

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

1.1. Produktidentifikator

Produktbeschreibung:	<u>tetrahydro-4H-pyran-4-one</u>
Cat No. :	189440000; 189440010; 189440050; 189440250
Synonyme	Tetrahydro-2H-pyran-4-one.
CAS-Nr	29943-42-8
EG-Nr:	249-967-2
Summenformel	C5 H8 O2

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

Empfohlene Verwendung	Laborchemikalien.
Verwendungen, von denen abgeraten wird	Keine Information verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bezeichnung des Unternehmens	EU-Einheit / Firmenname Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticaaan 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:
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**

Entzündbare Flüssigkeiten

Kategorie 3 (H226)

Gesundheitsrisiken

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Umweltgefahren

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

*Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16***2.2. Kennzeichnungselemente****Signalwort****Achtung****Gefahrenhinweise**

H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar

Sicherheitshinweise

P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen

2.3. Sonstige Gefahren

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

SICHERHEITSDATENBLATT

tetrahydro-4H-pyran-4-one

Überarbeitet am 22-Sep-2023

3.1 Stoffe

Bestandteil	CAS-Nr	EG-Nr:	Gewichtsprozent	CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Tetrahydro-4H-pyran-4-one	29943-42-8	EEC No. 249-967-2	> 95	Flam. Liq. 3 (H226)

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Empfehlung	Bei bleibenden Symptomen einen Arzt hinzuziehen.
Augenkontakt	Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Ärztliche Hilfe anfordern.
Hautkontakt	Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen. Bei anhaltender Hautreizung Arzt hinzuziehen.
Verschlucken	Mund mit Wasser ausspülen und danach viel Wasser trinken.
Einatmen	An die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand mit zusätzlichem Sauerstoff künstlich beatmen. Bei Auftreten von Symptomen medizinische Hilfe aufsuchen.
Selbstschutz des Ersthelfers	Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

. 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.
-----------------------------	----------------------------

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Sprühwasser. Kohlendioxid (CO₂). Trockenlöschmittel. Chemikalienschaum. Wasserdampf kann zum Kühlen geschlossener Behälter verwendet werden.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Es liegen keine Informationen vor.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbare Materialien. Die Dämpfe können sich zu einer Zündquelle fortbewegen, von wo Flammen zurückschlagen können. Entzündlich. Behälter können beim Erhitzen explodieren. Dämpfe können mit Luft explosive Gemische bilden.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂).

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.

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Ausreichende Belüftung sicherstellen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Alle Zündquellen entfernen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit inertem, absorbierendem Material aufsaugen. Bis zur Entsorgung in geschlossenen und geeigneten Behältern aufbewahren. Alle Zündquellen entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Ausrüstung verwenden.

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. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Nicht einnehmen oder einatmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

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 und gut belüfteten Ort lagern. Von Hitze, Funken und Flammen fernhalten.

Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 510 Lagerklasse Klasse 3 (LGK)

Schweiz - Gefahrstofflagerung

Lagerklasse - SC 3
<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

SICHERHEITSDATENBLATT

tetrahydro-4H-pyran-4-one

Überarbeitet am 22-Sep-2023

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzen

Dieses Produkt enthält, wie geliefert, keine gesundheitsschädlichen Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten, die durch die für die Region verantwortliche Behörde festgelegt wurden

Biologische Grenzwerte

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

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)

Es liegen keine Informationen vor

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

Es liegen keine Informationen vor.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Steuerungseinrichtungen

Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen. Explosionssichere elektrische/Belüftungs-/Beleuchtungsanlagen einsetzen.

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

Schutzbrille mit Seitenschild (oder Schutzbrille) tragen (EU-Norm - EN 166)

Handschutz

Schutzhandschuhe

Handschuhmaterial	Durchbruchzeit	Dicke der Handschuhe	EU-Norm	Handschuh Kommentare
Nitril-Kautschuk Neopren Naturkautschuk PVC	Siehe Empfehlungen des Herstellers	-	EN 374	(Mindestanforderung)

Haut- und Körperschutz

Langarmige Kleidung.

