STEL: 37 mg/m³ 15 minutites. STEL: 10 ppm 15 minutites.		STEL: 10 ppm STEL: 37 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 18 mg/m³	STEL: 37 mg/m³ 15 percekben. CK TWA: 18 mg/m³ 8 órában. AK	STEL: 10 ppm STEL: 37 mg/m³ TWA: 5 ppm 8 klukkustundum. TWA: 18 mg/m³ 8 klukkustundum. Ceiling: 200 ppm Ceiling: 720 mg/m³
Trichlormethan	Nahk TWA: 2 ppm 8 tundides. TWA: 10 mg/m³ 8 tundides.	Skin notation TWA: 2 ppm 8 hr TWA: 10 mg/m ³ 8 hr	TWA: 10 ppm TWA: 50 mg/m³	TWA: 10 mg/m³ 8 órában. AK	TWA: 2 ppm 8 klukkustundum. TWA: 10 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 4 ppm Ceiling: 20 mg/m³

Bestandteil	Lettland	Litauen	Luxemburg	Malta	Rumänien
3-Methyl-1-butanol	STEL: 37 mg/m ³	TWA: 18 mg/m ³ IPRD	TWA: 18 mg/m ³ 8		TWA: 100 mg/m ³ 8 ore
	STEL: 10 ppm	TWA: 5 ppm IPRD	Stunden		STEL: 200 mg/m ³ 15
	TWA: 18 mg/m ³	STEL: 37 mg/m ³	TWA: 5 ppm 8 Stunden		minute
	TWA: 5 ppm	STEL: 10 ppm	STEL: 37 mg/m ³ 15		
			Minuten		
			STEL: 10 ppm 15		
			Minuten		
Trichlormethan	skin - potential for	TWA: 10 mg/m ³ IPRD	Possibility of significant	possibility of significant	Skin notation
	cutaneous exposure	TWA: 2 ppm IPRD	uptake through the skin	uptake through the skin	TWA: 2 ppm 8 ore
	TWA: 2 ppm	Oda	TWA: 2 ppm 8 Stunden	TWA: 2 ppm	TWA: 10 mg/m ³ 8 ore
	TWA: 10 mg/m ³		TWA: 10 mg/m ³ 8	TWA: 10 mg/m ³	
			Stunden		

Bestandteil	Russland	Slowakischen Republik	Slowenien	Schweden	Türkei
3-Methyl-1-butanol	MAC: 5 mg/m ³		TWA: 18 mg/m³ 8 urah TWA: 5 ppm 8 urah STEL: 10 ppm 15 minutah STEL: 37 mg/m³ 15 minutah	Binding STEL: 10 ppm 15 minuter Binding STEL: 37 mg/m³ 15 minuter TLV: 5 ppm 8 timmar. NGV TLV: 18 mg/m³ 8 timmar. NGV Hud	
Trichlormethan	TWA: 5 mg/m³ 2019 Skin notation STEL: 10 mg/m³ 2019	Potential for cutaneous absorption TWA: 2 ppm TWA: 10 mg/m³	TWA: 2 ppm 8 urah TWA: 10 mg/m³ 8 urah Koža	Indicative STLV: 5 ppm 15 minuter Indicative STLV: 25 mg/m³ 15 minuter LLV: 2 ppm 8 timmar. LLV: 10 mg/m³ 8 timmar. Hud	Deri TWA: 2 ppm 8 saat TWA: 10 mg/m³ 8 saat

Biologische Grenzwerte

Dieses Produktes enthält im Lieferzustand keine gefährlichen Materialien mit biologischen Grenzwerten, die durch die länderspezifischen Regulierungsstellen festgesetzt wurden

Überarbeitet am 09-Feb-2024

Monitoring-Methoden

EN 14042:2003 Titel: Arbeitsplatzatmosphäre. Richtlinie für Anwendung und Verwendung von Verfahren zur Bewertung der Exposition gegenüber chemischen und biologischen Hilfsmitteln.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) / Abgeleiteter Mindesteffektpegel (DMEL) Siehe Tabelle für Werte

Component	Akute Wirkung Iokalen (Haut)	Akute Wirkung systemisch (Haut)	Chronische Wirkungen lokalen (Haut)	Chronische Wirkungen systemisch (Haut)
Trichlormethan 67-66-3 (97-98)				DNEL = 0.94mg/kg bw/day

