

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 29.12.2022

Version Nr. 205.01 (ersetzt Version 205.00)

überarbeitet am: 29.12.2022

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator****Handelsname:** Tetrahydrofuran (THF) stab. BHT**Artikelnummer:** 1000430810000**CAS-Nummer:**

109-99-9

EG-Nummer:

203-726-8

Indexnummer:

603-025-00-0

REACH-Registrierungsnummer 01-2119444314-46**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Verwendung des Stoffes / des Gemisches Lösungsmittel**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****Hersteller/Lieferant:**

STOCKMEIER Chemie GmbH & Co.KG, Am Stadtholz 37, DE - 33609 Bielefeld

Tel.: +49 521 / 30 37-0, ehs-bielefeld@stockmeier.de

STOCKMEIER Fluids GmbH & Co. KG, Sanssouci 12, DE – 58802 Balve

Tel.: +49 2375 917 310, fluids@stockmeier.com

BASSERMANN Minerals GmbH & Co. KG, Rudolf-Diesel-Straße 42, DE – 68169 Mannheim

Tel.: +49 621 15 01 0, verkauf@bassermann.de

STOCKMEIER CHEMIA Sp. z o. o. i S.S.K., ul. Obornicka 277, PL - 60-691 Poznań

Tel.: +48 61 666 10 66, zamowienia@stockmeier.pl

STOCKMEIER QUIMICA, S.L.U., Avda. del Baix Llobregat, 3- 5, ES – 08970 Sant Joan Despí (Barcelona)

Tel.: +34 93 506 91 83, tecnico-calidad@stockmeier.es

DE NOORD Chemicals B.V., Ridderpoort 5, NL - 2984 BG Ridderkerk

Tel.: +31 180 415 988, info@noordchem.nl

STOCKMEIER Chemie Austria, Ricoweg 32b, AT - 2351 Wiener Neudorf

Tel.: +43 2236 623-40, office@stockmeier.at

KEMTAN AG, Seewenweg 6, CH – 4153 Reinach

Tel.: +41 61 711 20 20, info@kemtan.ch

STOCKMEIER CHEMICALS BELUX SA/NV, Rue de la Station 17, BE – 1300 Limal

Tel.: +32 10 421-320, info@stockmeierchemicalsbelux.com

HDS – Chemie Handels GES.M.B.H., Bauernmarkt 24, AT - 1010 Wien

Tel.: +43 15 32 0 999, office@hds-chemie.at

www.stockmeier.com

Auskunftgebender Bereich:

Abteilung Umweltschutz, Tel.: 0521/3037-381

E-Mail: ehs-bielefeld@stockmeier.de

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.12.2022

Version Nr. 205.01 (ersetzt Version 205.00)

überarbeitet am: 29.12.2022

Handelsname: Tetrahydrofuran (THF) stab. BHT

(Fortsetzung von Seite 1)

1.4 Notrufnummer:

Beratungsstelle bei Vergiftungen, Mainz

Tel. 0 61 31 / 19 240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Flam. Liq. 2	H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Acute Tox. 4	H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Eye Irrit. 2	H319	Verursacht schwere Augenreizung.
Carc. 2	H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
STOT SE 3	H335-H336	Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

2.2 Kennzeichnungselemente**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme

GHS02 GHS07 GHS08

Signalwort Gefahr**Gefahrenhinweise**

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H335-H336	Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise

P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P233	Behälter dicht verschlossen halten.
P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
P370+P378	Bei Brand: CO ₂ , Löschpulver oder Wassersprühstrahl zum Löschen verwenden.

Zusätzliche Angaben:

EUH019 Kann explosionsfähige Peroxide bilden.

2.3 Sonstige Gefahren**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****PBT:** Nicht anwendbar.**vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe Tetrahydrofuran C₄H₈O

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.12.2022

Version Nr. 205.01 (ersetzt Version 205.00)

überarbeitet am: 29.12.2022

Handelsname: Tetrahydrofuran (THF) stab. BHT

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS-Nr. Bezeichnung

109-99-9 Tetrahydrofuran

Identifikationsnummer(n)**EG-Nummer:** 203-726-8**Indexnummer:** 603-025-00-0**Spezifische Konzentrationsgrenzwerte**Eye Irrit. 2; H319: C \geq 25 %STOT SE 3; C \geq 25 %

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.**nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.**nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Arzt konsultieren, wenn Reizung anhält.

nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt sofort mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

nach Verschlucken: Mund mit Wasser ausspülen.**Hinweise für den Arzt:** Behandlung entsprechend den Symptomen empfohlen**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Reizwirkung auf Haut, Augen und Atmungsorgane; Kopfschmerzen, Benommenheit; Übelkeit; Schwindelgefühl; Gleichgewichtsstörungen; Narkose; Bewußtlosigkeit.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel**Geeignete Löschmittel:**CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Bildung explosionsfähiger Dampf-/Luftgemische möglich. Bei unvollständiger Verbrennung kann Kohlenmonoxid CO entstehen. Dämpfe sind schwerer als Luft und verbreiten sich am Boden. Entzündung über größere Entfernung möglich.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**Besondere Schutzausrüstung:**

Vollschutzanzug mit umgebungsluftunabhängigem Atemschutzgerät tragen.