Untersuchen Sie Handschuhe vor Gebrauch

SICHERHEITSDATENBLATT

tetrahydro-4H-pyran-4-one

Überarbeitet am 22-Sep-2023

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

Eine Schutzausrüstung ist unter normalen Gebrauchsbedingungen nicht erforderlich.

Groß angelegte / Notfall

Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 136 zugelassenes Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder wenn Reizung oder andere Symptome auftreten

Kleinräumige / Labor Einsatz

Geeignete Belüftung aufrecht halten

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand

Flüssigkeit

Aussehen

Hellgelb

Geruch

Es liegen keine Informationen vor

Geruchsschwelle

Keine Daten verfügbar

Schmelzpunkt/Schmelzbereich

Keine Daten verfügbar

Erweichungspunkt

Keine Daten verfügbar

Siedepunkt/Siedebereich

166 - 166 °C / 330.8 - 330.8 °F @ 760 mmHg

Entzündlichkeit (Flüssigkeit)

Entzündlich

Auf Basis von Prüfdaten

Entzündlichkeit (fest, gasförmig)

Nicht zutreffend

Flüssigkeit

Explosionsgrenzen

Keine Daten verfügbar

Flammpunkt

56 °C / 132.8 °F

Methode - Es liegen keine Informationen vor

Selbstentzündungstemperatur

Keine Daten verfügbar

Zersetzungstemperatur

Keine Daten verfügbar

pH-Wert

Es liegen keine Informationen vor

Viskosität

Keine Daten verfügbar

Wasserlöslichkeit

Mischbar

Löslichkeit in anderen

Es liegen keine Informationen vor

Lösungsmitteln

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser

Dampfdruck

Keine Daten verfügbar

Dichte / Spezifisches Gewicht

1.080

Schüttdichte

Nicht zutreffend

Flüssigkeit

Dampfdichte

3.45

(Luft = 1.0)

Partikeleigenschaften

Nicht zutreffend (Flüssigkeit)

9.2. Sonstige Angaben

Summenformel

C5 H8 O2

Molekulargewicht

100.12

Explosive Eigenschaften

explosive Dampf-/ Luftgemische möglich

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**10.1. Reaktivität**

Nach vorliegenden Informationen keine bekannt

10.2. Chemische Stabilität

Es liegen keine Informationen vor.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**Gefährliche Polymerisierung**
Gefährliche Reaktionen

Es liegen keine Informationen vor.

Es liegen keine Informationen vor.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unverträgliche Materialien. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel. Starke Laugen.

10.6. Gefährliche ZersetzungsprodukteKohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO₂).**ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN****11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Produktinformationen**

Für dieses Produkt sind keine Informationen zur akuten Toxizität verfügbar

(a) akute Toxizität,**Oral**

Keine Daten verfügbar

Dermal

Keine Daten verfügbar

Einatmen

Keine Daten verfügbar

(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut,

Keine Daten verfügbar

(c) schwere**Augenschädigung/-reizung,**

Keine Daten verfügbar

(d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut,**Atmungs-**

Keine Daten verfügbar

Haut

Keine Daten verfügbar

(e) Keimzell-Mutagenität,

Keine Daten verfügbar

(f) Karzinogenität,

Keine Daten verfügbar

In diesem Produkt sind keine bekannten Karzinogene vorhanden

(g) Reproduktionstoxizität,

Keine Daten verfügbar

(h) spezifische Zielorgan-Toxizität

Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

tetrahydro-4H-pyran-4-one

Überarbeitet am 22-Sep-2023

bei einmaliger Exposition,

(i) spezifische Zielorgan-Toxizität
bei wiederholter Exposition, Keine Daten verfügbar

Zielorgane Es liegen keine Informationen vor.