Component	Akute Wirkung lokalen (Einatmen)	Akute Wirkung systemisch (Einatmen)	Chronische Wirkungen lokalen (Einatmen)	Chronische Wirkungen systemisch (Einatmen)
3-Methyl-1-butanol 123-51-3 (2-3)	DNEL = 292mg/m ³		DNEL = 73.16mg/m ³	
Trichlormethan 67-66-3 (97-98)		DNEL = 333mg/m ³	DNEL = 2.5mg/m ³	DNEL = 2.5mg/m ³

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration) Siehe Werte unter.

Component	Frisches Wasser	Frisches Wasser	Wasser	Mikroorganismen	Soil
		Sediment	Intermittent	in Kläranlage	(Landwirtschaft)
3-Methyl-1-butanol	PNEC = 0.12mg/L	PNEC =	PNEC = 1.2mg/L	PNEC = 37mg/L	PNEC =
123-51-3 (2-3)		0.496mg/kg	-	_	0.0287mg/kg soil
		sediment dw			dw
Trichlormethan	PNEC = 0.146mg/L	PNEC = 0.45mg/kg	PNEC = 0.133mg/L	PNEC = 0.048mg/L	PNEC = 0.56mg/kg
67-66-3 (97-98)		sediment dw			soil dw

Component	Meerwasser	Marine-Wasser-Se	Meerwasser	Nahrungskette	Luft
		diment	Intermittent		
3-Methyl-1-butanol	PNEC = 0.012mg/L	PNEC =			
123-51-3 (2-3)		0.0496mg/kg			
		sediment dw			
Trichlormethan	PNEC = 0.015mg/L	PNEC = 0.09mg/kg			
67-66-3 (97-98)	-	sediment dw			

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Steuerungseinrichtungen

Nur unter einer chemischen Abzugshaube verwenden. Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen. Es ist sicherzustellen, dass sich in der Nähe des Arbeitsplatzes Augenduschen und Sicherheitsduschen befinden. Wenn möglich sollten technische Schutzmaßnahmen, wie z. B. die Abtrennung oder Einhausung des Verfahrens, die Einführung eines Verfahrens- oder Ausrüstungswechsels zur Minimierung der Freisetzung und des Kontakts sowie ordnungsgemäß ausgelegte Belüftungssysteme übernommen werden, um gefährliche Materialien an der Quelle zu beherrschen

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz Korbbrille (EU-Norm - EN 166)

Handschutz Schutzhandschuhe

Chloroform/isoamyl alcohol 24:1

Überarbeitet am 09-Feb-2024

Handschuhmaterial	Durchbruchzeit	Dicke der Handschuhe	EU-Norm	Handschuh Kommentare
Viton (R)	Siehe	-	EN 374	(Mindestanforderung)
	Empfehlungen des			
	Herstellers			

Langarmige Kleidung. Haut- und Körperschutz

Untersuchen Sie Handschuhe vor Gebrauch

Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten.

Informationen beim Hersteller / Lieferanten erfragen

Stellen Sie sicher, Handschuhe sind für die Aufgabe geeignet

Chemische Kompatibilität, Geschicklichkeit, Betriebliche Bedingungen, benutzer ausgesetztsein, z. B. sensibilisierende Wirkung, Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie

Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer

Ziehen Sie die Handschuhe mit Sorgfalt vermeidet Kontamination der Haut

Atemschutz Arbeiter müssen einen geeigneten, zertifizierten Atemschutz tragen, wenn sie

Konzentrationen ausgesetzt sind, die über den Expositionsgrenzen liegen.