Weitere Angaben

Gefährdete Behälter in der Umgebung mit Wassersprühstrahl kühlen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

D

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.12.2022

Version Nr. 205.01 (ersetzt Version 205.00)

überarbeitet am: 29.12.2022

Handelsname: Tetrahydrofuran (THF) stab. BHT

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzausrüstung anlegen und ungeschützte Personen fernhalten.
Nackte Flammen auslöschen. Zündquellen entfernen. Nicht rauchen. Funken vermeiden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Betroffene Räume gründlich belüften.
Vorsichtsmaßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Eindringen in Kanalisation, Gruben, Keller und Gewässer verhindern.
Bei Freisetzung größerer Mengen zuständige Behörden informieren.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mit inerten flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte Es besteht Explosionsgefahr.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für gute Belüftung/Absaugung am Lager- und Arbeitsplatz sorgen.
Längeren oder wiederholten Kontakt mit der Haut vermeiden.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Aerosolbildung vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Nicht gegen Flammen oder auf glühende Körper sprühen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten Lagerung:

Von direkter Sonneneinstrahlung und anderen Wärme- und Zündquellen fernhalten.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Gesetze und Vorschriften zur Lagerung und Verwendung wassergefährdender Stoffe beachten.
Möglichst im Originalgebinde aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise:

Zusammenlagerungsverbote der Technischen Regeln TRGS 509 und 510 beachten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Kühl lagern.

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): Entzündbare Flüssigkeiten

7.3 Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

D —
(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.12.2022

Version Nr. 205.01 (ersetzt Version 205.00)

überarbeitet am: 29.12.2022

Handelsname: Tetrahydrofuran (THF) stab. BHT

(Fortsetzung von Seite 4)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:****109-99-9 Tetrahydrofuran**

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 150 mg/m ³ , 50 ml/m ³ 2(I);DFG, EU, H, Y
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 300 mg/m ³ , 100 ml/m ³ Langzeitwert: 150 mg/m ³ , 50 ml/m ³ Haut

DNEL-Werte

Oral	DNEL (Bevölkerung)	1,5 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Dermal	DNEL (Arbeiter)	12,6 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
	DNEL (Bevölkerung)	1,5 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Inhalativ	DNEL (Arbeiter)	96 mg/m ³ (Akut, systemische Wirkungen) 300 mg/m ³ (Akut, lokale Wirkungen) 72,4 mg/m ³ (Langzeit, systemische Wirkung) 150 mg/m ³ (Langzeit, lokale Wirkungen)
	DNEL (Bevölkerung)	52 mg/m ³ (Akut, systemische Wirkungen) 150 mg/m ³ (Akut, lokale Wirkungen) 13 mg/m ³ (Langzeit, systemische Wirkung) 75 mg/m ³ (Langzeit, lokale Wirkungen)

PNEC-Werte

PNEC Wasser	21,6 mg/l (zeitweilige Freisetzung) 4,32 mg/l (Süßwasser) 0,432 mg/l (Meerwasser) 4,6 mg/l (Abwasserbehandlungsanlage)
PNEC Sediment	23,3 mg/kg dw (Süßwasser) 2,33 mg/kg dw (Meerwasser)
PNEC Boden	2,13 mg/kg dw (Boden)

Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**109-99-9 Tetrahydrofuran**

BGW (Deutschland)	2 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Tetrahydrofuran
-------------------	---

Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Raumlüftung bzw. Absaugung. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Getränken, Nahrungs- und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.12.2022

Version Nr. 205.01 (ersetzt Version 205.00)

überarbeitet am: 29.12.2022

Handelsname: Tetrahydrofuran (THF) stab. BHT

(Fortsetzung von Seite 5)

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Dämpfe, Sprühnebel und Aerosole nicht einatmen.

Atenschutz Atemschutz bei Freisetzung von Dämpfen/Aerosolen.**Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:**

Filter A

Kombinationsfilter A-P2

Handschutz Lösungsmittelbeständige Schutzhandschuhe.**Handschuhmaterial**

Butylkautschuk

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Unsere Empfehlung bezieht sich auf einen einmaligen kurzfristigen Einsatz als Schutz vor Flüssigkeitsspritzern. Für andere Anwendungen wenden Sie sich bitte an einen Handschuhhersteller.

