

überarbeitet am: 27.01.2020

Tetrahydrofuran reinst

erstellt am: 12.03.2017

1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: Tetrahydrofuran reinst

Artikelnummer: LC-8754

CAS-Nummer: 109-99-9

REACH Registrierungsnummer: 01-2119444314-46-XXXX

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Verwendung des Stoffes / des Gemischs:

Chemische Produktion, Lösungsmittel

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/ Lieferant:

neoFroxx GmbH
Marie-Curie-Str. 3
D-64683 Einhausen
info@neofroxx.com

Auskunftgebender Bereich:

Abteilung Qualitätskontrolle

1.4. Notrufnummer

+49 (6251) 989 24 - 0 (während der normalen Geschäftszeiten)

2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Entzündbare Flüssigkeit, Kategorie 2, H225

Akute Toxizität, Kategorie 4, Oral, H302

Augenreizung, Kategorie 2, H319

Karzinogenität, Kategorie 2, H351

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Atmungssystem, H335

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme:



Signalwort: Gefahr

Gefahrenhinweise:

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

neoFroxx GmbH

Marie-Curie-Str. 3
64683 Einhausen, Germany

Telefon: +49 (6251) 989 24 – 0
Fax: +49 (6251) 989 24 – 10

info@neofroxx.com
www.neofroxx.com

überarbeitet am: 27.01.2020

Tetrahydrofuran reinst

erstellt am: 12.03.2017

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

EUH019 Kann explosionsfähige Peroxide bilden.

Sicherheitshinweise:

Prävention

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

Nicht rauchen.

P240 Behälter und zu befüllende Anlage erden.

Reaktion

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Lagerung

P403 + P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

INDEX-Nr.: 603-025-00-0

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Chemische Charakterisierung: Stoffe

Formel: C₄H₈O C₄H₈O (Hill)

INDEX-Nr.: 603-025-00-0

EG-Nr.: 203-726-8

Molare Masse: 72,11 g/mol

Gefährliche Inhaltsstoffe (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008):

Chemische Bezeichnung (Konzentration):

Tetrahydrofuran (>= 50 % - <= 100 %)

Die Substanz erfüllt nicht die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII.

CAS-Nr.:

109-99-9

Registrierungsnummer:

01-2119444314-46-XXXX

Einstufung:

Entzündbare Flüssigkeit, Kategorie 2, H225

Akute Toxizität, Kategorie 4, H302

Augenreizung, Kategorie 2, H319

Karzinogenität, Kategorie 2, H351

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, H335

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

überarbeitet am: 27.01.2020

Tetrahydrofuran reinst

erstellt am: 12.03.2017

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen: Frischluft. Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt: Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser ausspülen. Augenarzt hinzuziehen. Kontaktlinsen entfernen.

Nach Verschlucken: Sofort Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser). Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

reizende Wirkungen, Husten, Atemnot, Narkose, Schläfrigkeit

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Information verfügbar.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wasser, Schaum, Kohlendioxid (CO₂), Löschpulver

Ungeeignete Löschmittel

Für diesen Stoff/ dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbar.

Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus.

Explosionsfähige Gemische mit Luft sind schon bei Normaltemperaturen möglich.

Auf Rückzündung achten.

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung:

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

Weitere Information:

Behälter aus Gefahrenzone bringen, mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Dampf/ Aerosol nicht einatmen. Substanzkontakt vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Hinweis für Einsatzkräfte:

Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Explosionsrisiko.

überarbeitet am: 27.01.2020

Tetrahydrofuran reinst

erstellt am: 12.03.2017

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:
Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen. Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7 bzw. Abschnitt 10). Vorsichtig mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

7. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Arbeiten unter Abzug vornehmen. Stoff/Gemisch nicht einatmen. Entwicklung von Dämpfen/Aerosolen vermeiden.

Hinweise auf dem Etikett beachten.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

Hygienemaßnahmen:

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerungsbedingungen:

Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Unter Lichtschutz.