Zum Schutz des Träger muss die Atemschutzausrüstung korrekt passen, verwendet und

ordnungsgemäß gepflegt werden

Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 136 zugelassenes Groß angelegte / Notfall

Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder

wenn Reizung oder andere Symptome auftreten

Empfohlener Filtertyp: niedrig siedenden organischen Lösungsmittel Typ AX Braun gemäß EN371 oder Organische Gase und Dämpfe Filter Typ A Braun gemäß EN14387

Kleinräumige / Labor Einsatz Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 149:2001 zugelassenes

Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder

wenn Reizung oder andere Symptome auftreten

Empfohlen Halbmaske: - Ventil-Filterung: EN405; oder; Halbmaske: EN140; plus Filter,

EN141

Wenn RPE verwendet wird eine Gesichtsmaske Fit-Test durchgeführt werden

Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand Flüssigkeit

Aussehen **Farblos**

Geruch aromatisch Leicht süß Geruchsschwelle Keine Daten verfügbar Schmelzpunkt/Schmelzbereich -63 °C / -81.4 °F Erweichungspunkt Keine Daten verfügbar

Siedepunkt/Siedebereich Es liegen keine Informationen vor °C /@ 760 mmHg

Entzündlichkeit (Flüssigkeit) Keine Daten verfügbar

Nicht zutreffend Entzündlichkeit (fest, gasförmig) Flüssigkeit

Keine Daten verfügbar Explosionsgrenzen

Flammpunkt Es liegen keine Informationen vor **Methode** - Es liegen keine Informationen vor

982 °C / 1799.6 °F Selbstentzündungstemperatur Keine Daten verfügbar Zersetzungstemperatur

pH-Wert Es liegen keine Informationen vor

. Viskosität 0.56 mPa.s @ 20 °C

Wasserlöslichkeit 8 g/L (20°C)

Löslichkeit in anderen Es liegen keine Informationen vor

Lösungsmitteln

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser Bestandteil loa Pow

Chloroform/isoamyl alcohol 24:1

Überarbeitet am 09-Feb-2024

3-Methyl-1-butanol 1.35 Trichlormethan 2

Dampfdruck 213 mbar @ 20 °C

Dichte / Spezifisches Gewicht 1.453

SchüttdichteNicht zutreffendFlüssigkeitDampfdichte4.12 (Luft = 1.0)(Luft = 1.0)

Partikeleigenschaften Nicht zutreffend (Flüssigkeit)

9.2. Sonstige Angaben

Verdampfungsrate 11.6 (Butylacetat = 1,0)

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Nach vorliegenden Informationen keine bekannt

10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Bedingungen stabil. Lichtempfindlich.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisierung Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf. Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unverträgliche Materialien. Hitze, Funken und Flammen. Übermäßige Hitze. Exposition

gegenüber Licht. Vor Feuchtigkeit schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel. Alkalimetalle. Aluminium. Aceton.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO2). Phosgen. Chlorwasserstoffgas.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

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

Produktinformationen

(a) akute Toxizität,

Oral Kategorie 4

Dermal Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Einatmen Kategorie 3

ATE = 3.1 mg/l

Übertragungsgrundsatz "Interpolation innerhalb einer Toxizitätskategorie"

Toxikologie Daten für die Komponenten

Bestandteil	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Einatmen	
3-Methyl-1-butanol	LD50 = 5770 mg/kg (Rat)	LD50 = 3250 mg/kg (Rabbit)	LC50 > 2000 ppm (Rat) 8 h	
Trichlormethan	LD50 = 908 mg/kg (rat) LD50 = 695 mg/kg (Rat) LD50 = 450 mg/kg (Rat)	LD50 > 20 g/kg(Rabbit)	LC50 = 10.5 mg/L (Rat) 4 h	

Chloroform/isoamyl alcohol 24:1

Überarbeitet am 09-Feb-2024

(c) schwere Kategorie 2

Augenschädigung/-reizung,

(d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut,

Atmungs- HautAufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

(e) Keimzell-Mutagenität, Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

(f) Karzinogenität, Kategorie 2

Die nachfolgende Tabelle gibt an, welche Behörde den jeweiligen Bestandteil als

Karzinogen aufführt

Bestandteil	EU	UK	Deutschland	IARC (Internationale
				Agentur für
				Krebsforschung)
Trichlormethan				Group 2B

(g) Reproduktionstoxizität, Kategorie 2

(h) spezifische Zielorgan-Toxizität

bei einmaliger Exposition,

Kategorie 3

Ergebnisse / Zielorgane Zentrales Nervensystem (ZNS), Atemwegssystem.

(i) spezifische Zielorgan-Toxizität

bei wiederholter Exposition,

Kategorie 1

Einatmen

Studieren Ergebnis LOAEL = 15 mg/kg bw/day

 $NOAEC = 25 \text{ mg/m}^3$

Weg der Exposition

Zielorgane

Leber, Niere, Nasenhöhle.