Augen-/Gesichtsschutz Dichtschließende Schutzbrille**Körperschutz:**

Standard-Arbeitsschutzkleidung. Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe oder -stiefel. Wenn Hautkontakt auftreten kann, für diesen Stoff undurchlässige Schutzkleidung tragen.

* ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Farbe	farblos
Geruch:	etherartig
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	-108,5 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	65,5 °C
Untere und obere Explosionsgrenze	
untere:	1,5 Vol %
obere:	12 Vol %
Flammpunkt:	<21 °C
Zündtemperatur:	230 °C
pH-Wert:	Nicht bestimmt
Viskosität:	
dynamisch bei 25 °C:	0,456 mPas
Löslichkeit	
Wasser:	löslich
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
Dampfdruck bei 20 °C:	200 hPa
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte bei 20 °C:	0,889 g/cm ³

9.2 Sonstige Angaben

Aussehen:

Form: flüssig

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

Molekulargewicht 72,11 g/mol

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.12.2022

Version Nr. 205.01 (ersetzt Version 205.00)

überarbeitet am: 29.12.2022

Handelsname: Tetrahydrofuran (THF) stab. BHT

(Fortsetzung von Seite 6)

Angaben über physikalische Gefahrenklassen**Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit****Explosivstoff** entfällt**Entzündbare Gase** entfällt**Aerosole** entfällt**Oxidierende Gase** entfällt**Gase unter Druck** entfällt**Entzündbare Flüssigkeiten**

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Entzündbare Feststoffe entfällt**Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische** entfällt**Pyrophore Flüssigkeiten** entfällt**Pyrophore Feststoffe** entfällt**Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische** entfällt**Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser****entzündbare Gase entwickeln** entfällt**Oxidierende Flüssigkeiten** entfällt**Oxidierende Feststoffe** entfällt**Organische Peroxide** entfällt**Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe****und Gemische** entfällt**Desensibilisierte Stoffe/Gemische und****Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt**Molmasse:** 72,11 g/mol**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**10.2 Chemische Stabilität****Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Bei Normaldruck unzerstört destillierbar.**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Reaktionen mit Oxidationsmitteln.**10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Alle Zündquellen vermeiden: Hitze, Funken, offene Flammen.**10.5 Unverträgliche Materialien:**

starke Oxidationsmittel

Säuren

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:Bei Brand Bildung von Kohlenmonoxid CO und Kohlendioxid CO₂.**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

Oral LD50 1.650 mg/kg (Ratte)

Dermal LD50 >2.000 mg/kg (Ratte)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenreizung.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.12.2022

Version Nr. 205.01 (ersetzt Version 205.00)

überarbeitet am: 29.12.2022

Handelsname: Tetrahydrofuran (THF) stab. BHT

(Fortsetzung von Seite 7)

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Karzinogenität**

Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Keimzell-Mutagenität:** Ames-Test: Negativ**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:**

Oral | NOAEL | 1.000 mg/kg (Ratte) (OECD 407 (28d))

11.2 Angaben über sonstige Gefahren**Endokrinschädliche Eigenschaften** Der Stoff ist nicht enthalten.**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität****Aquatische Toxizität:**

LC 50 / 96 h	2.160 mg/l (Pimephales promelas(fettköpfige Elritze)) (OECD 203 (Akute Toxizität - Fisch))
LC 50 / 48 h (statisch)	3.485 mg/l (Großer Wasserfloh (Daphnia magna)) (OECD 202)
NOEC (statisch)	3.700 mg/l (Scenedesmus quadricauda (Grünalge)) (8d)
IC 50 / 3 h	460 mg/l (Belebtschlamm (DEV - L2)) (OECD 209)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Biologisch abbaubar**12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine Bioakkumulation**12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****PBT:** Nicht anwendbar.**vPvB:** Nicht anwendbar.**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

12.7 Andere schädliche Wirkungen**Weitere ökologische Hinweise:****Allgemeine Hinweise:**

Darf nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen.

Wassergefährdungsklasse 1 schwach wassergefährdend

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Der nachstehende Hinweis bezieht sich auf das Produkt, das so belassen wurde und nicht auf weiterverarbeitete Produkte. Bei der Mischung mit anderen Produkten können andere Entsorgungswege erforderlich sein; im Zweifelsfall den Lieferanten des Produktes oder die lokale Behörde zu Rate ziehen.