(j) Aspirationsgefahr. Keine Daten verfügbar

Andere schädliche Wirkungen Die toxikologischen Eigenschaften wurden nicht vollständig untersucht.

Symptome / effekte,
akute und verzögert 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 keine Stoffe, die bekanntermaßen umweltgefährlich sind oder die in Kläranlagen nicht abgebaut werden.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit Persistenz

Mit Wasser mischbar, Persistenz ist unwahrscheinlich, Nach vorliegenden Informationen.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation ist unwahrscheinlich

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt ist wasserlöslich und kann sich in Wassersystemen ausbreiten. Ist in der Umwelt infolge seiner Wasserlöslichkeit vermutlich mobil. Hochmobilen in Böden

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar für die Beurteilung.

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 Ozonabbaupotential

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff
Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

SICHERHEITSDATENBLATT

tetrahydro-4H-pyran-4-one

Überarbeitet am 22-Sep-2023

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. Leere Behälter können Produktrückstände enthalten (Flüssigkeiten und/oder Dämpfe) und eine Gefahr darstellen. Produkt und leeren Behälter von Hitze und Zündquellen fern halten.
Europäischer Abfallkatalog	Gemäß dem europäischen Abfallkatalog sind Abfallschlüsselnummern nicht produktspezifisch, aber anwendungsspezifisch.
Sonstige Angaben	Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden. Nicht in die Kanalisation spülen. Kann auf Mülldeponie oder der Verbrennungsanlage gemäß den lokalen Vorschriften entsorgt werden.
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	UN1224
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Ketone, n.a.g
Technische Versandbezeichnung	tetrahydro-4H-pyran-4-one
14.3. Transportgefahrenklassen	3
14.4. Verpackungsgruppe	III

ADR

14.1. UN-Nummer	UN1224
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Ketone, n.a.g
Technische Versandbezeichnung	tetrahydro-4H-pyran-4-one
14.3. Transportgefahrenklassen	3
14.4. Verpackungsgruppe	III

IATA

14.1. UN-Nummer	UN1224
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Ketone, n.a.g
Technische Versandbezeichnung	tetrahydro-4H-pyran-4-one
14.3. Transportgefahrenklassen	3
14.4. Verpackungsgruppe	III

14.5. Umweltgefahren Keine Gefahren identifiziert

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

SICHERHEITSDATENBLATT

tetrahydro-4H-pyran-4-one

Überarbeitet am 22-Sep-2023

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
Tetrahydro-4H-pyran-4-one	29943-42-8	249-967-2	-	-	X	X	-	-	X

Bestandteil	CAS-Nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Tetrahydro-4H-pyran-4-one	29943-42-8	-	-	-	-	-	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

Nicht zutreffend

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)
Tetrahydro-4H-pyran-4-one	29943-42-8	-	-	-

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
Tetrahydro-4H-pyran-4-one	29943-42-8	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

Nicht zutreffend

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 .

Nationale Vorschriften

WGK-Einstufung

Wassergefährdungsklasse = 3 (Selbsteinstufung)

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.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung / Bericht (CSA / CSR) wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN**Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen**

H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar

Legende

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

KECL - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)

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

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

DSL/NDL - 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)

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

TWA - Time Weighted Average

IARC - Internationale Krebsforschungsagentur

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

LD50 - Letale Dosis 50%

EC50 - Effektive Konzentration 50%

POW - Verteilungskoeffizient Octanol: Wasser

vPvB - sehr persistente und sehr bioakkumulierbare

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 Transport Association

MARPOL - Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe

ATE - Akuttoxizitätsschätzung

VOC - (volatile organic compound, flüchtige organische Verbindung)

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.

SICHERHEITSDATENBLATT

tetrahydro-4H-pyran-4-one

Überarbeitet am 22-Sep-2023

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

Erstellungsdatum 10-Feb-2011
Überarbeitet am 22-Sep-2023
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).**

Haftungsschluss

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