

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.07.2022

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 20.07.2022

1 Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Tetrahydrofuran mit 250 ppm Jonol stab, rein
- **Artikelnummer:** 110-0072816
- **CAS-Nummer:**
109-99-9
- **EG-Nummer:**
203-726-8
- **Indexnummer:**
603-025-00-0
- **Registrierungsnummer** 01-2119444314-46-xxxx
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffs / des Gemisches**
Chemische Analytik
Laborchemikalien
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
LABC-Labortechnik GmbH
Reisertstraße 5
53773 Hennef
info.gmbh@LABC.de
02242-96946-0
- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit
- **Notrufnummer:** Giftzentrale Bonn: 0228-19240

2 Mögliche Gefahren

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



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.



GHS08 Gesundheitsgefahr

Carc. 2 H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

- **Zusätzliche Angaben:** Nur für gewerbliche Anwender.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.07.2022

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 20.07.2022

Handelsname: Tetrahydrofuran mit 250 ppm Jonol stab, rein

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Tetrahydrofuran
- **Gefahrenhinweise**
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
- **Sicherheitshinweise**
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P241 Explosionsgeschützte [elektrische/Lüftungs-/Beleuchtungs-] Geräte verwenden.
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.
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.
P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
- **Zusätzliche Angaben:**
EUH019 Kann explosionsfähige Peroxide bilden.
- **Sonstige Gefahren**
Von Chemikalien gehen grundsätzlich besondere Gefahren aus. Sie sind daher nur von entsprechend geschultem Personal mit der nötigen Sorgfalt zu handhaben.
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung: Stoffe**
- **CAS-Nr. Bezeichnung**
109-99-9 Tetrahydrofuran
- **Identifikationsnummer(n)**
- **EG-Nummer:** 203-726-8
- **Indexnummer:** 603-025-00-0

DE

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.07.2022

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 20.07.2022

Handelsname: Tetrahydrofuran mit 250 ppm Jonol stab, rein

(Fortsetzung von Seite 2)

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **Nach Einatmen:** Frischluft zuführen.
- **Nach Hautkontakt:**
Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.
Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.
- **Nach Augenkontakt:**
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
Kontaktlinsen entfernen.
- **Nach Verschlucken:**
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- **Hinweise für den Arzt:**
- **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Reizungen
Husten
Übelkeit
Erbrechen
Atemnot
Narkosewirkung
Schläfrigkeit
- **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
Sprühwasser, Schaum, Trockenlöschpulver, Kohlendioxid (CO₂)
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Brennbar.
Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.
Auf Rückzündung achten.
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenstoffoxide (CO, CO₂)
- **Hinweise für die Brandbekämpfung**
Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben** Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.07.2022

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 20.07.2022

Handelsname: Tetrahydrofuran mit 250 ppm Jonol stab, rein

(Fortsetzung von Seite 3)

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Verwendung geeigneter Schutzausrüstung (einschließlich der in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts genannten persönlichen Schutzausrüstung) zur Verhinderung der Kontamination von Haut, Augen und persönlicher Kleidung. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Dämpfe /Aerosole nicht einatmen.
Vermeiden von Zündquellen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Mit viel Wasser verdünnen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Abdecken der Kanalisationen.
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **Verweis auf andere Abschnitte**
Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Abzug verwenden (Labor).
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
- **Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz**
In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Atemschutzgeräte bereithalten.
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** An einem kühlen Ort lagern.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- **Anforderungen an die Belüftung** Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
- **Empfohlene Lagertemperatur:** Es liegen keine Informationen vor.
- **Lagerklasse:** 3
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündbare Flüssigkeiten
- **Spezifische Endanwendungen**
Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.07.2022

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 20.07.2022

Handelsname: Tetrahydrofuran mit 250 ppm Jonol stab, rein

(Fortsetzung von Seite 4)

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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