Empfehlung:

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Wenn möglich dem Recycling zuführen, ansonsten in zugelassener Anlage verbrennen oder deponieren.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.12.2022

Version Nr. 205.01 (ersetzt Version 205.00)

überarbeitet am: 29.12.2022

Handelsname: Tetrahydrofuran (THF) stab. BHT

(Fortsetzung von Seite 8)

Ungereinigte Verpackungen: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.**Empfehlung:**

L e i h v e r p a c k u n g: Nach optimaler Entleerung sofort dicht verschlossen und ohne Reinigung dem Lieferanten zurückgeben. Es ist Sorge zu tragen, daß keine Fremdstoffe in die Verpackung gelangen!

Sonstige Behälter: vollständig entleeren und gereinigt einer Rekonditionierung oder Wiederaufbereitung zuführen.

Vorsicht: Rückstände in den Behältern können eine Explosionsgefahr darstellen. Ungereinigte Behälter nicht zerschneiden, durchlöchern oder schweißen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	
ADR/RID, IMDG, IATA	UN2056
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
ADR/RID	2056 TETRAHYDROFURAN
IMDG, IATA	TETRAHYDROFURAN
14.3 Transportgefahrenklassen	
ADR/RID	
Klasse	3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe
Gefahrzettel	3
IMDG, IATA	
Class	3 Entzündbare flüssige Stoffe
Label	3
14.4 Verpackungsgruppe	
ADR/RID, IMDG, IATA	II
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Nicht anwendbar.
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr(Kemler-Zahl):	33
EMS-Nummer:	F-E,S-D
Stowage Category	B
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Nicht anwendbar.
Transport/weitere Angaben:	
ADR/RID	
Begrenzte Menge (LQ)	1L
Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
Beförderungskategorie	2
Tunnelbeschränkungscode	D/E
IMDG	
Limited quantities (LQ)	1L
Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.12.2022

Version Nr. 205.01 (ersetzt Version 205.00)

überarbeitet am: 29.12.2022

Handelsname: Tetrahydrofuran (THF) stab. BHT

(Fortsetzung von Seite 9)

UN "Model Regulation":

UN 2056 TETRAHYDROFURAN, 3, II

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme



GHS02 GHS07 GHS08

Signalwort Gefahr

Gefahrenhinweise

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
 H335-H336 Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise

- P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
 P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
 P233 Behälter dicht verschlossen halten.
 P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
 P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
 P370+P378 Bei Brand: CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl zum Löschen verwenden.

Richtlinie 2012/18/EU

Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Der Stoff ist nicht enthalten.

Seveso-Kategorie P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 5.000 t

Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 50.000 t

VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3, 40

Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II

Der Stoff ist nicht enthalten.

VERORDNUNG (EU) 2019/1148

Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe Der Stoff ist nicht enthalten.

Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern

Der Stoff ist nicht enthalten.

Nationale Vorschriften:

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für Kinder und Jugendliche nach Richtlinie 94/33/EG und den entsprechenden nationalen Vorschriften beachten.

Schwangerschaftsgruppe: Y

Störfallverordnung: Stoffgruppe 7 (Leichtentzündliche Flüssigkeiten); Mengenschwellen beachten.

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.12.2022

Version Nr. 205.01 (ersetzt Version 205.00)

überarbeitet am: 29.12.2022

Handelsname: Tetrahydrofuran (THF) stab. BHT

(Fortsetzung von Seite 10)

Technische Anleitung Luft:

Klasse	Anteil in %
NK	50-100

Wassergefährdungsklasse:

Kenn-Nummer: 190

WGK 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57** Der Stoff ist nicht enthalten.**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

Datenblatt ausstellender Bereich: Siehe Abschnitt 1.3: Auskunftgebender Bereich**Datum der Vorgängerversion:** 29.12.2022**Versionsnummer der Vorgängerversion:** 205.00**Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

LEV: Local Exhaust Ventilation

NOAEL: No Observed Adverse Effect Level

RPE: Respiratory Protective Equipment

RCR: Risk Characterisation Ratio (RCR= PEC/PNEC)

ADR: Accord relatif au transport international 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 Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

CLP: Classification, Labelling and Packaging (Regulation (EC) No. 1272/2008)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

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

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

Carc. 2: Karzinogenität – Kategorie 2

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

*** Daten gegenüber der Vorversion geändert****ANHANG****Expositionsszenarien:**

gegebenenfalls für Industrie, Handel und Verbraucher

Formulierung und (erneutes) Verpacken von Substanzen und Gemischen

Verwendung in Reinigungsmitteln

Verwendung in Beschichtungen

Funktionsflüssigkeiten

Verwendung in Laboratorien

Herstellung von THF und anderen Stoffen