Empfohlene Lagertemperatur siehe Produktetikett.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

Inhaltsstoffe:

Tetrahydrofuran (109-99-9)

Grundlage	Wert	Grenzwerte	Anmerkungen
EU ELV	Tagesmittelwert	50 ppm	
		150 mg/m ³	
	Kurzzeitwert	100 ppm	
		300 mg/m ³	
	Auswirkung auf die Haut		Hautresorptiv
TRGS 900	Auswirkung auf die Haut		Hautresorptiv
	AGW:	50 ppm	Spitzenbegrenzungswert 2
		150 mg/m ³	Falls die AGW- und BGW-Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7).

neoFroxx GmbH

Marie-Curie-Str. 3
64683 Einhausen, Germany

Telefon: +49 (6251) 989 24 – 0
Fax: +49 (6251) 989 24 – 10

info@neofroxx.com
www.neofroxx.com

überarbeitet am: 27.01.2020

Tetrahydrofuran reinst

erstellt am: 12.03.2017

Kategorie für Kurzzeitwerte

Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.

DE BAT DE BAT 2 mg/l

Parameter: Tetrahydrofuran

Testmaterial: Urin

Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL):

Arbeiter DNEL, langzeit	Lokale Effekte	inhalativ	150 mg/m3
Arbeiter DNEL, langzeit	Systemische Effekte	inhalativ	150 mg/m3
Arbeiter DNEL, langzeit	Systemische Effekte	dermal	25 mg/kg Körpergewicht
Verbraucher DNEL, langzeit	Systemische Effekte	inhalativ	62 mg/m3
Verbraucher DNEL, langzeit	Systemische Effekte	dermal	15 mg/kg Körpergewicht
Verbraucher DNEL, akut	Lokale Effekte	inhalativ	150 mg/m3
Verbraucher DNEL, akut	Systemische Effekte	inhalativ	150 mg/m3

Empfohlene Überwachungsmethoden:

Die Methoden zur Messung der Arbeitsplatzatmosphäre müssen den allgemeinen Anforderungen der DIN EN 482 und der DIN EN 689 entsprechen.

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC):

PNEC Süßwasser	4,32 mg/l
PNEC Süßwassersediment	23,3 mg/kg
PNEC Meerwasser	0,432 mg/l
PNEC Meeressediment	2,33 mg/kg
PNEC Kläranlage	4,6 mg/l
PNEC Boden	2,13 mg/kg
PNEC Periodische Freisetzung ins Wasser	21,6 mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen:

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

Siehe Abschnitt 7.1.

Individuelle Schutzmaßnahmen:

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Augen-/Gesichtsschutz:

Schutzbrille

Handschutz:

Spritzkontakt:

Handschuhmaterial: Butylkautschuk

Handschuhdicke: 0,7 mm

Durchbruchzeit: > 10 min

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise KCL 898 Butoject® (Spritzkontakt).

neoFroxx GmbH

Marie-Curie-Str. 3
64683 Einhausen, Germany

Telefon: +49 (6251) 989 24 – 0
Fax: +49 (6251) 989 24 – 10

info@neofroxx.com
www.neofroxx.com

überarbeitet am: 27.01.2020

Tetrahydrofuran reinst

erstellt am: 12.03.2017

Die oben genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt.

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Sonstige Schutzmaßnahmen:

Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung.

Atemschutz:

erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.

Empfohlener Filtertyp: Filter A

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Explosionsrisiko.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben:

Aussehen:

Form: flüssig

Farbe: farblos

Geruch: etherartig

Geruchsschwelle: Keine Information verfügbar.

pH-Wert: 7 – 8 bei 200 g/l 20 °C

Schmelzpunkt: -108,5 °C

Siedepunkt/Siedebereich: 65 - 66 °C bei 1.013 hPa

Flammpunkt: -21,5 °C Methode: c.c.

Verdampfungsgeschwindigkeit: Keine Information verfügbar.

Entzündbarkeit (fest, gasförmig): Keine Information verfügbar.

Untere Explosionsgrenze: 1,5 %(V)

Obere Explosionsgrenze: 12,4 %(V)

Dampfdruck: 173 hPa bei 20 °C

Relative Dampfdichte: 2,5

Dichte: 0,89 g/cm³ bei 20 °C

Relative Dichte: Keine Information verfügbar.