(j) Aspirationsgefahr. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Andere schädliche Wirkungen Die toxikologischen Eigenschaften wurden nicht vollständig untersucht.

Symptome / effekte, akute und verzögert

Symptome einer Überexposition sind Schwindel, Kopfschmerzen, Müdigkeit, Übelkeit, Bewusstlosigkeit, Atemstillstand. Verursacht Depression des Zentralnervensystems. Symptome einer Überexposition können sich in Form von Kopfschmerzen, Schwindel,

Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen zeigen.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften Bewertung endokrinschädlicher Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit relevant sind. Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

Ökotoxizität Enthält einen Stoff, ist:. Schädlich für Wasserorganismen. Das Produkt enthält folgende

Stoffe, die umweltgefährdend sind.

Bestandteil	Süßwasserfisch	Wasserfloh	Süßwasseralgen
3-Methyl-1-butanol	LC50 96 h 700 mg/L (rainbow	EC50: = 260 mg/L, 48h	EC50: = 181 mg/L, 96h
·	trout)	(Daphnia magna)	(Desmodesmus subspicatus)

Chloroform/isoamyl alcohol 24:1

Überarbeitet am 09-Feb-2024

			EC50: = 493 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus)
Trichlormethan	LC50: = 300 mg/L, 96h static (Poecilia reticulata) LC50: = 18 mg/L, 96h flow-through (Lepomis macrochirus) LC50: = 18 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 71 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)	EC50 = 28.9 mg/L/48h	EC50 = 560 mg/L/48h

Bestandteil	Microtox	M-Faktor
3-Methyl-1-butanol	EC50 = 2500 mg/L 17 h	
Trichlormethan	Photobacterium phosphoreum: EC50 = 520 mg/L/5 min	
	Photobacterium phosphoreum: EC50 = 670 mg/L/15 min	
	Photobacterium phosphoreum: EC50 = 670 mg/L/30min	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz

Persistenz ist unwahrscheinlich.

Der Abbau in der Kläranlage

Enthält Stoffe, die bekanntermaßen umweltgefährlich sind oder die in Kläranlagen nicht

abgebaut werden.

Bioakkumulation ist unwahrscheinlich 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bestandteil	log Pow	Biokonzentrationsfaktor (BCF)
3-Methyl-1-butanol	1.35	Keine Daten verfügbar
Trichlormethan	2	1.4 - 13 dimensionless

Das Produkt ist wasserlöslich und kann sich in Wassersystemen ausbreiten . Ist in der 12.4. Mobilität im Boden

Umwelt infolge seiner Wasserlöslichkeit vermutlich mobil. Hochmobilen in Böden

12.5. Ergebnisse der PBT- und

vPvB-Beurteilung

Stoff keinen betrachtet wird als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) / als sehr

persistent oder sehr bioakkumulierend (vPvB).

12.6. Endokrinschädliche

Eigenschaften

Informationen zur endokrinen

Störung

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Persistente Organische Schadstoff Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff Ozonabbaupotential Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten

Die Abfälle werden als gefährlich eingestuft. Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle

und über gefährliche Abfälle. Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen.

Kontaminierte Verpackung Entsorgen Sie dieses Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Chloroform/isoamyl alcohol 24:1

Überarbeitet am 09-Feb-2024

Europäischer Abfallkatalog Gemäß dem europäischen Abfallkatalog sind Abfallschlüsselnummern nicht

produktspezifisch, aber anwendungsspezifisch.

Sonstige Angaben Nicht in die Kanalisation spülen. Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis

der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden. Nicht in die

Kanalisation gelangen lassen.