· **Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

109-99-9 Tetrahydrofuran

AGW	Langzeitwert: 150 mg/m ³ , 50 ml/m ³ 2(I);DFG, EU, H, Y
-----	--

· **DNEL-Werte**

109-99-9 Tetrahydrofuran

Dermal	Chronisch - systemische Wirkungen	12,6 mg/kg (Arbeitnehmer) Tag
Inhalativ	Chronisch - systemische Wirkungen	72,4 mg/m ³ (Arbeitnehmer)
	Chronisch - lokale Auswirkungen	150 mg/m ³ (Arbeitnehmer)
	Akut - systemische Wirkungen	96 mg/m ³ (Arbeitnehmer)
	Akut - lokale Auswirkungen	300 mg/m ³ (Arbeitnehmer)

· **PNEC-Werte**

109-99-9 Tetrahydrofuran

kurzfristig (einzelne Instanz)	4,6 mg/L (Kläranlagen)
	0,432 mg/L (Meerwasser)
	4,32 mg/L (Süßwasser)
kurzfristig (einzelne Instanz)	2,13 mg/kg (Boden)
	2,33 mg/kg (Meeressediment)
	23,3 mg/kg (Süßwassersediment)
	67 mg/kg (Wasser)

· **Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

109-99-9 Tetrahydrofuran

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

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **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.

Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

· **Individuelle Schutzmaßnahmen**

Körperschuttmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahstoffkonzentration und- menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.07.2022

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 20.07.2022

Handelsname: Tetrahydrofuran mit 250 ppm Jonol stab, rein

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Atemschutz:**
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung
- **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

- **Handschuhmaterial**
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**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:**



Dichtschießende Schutzbrille

- **Körperschutz:**
Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.
Flammensichere, antistatische Schutzkleidung
- **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**
Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Allgemeine Angaben**
- **Aussehen:**

Form:	Flüssig
Farbe:	Farblos
Geruch:	Etherartig
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
- **pH-Wert:** Nicht bestimmt.
- **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	-108,5 °C
----------------------------	-----------

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.07.2022

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 20.07.2022

Handelsname: Tetrahydrofuran mit 250 ppm Jonol stab, rein

(Fortsetzung von Seite 6)

Siedebeginn und Siedebereich:	65,5 °C
· Flammpunkt:	-21 °C
· Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Leichtentzündlich.
· Zündtemperatur:	230 °C
· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt
· Selbstentzündungstemperatur:	Keine Information verfügbar.
· Explosive Eigenschaften:	Kann explosionsfähige Peroxide bilden.
· Explosionsgrenzen:	
Untere:	1,5 Vol %
Obere:	12 Vol %
· Dampfdruck bei 20 °C:	200 hPa
· Dichte bei 20 °C:	0,8892 g/cm ³
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Vollständig mischbar.
· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	Nicht bestimmt.
· Viskosität:	
Dynamisch:	Nicht bestimmt.
Kinematisch:	Nicht bestimmt.
Organische Lösemittel:	100,0 %
VOC (EU)	100,00 %
· Festkörpergehalt:	0,0 %
· Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10 Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität** Entzündungsgefahr. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.
- **Chemische Stabilität** Reaktivität bei Lichteinwirkung. Kann explosionsfähige Peroxide bilden.
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Heftige Reaktion mit:
Alkalihydroxid (Ätzalkali)
Starkes Oxidationsmittel
Sauerstoff
Brom
- **Zu vermeidende Bedingungen** Vor Hitze schützen.
- **Unverträgliche Materialien:**
Kunststoff und Gummi.
Zinn

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.07.2022

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 20.07.2022

Handelsname: Tetrahydrofuran mit 250 ppm Jonol stab, rein

(Fortsetzung von Seite 7)

· **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute orale Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Akute inhalative Toxizität** Keine Information verfügbar.
- **Akute dermale Toxizität** Keine Information verfügbar.

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

109-99-9 Tetrahydrofuran

Oral LD50 2.500 mg/kg (Ratte)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:** -
- **Sensibilisierung** Keine Information verfügbar.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** 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.
- **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.
- **Weitere Information** Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
- **Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften**
- **Bei Verschlucken**
Übelkeit
Erbrechen
- **Bei Kontakt mit den Augen** Verursacht schwere Augenreizung
- **Bei Einatmen**
reizende Wirkung
Husten
Narkosewirkung
Atemnot
Müdigkeit
- **Bei Berührung mit der Haut**
Wiederholte oder fortgesetzte Exposition kann Hautreizungen und Dermatitis, auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produkts, bewirken
Gefahr der Hautresorption
- **Sonstige Angaben** Leber- und Nierenschäden

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.07.2022

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 20.07.2022

Handelsname: Tetrahydrofuran mit 250 ppm Jonol stab, rein

(Fortsetzung von Seite 8)

· **Weitere Information:** Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

12 Umweltbezogene Angaben

· **Toxizität** Keine Information verfügbar.