Wasserlöslichkeit: bei 20 °C löslich

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser: log Pow: 0,45 (25 °C)

OECD Prüfrichtlinie 107

Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

Selbstentzündungstemperatur: 215 °C Methode: DIN 51794

Zersetzungstemperatur: Bei Normaldruck unzersetzt destillierbar.

neoFroxx GmbH

Marie-Curie-Str. 3
64683 Einhausen, Germany

Telefon: +49 (6251) 989 24 – 0
Fax: +49 (6251) 989 24 – 10

info@neofroxx.com
www.neofroxx.com

überarbeitet am: 27.01.2020

Tetrahydrofuran reinst

erstellt am: 12.03.2017

Viskosität, dynamisch: 0,48 mPa.s bei 20 °C

Explosive Eigenschaften: Nicht als explosiv eingestuft.

Oxidierende Eigenschaften: keine

Peroxide: Kann explosionsfähige Peroxide bilden.

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10. Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Peroxidbildung möglich.

10.2. Chemische Stabilität

Lichtempfindlichkeit:

Luftempfindlich.

Stabilisator:

Butylhydroxytoluol (BHT)

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Mit folgenden Stoffen besteht Explosionsgefahr und/oder Gefahr der Bildung giftiger Gase:

Alkalihydroxide, Brom, Calciumhydrid, Hydride, Kalium, Lithiumaluminiumhydrid, Thionylchlorid, Oxidationsmittel, Sauerstoff

Aminophenol, mit, Peroxide

Exotherme Reaktion mit:

Säuren, Titan-tetrachlorid, Halogenide, Peroxiverbindungen

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Erwärmung.

Destillation (Explosionsgefahr).

10.5. Unverträgliche Materialien:

Gummi, verschiedene Kunststoffe, Zinn

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Peroxide

11. Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute orale Toxizität:

LD50 Ratte: 1.650 mg/kg

(ECHA)

Symptome: Schleimhautreizung

Akute inhalative Toxizität:

Symptome: Schleimhautreizungen, Husten, Atemnot, Mögliche Folgen:, Schädigung des Atemtrakts

Akute dermale Toxizität:

Keine Informationen verfügbar.

Hautreizung:

Wiederholte oder fortgesetzte Exposition kann Hautreizungen und Dermatitis, auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produkts, bewirken.

neoFroxx GmbH

Marie-Curie-Str. 3
64683 Einhausen, Germany

Telefon: +49 (6251) 989 24 – 0
Fax: +49 (6251) 989 24 – 10

info@neofroxx.com
www.neofroxx.com

überarbeitet am: 27.01.2020

Tetrahydrofuran reinst

erstellt am: 12.03.2017

Augenreizung:

Kaninchen

Ergebnis: Augenreizung:

(IUCLID)

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung:

Sensibilisierungstest: Meerschweinchen

Ergebnis: negativ

(IUCLID)

Erfahrung am Menschen

Ergebnis: negativ

(IUCLID)

Keimzell-Mutagenität:

Gentoxizität in vitro:

Ames test

Ergebnis: negativ

(IUCLID)

Karzinogenität:

Keine Informationen verfügbar.

Reproduktionstoxizität:

Kein Verdacht auf Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit. (Lit.)

Teratogenität:

Keine Informationen verfügbar.

CMR-Wirkungen:

Karzinogenität:

Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition:

Kann die Atemwege reizen.

Zielorgane: Atmungssystem

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition:

Keine Informationen verfügbar.

Aspirationsgefahr:

Keine Informationen verfügbar.

11.2. Weitere Information

In hohen Dosen:

Schläfrigkeit, Narkose

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

Der Stoff ist mit besonderer Vorsicht zu handhaben.

12. Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Toxizität gegenüber Fischen:

Durchflusstest LC50 Pimephales promelas (fettköpfige Elritze): 2.160 mg/l; 96 h

OECD Prüfrichtlinie 203

neoFroxx GmbH

Marie-Curie-Str. 3
64683 Einhausen, Germany

Telefon: +49 (6251) 989 24 – 0
Fax: +49 (6251) 989 24 – 10

info@neofroxx.com
www.neofroxx.com

überarbeitet am: 27.01.2020

Tetrahydrofuran reinst

erstellt am: 12.03.2017

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren:

statischer Test EC50 Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 3.485 mg/l; 48 h

OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen:

Zellvermehrungshemmtest IC50 Scenedesmus quadricauda (Grünalge): 3.700 mg/l; 8 d

(Toxische Grenzkonzentration)

Toxizität gegenüber Bakterien:

statischer Test IC50 Belebtschlamm: 460 mg/l; 3 h

OECD- Prüfrichtlinie 209

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität):

Durchflusstest NOEC Pimephales promelas (fettköpfige Elritze): 216 mg/l; 33 d

Begleitanalytik: ja

(ECHA)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit:

39 %; 28 d; aerob Biochemischer Sauerstoffbedarf

OECD- Prüfrichtlinie 301D

Nicht leicht biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser

log Pow: 0,45 (25 °C)

OECD Prüfrichtlinie 107

Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

12.4. Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Substanz erfüllt nicht die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung:

Chemikalien müssen unter Beachtung der jeweiligen nationalen Vorschriften entsorgt werden. Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen

Ungereinigte Verpackungen:

Empfehlung:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

überarbeitet am: 27.01.2020

Tetrahydrofuran reinst

erstellt am: 12.03.2017

14. Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID):

14.1 UN-Nummer	UN 2056
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Tetrahydrofuran
14.3 Klasse	3
14.4 Verpackungsgruppe	II
14.5 Umweltgefährdend	--
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	ja
Tunnelbeschränkungscode	D/E

Binnenschifftransport (ADN):

Nicht relevant

Lufttransport (IATA):

14.1 UN-Nummer	UN 2056
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	TETRAHYDROFURAN
14.3 Klasse	3
14.4 Verpackungsgruppe	II
14.5 Umweltgefährdend	--
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	nein

Seeschifftransport (IMDG):

14.1 UN-Nummer	UN 2056
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	TETRAHYDROFURAN
14.3 Klasse	3
14.4 Verpackungsgruppe	II
14.5 Umweltgefährdend	--
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	ja
EmS	F-E S-D

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code:

Nicht relevant

15. Rechtsvorschriften

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

EU Vorschriften:

Störfallverordnung:

SEVESO III

ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

P5c

Menge 1: 5.000 t

Menge 2: 50.000 t

Beschäftigungsbeschränkungen:

Beschäftigungsbeschränkungen nach den Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinie 92/85/EWG oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

neoFroxx GmbH

Marie-Curie-Str. 3
64683 Einhausen, Germany

Telefon: +49 (6251) 989 24 – 0
Fax: +49 (6251) 989 24 – 10

info@neofroxx.com
www.neofroxx.com

überarbeitet am: 27.01.2020

Tetrahydrofuran reinst

erstellt am: 12.03.2017

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen:

nicht reguliert

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe und zur Änderung der Richtlinie 79/117/EWG:

nicht reguliert

Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC):

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACH VO EG Nr 1907/2006, Art. 57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von $\geq 0,1 \%$ (w/w).

Nationale Vorschriften:

Lagerklasse: 3

Wassergefährdungsklasse: WGK 1 schwach wassergefährdend

Merkblatt BG-Chemie:

M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

M004 Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung:

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

16. Sonstige Angaben

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.:

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Schulungshinweise:

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

Kennzeichnung:

Signalwort: Gefahr

Gefahrenhinweise:

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

EUH019 Kann explosionsfähige Peroxide bilden.

Sicherheitshinweise:

Prävention

P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.

P240 Behälter und zu befüllende Anlage erden.

Reaktion

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Lagerung

P403 + P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

neoFroxx GmbH

Marie-Curie-Str. 3
64683 Einhausen, Germany

Telefon: +49 (6251) 989 24 – 0
Fax: +49 (6251) 989 24 – 10

info@neofroxx.com
www.neofroxx.com

überarbeitet am: 27.01.2020

Tetrahydrofuran reinst

erstellt am: 12.03.2017

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

Flam. Liq. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2

Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

Asp. Tox. 1: Aspiration hazard, Hazard Category 1

Aquatic Chronic 1: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 1