Schweizerische Abfallverordnung Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und

lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen. Verordnung über die Vermeidung und

Beseitigung von Abfällen (Abfallverordnung, ADWO) SR 814.600

https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/de

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

IMDG/IMO

14.1. UN-Nummer UN1888

14.2. Ordnungsgemäße CHLOROFORM MIXTURE

UN-Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen 6.1 **14.4. Verpackungsgruppe** III

ADR

14.1. UN-Nummer UN1888

14.2. Ordnungsgemäße CHLOROFORM MIXTURE

UN-Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen6.114.4. VerpackungsgruppeIII

<u>IATA</u>

14.1. UN-Nummer UN1888

14.2. Ordnungsgemäße CHLOROFORM MIXTURE

UN-Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen 6.1 14.4. Verpackungsgruppe III

14.5. Umweltgefahren Keine Gefahren identifiziert

14.6. Besondere

Vorsichtsmaßnahmen für den

<u>Verwender</u>

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

14.7. Massengutbeförderung auf

dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar, verpackte Ware

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Internationale

Bestandsverzeichnisse

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australien (AICS), New Zealand (NZIoC), PICCS (Philippinen). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Bestandteil	CAS-Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
3-Methyl-1-butanol	123-51-3	204-633-5	-	-	Х	Х	KE-23575	X	Х

Chloroform/isoamyl alcohol 24:1

Überarbeitet am 09-Feb-2024

Trichlormethan	67-66-3	200-663-8	-	-	Х	Χ	Х	Χ	Х
Bestandteil	CAS-Nr	TSCA		iventory ation - Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
3-Methyl-1-butanol	123-51-3	X	ACT	IVE	Х	-	Х	Х	Х
Trichlormethan	67-66-3	X	ACT	IVE	Х	-	Х	X	X

Legende: X - Aufgelistet '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Zulassung/Einschränkungen nach EU REACH

Bestandteil	CAS-Nr	REACH (1907/2006) - Anhang XIV - zulassungspflichtigen Stoffe	REACH (1907/2006) - Anhang XVII - Beschränkung bestimmter gefährlicher Stoffe	REACH-Verordnung (EG 1907/2006) Artikel 59 - Kandidatenliste für besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC)
3-Methyl-1-butanol	123-51-3	-	-	-
Trichlormethan	67-66-3	-	Use restricted. See item	-
			32.	
			(see	
			http://eur-lex.europa.eu/Le	
			xUriServ/LexUriServ.do?ur	1
			i=CELEX:32006R1907:EN:	
			NOT for restriction details)	

REACH-Links

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Bestandteil	CAS-Nr	Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EU) - Qualifikations Mengen für Major Unfallmeldung	Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EC) - Mengenschwellen für Safety Report Anforderungen
3-Methyl-1-butanol	123-51-3	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Trichlormethan	67-66-3	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien

Component	ANHANG I - TEIL 1 Liste der dem Verfahren der Ausfuhrnotifikation unterliegenden Chemikalien (gemäß Artikel 8)	ANHANG I - TEIL 2 Liste der Chemikalien, die Kandidaten für die PIC-Notifikation sind (gemäß Artikel 11)	ANHANG I - TEIL 3 Liste der Chemikalien, die dem PIC-Verfahren unterliegen (gemäß Artikel 13 und 14)
Trichlormethan 67-66-3(97-98)	b — Verbot (in der betreffenden Unterkategorie/den betreffenden Unterkategorien) b — Verbot (in der betreffenden Unterkategorie/den betreffenden Unterkategorien) i(2) — Industriechemikalie zur Verwendung durch die Öffentlichkeit	-	-

https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32012R0649&qid=1604065742303.

Enthält(e) Bestandteile, die einer "Definition" einer Per- und Polyfluoralkylsubstanz (PFAS) entsprechen? Nicht zutreffend

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten .

Richtlinie 2000/39/EG zur Erstellung einer ersten Liste mit indikativen Arbeitsplatzgrenzwerten beachten

Chloroform/isoamyl alcohol 24:1

Überarbeitet am 09-Feb-2024

Richtlinie 94/33/EG zum Schutz von Jugendlichen am Arbeitsplatz beachten

Richtlinie 92/85/EWG des Rates vom 19. Oktober 1992 über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes von schwangeren Arbeitnehmerinnen, Wöchnerinnen und stillenden Arbeitnehmerinnen am Arbeitsplatz

Nationale Vorschriften

WGK-Einstufung

Wassergefährdungsklasse = 3 (Selbsteinstufung)

	Bestandteil	Deutschland Wassergefährdungsklasse (AwSV)	Deutschland - TA-Luft Klasse
	3-Methyl-1-butanol	WGK1	
Ì	Trichlormethan	WGK 3	Class I: 20 mg/m³ (Massenkonzentration)

Bestandteil	Frankreich - INRS (Tabellen der Berufskrankheiten)
3-Methyl-1-butanol	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84
Trichlormethan Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 12	

Schweizer Vorschriften

Artikel 4 Abs. 1 lit. 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Art. 1 lit. f der WBF-Verordnung über gefährliche Arbeiten und Jugendliche (SR 822.115.2).