· **Aquatische Toxizität:**

109-99-9 Tetrahydrofuran

LC50/96h | 2.160 mg/L (Pimephales promelas)

· **(Akute) aquatische Toxizität**

109-99-9 Tetrahydrofuran

EC50/96h | 1.930 mg/L (Pimephales promelas)

· **Persistenz und Abbaubarkeit**

109-99-9 Tetrahydrofuran

biotisch/abiotisch | 39 %/28d

Sauerstoffverarmung | 39 %
28 d

Theoretisches Kohlendioxid | 2,441 mg/mg

Theoretischer Sauerstoffbedarf | 2,441 mg/mg

· **Verhalten in Umweltkompartimenten:**

· **Bioakkumulationspotenzial**

109-99-9 Tetrahydrofuran

log KOW (n-Oktanol/Wasser) | 0,45

· **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Ökotoxische Wirkungen:**

· **Bemerkung:** Nicht in Abwasser, Gewässer oder Erdreich gelangen lassen.

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **Allgemeine Hinweise:**

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Wassergefährdungsklasse 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend

· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

· **Andere schädliche Wirkungen** Gefahr für Trinkwasser.

13 Hinweise zur Entsorgung

· **Verfahren der Abfallbehandlung**

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zu führen.

· **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· **Abfallschlüsselnummer:**

Die Abfallschlüsselnummer nach der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) ist abhängig vom Abfallerzeuger und kann

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.07.2022

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 20.07.2022

Handelsname: Tetrahydrofuran mit 250 ppm Jonol stab, rein

(Fortsetzung von Seite 9)

dadurch für ein Produkt unterschiedlich sein. Die Abfallschlüsselnummer ist daher von jedem Abfallerzeuger gesondert zu ermitteln.

· **Europäisches Abfallverzeichnis**

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:**

Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt

behandelt werden kann. Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

· **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

14 Angaben zum Transport

· **UN-Nummer**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN2056

· **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

· **ADR**

2056 TETRAHYDROFURAN

· **IMDG, IATA**

TETRAHYDROFURAN

· **Transportgefahrenklassen**

· **ADR, IMDG, IATA**



· **Klasse**

3 Entzündbare flüssige Stoffe

· **Gefahrzettel**

3

· **Verpackungsgruppe**

· **ADR, IMDG, IATA**

II

· **Umweltgefahren:**

Nicht anwendbar.

· **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe

· **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):**

33

· **EMS-Nummer:**

F-E,S-D

· **Stowage Category**

B

· **Transport/weitere Angaben:**

· **ADR**

· **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

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.07.2022

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 20.07.2022

Handelsname: Tetrahydrofuran mit 250 ppm Jonol stab, rein

(Fortsetzung von Seite 10)

· UN "Model Regulation":

UN 2056 TETRAHYDROFURAN, 3, II

15 Rechtsvorschriften

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

· **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

· **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**

· **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Der Stoff ist nicht enthalten.

· **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

Der Stoff ist nicht enthalten.

· **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:**

Bei Tätigkeiten mit diesem Produkt sind arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen anzubieten.

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

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten. Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

Technische Regeln für Gefahrstoffe.

· **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	100,0

· **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Listeneinstufung):** schwach wassergefährdend.

· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

· **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACH VO EG NR 1907/2006, Art.57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von > 0,1%(W/W)

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.07.2022

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 20.07.2022

Handelsname: Tetrahydrofuran mit 250 ppm Jonol stab, rein

(Fortsetzung von Seite 11)

· **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

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.

· **Schulungshinweise**

Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung (TRGS 555). Die Unterweisungen müssen vor Beginn der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Zentrale Hennef

· **Ansprechpartner:** Herr Zillger

· **Abkürzungen und Akronyme:**

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 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)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2

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

Carc. 2: Karzinogenität – Kategorie 2

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