Beachten Sie Artikel 13 Mutterschaftsverordnung (SR 822.111.52) bezüglich werdender und stillender Mütter.

Component	Schweiz - Verordnung zur Risikominderung beim Umgang mit Gefahrstoffzubereitungen (SR 814.81)	flüchtigen organischen	Schweiz - Verordnung des Rotterdamer Übereinkommens über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung
Trichlormethan	Verbotene und eingeschränkte		Annex I - industrial chemical
67-66-3 (97-98)	Substanzen		

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung / Berichten (CSA / CSR) sind nicht für Mischungen erforderlich

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

H331 - Giftig bei Einatmen

H315 - Verursacht Hautreizungen

H319 - Verursacht schwere Augenreizung

H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen

H361d - Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen

H372 - Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition

EUH066 - Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen

H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar

H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen

H335 - Kann die Atemwege reizen

<u>Legende</u>

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Substanzen/Eu Liste der angemeldeten chemischen Stoffe

PICCS - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances - Chinesisches Altstoffverzeichnis

TSCA - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis

DSL/NDSL - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances - Japanisches Verzeichnis chemischer Alt- und Neustoffe

AICS - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

Chloroform/isoamyl alcohol 24:1

Überarbeitet am 09-Feb-2024

KECL - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean

Existing and Evaluated Chemical Substances)

NZIoC - neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New Zealand Inventory of Chemicals)

WEL - Arbeitsplatz-Grenzwerten

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ehrenamtliche Organisation professioneller Beschäftigter im Bereich Betriebshygiene)

DNEL - Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt

RPE - Atemschutzausrüstung LC50 - Letale Konzentration 50%

NOEC - Konzentration ohne beobachtete Wirkung PBT - Persistent, Bioakkumulierend, Toxisch

ADR - Europäisches Übereinkommen über die internationale

Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und

Entwicklung

BCF - Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Fachliteratur und Datenquellen

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Lieferanten Sicherheitsdatenblatt, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect

Transport Association

concentration)

MARPOL - Internationale Übereinkommen zur Verhütung der

Meeresverschmutzung durch Schiffe

EC50 - Effektive Konzentration 50%

ATE - Akuttoxizitätsschätzung

TWA - Time Weighted Average

LD50 - Letale Dosise 50%

IARC - Internationale Krebsforschungsagentur

POW - Verteilungskoeffizient Octanol: Wasser

vPvB - sehr persistente und sehr bioakkumulierbare

VOC - (volatile organic compound, flüchtige organische Verbindung)

Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]

verwendet wurde:

Physikalische Gefahren Auf Basis von Prüfdaten Gesundheitsgefahren Berechnungsverfahren Umweltgefahren Berechnungsverfahren

Schulungshinweise

Schulung zur Wahrnehmung chemischer Gefahren, einschließlich Kennzeichnung, Sicherheitsdatenblätter, persönlichen Schutzausrüstung und Hygiene.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden, die eine geeignete Auswahl, Kompatibilität, Durchbruchschwellenwerte, Pflege,

Wartung, Passform und EN-Normen erfüllt.

Erste Hilfe für chemische Exposition, einschließlich Verwendung einer Augendusche und einer Notdusche.

Schulung zur Ergreifung von Maßnahmen bei Chemieunfällen.

Brandschutz und Brandbekämpfung, Erkennen von Gefahren und Risiken, statische Elektrizität, explosive Atmosphären, die durch Dämpfe und Stäube hervorgerufen werden.

Erstellungsdatum 24-Nov-2010 Überarbeitet am 09-Feb-2024 Zusammenfassung der Revision Nicht zutreffend.

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 .

Für die Schweiz - Erstellt nach den technischen Vorschriften nach Anhang 2 Ziffer 3 ChemV (SR 813.11 - Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen).

Haftungssauschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert

Ende des Sicherheitsdatenblatts