

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 6.0 (ersetzt Version 5.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** n-Hexan 96% für die Ultraspurenanalyse mittels der GC
- **Artikelnummer:** HE0239
- **CAS-Nummer:** 110-54-3
- **EG-Nummer:** 203-777-6
- **Indexnummer:** 601-037-00-0
- **Registrierungsnummer** 01-2119480412-44-XXXX
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:**
Organisches Lösungsmittel
Laboratoriumsreagenz
- **1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
Scharlab, S.L.
C/Gato Pérez, 33. Pol.Ind. Mas d'en Cisa
08181 Sentmenat (Barcelona) SPAIN
Tel: (+34) 93 745 64 00 - FAX: (+34) 93 715 27 65
email: scharlab@scharlab.com
Internet Web Site: www.scharlab.com
- **Regionale Vertretung:**
EGT Chemie AG
Industriestrasse 7
5522 - Tägerig
Switzerland
Phone: +41 564817060
E-mail: info@egtchemie.ch
- **Auskunftgebender Bereich:** Technische Abteilung
- **1.4 Notrufnummer:**
Nationale Notfallnummer: 145
24h erreichbar, Tox Info Suisse, Zürich; für Anrufe aus der Schweiz
Auskünfte auf Deutsch, Französisch und Italienisch)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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



GHS02 Flamme

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



GHS08 Gesundheitsgefahr

Repr. 2 H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen (verursacht Hodenatrophie).

STOT RE 2 H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Asp. Tox. 1 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 6.0 (ersetzt Version 5.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: n-Hexan 96% für die Ultraspurenanalyse mittels der GC

(Fortsetzung von Seite 1)



GHS09 Umwelt

Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



GHS07

Skin Irrit. 2

H315 Verursacht Hautreizungen.

STOT SE 3

H336 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



GHS09

Signalwort Gefahr

Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen (verursacht Hodenatrophie).

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

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

P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

P370+P378 Bei Brand: CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl zum Löschen verwenden.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

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

CAS-Nr. Bezeichnung

110-54-3 n-Hexan

Identifikationsnummer(n)

• **EG-Nummer:** 203-777-6

• **Indexnummer:** 601-037-00-0

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 6.0 (ersetzt Version 5.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: n-Hexan 96% für die Ultraspurenanalyse mittels der GC

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Spezifische Konzentrationsgrenzwerte** STOT RE 2; H373: C ≥ 5 %

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise:**

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

Nach Einatmen:

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
Beatmung mit Beatmungsbeutel oder Beatmungsgerät.
Keine Mund-zu-Mund oder Mund-zu-Nasen Beatmung.
Ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.
Waschen Sie kontaminierte Kleidung vor der Wiederverwendung.

Nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
Der Kontakt mit den Augen verursacht schmerzhafte Verbrennungen, die zu dauerhaften Sehstörungen oder Blindheit führen können.
Ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Verschlucken:

Geben Sie einer bewusstlosen Person niemals etwas über den Mund.
Bei Bewusstsein Mund ausspülen und Wasser trinken (maximal 2 Gläser). Sofort ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.
Eine erbrechende, auf dem Rücken liegende Person auf die Seite wenden.
Kein Erbrechen herbeiführen, Gefahr der Perforation.
Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Die wichtigsten Symptome werden für die verschiedenen Arten des Kontakts beschrieben: Haut, Augen, Einatmen und Verschlucken.

- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Symptomatisch behandeln.

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 der Zubereitung ausgehende Gefahren**

Leicht entzündliche Flüssigkeiten und Dämpfe.

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

Für die Löscharbeiten müssen Atemschutz und vollständige Chemikalienschutzkleidung bereitgestellt werden.

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Vollschutzanzug tragen.

Aufenthalt im Risikogebiet nur mit von der Umgebung unabhängigen künstlichen Beatmungssystemen.

Weitere Angaben

Im Falle eines Großbrandes und bei großen Mengen ist der Bereich zu evakuieren und das Feuer aus der Ferne zu bekämpfen, da Explosionsgefahr besteht.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 6.0 (ersetzt Version 5.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: n-Hexan 96% für die Ultrapurenanalyse mittels der GC

(Fortsetzung von Seite 3)

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**· 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Evakuieren Sie und beschränken Sie den Zugang.
Beseitigen Sie alle Zündquellen.
Zündquellen fernhalten.
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.
Persönliche Schutzkleidung tragen.
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

· 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

· 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

· 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**· 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Von Hitze und anderen Zündquellen fernhalten.
Das Einatmen von Nebel / Dämpfen / Aerosol vermeiden.
Während der Anwendung nicht essen, trinken oder rauchen.
Nach Gebrauch Hände waschen.

· Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

· 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**· Lagerung:****· Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

An einem kühlen, trockenen und gut belüfteten Ort aufbewahren.
Nur im ungeöffneten Originalgebinde aufbewahren.
An einem kühlen Ort lagern.

· Zusammenlagerungshinweise: Getrennt von Lebensmitteln lagern.**· Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter dicht geschlossen halten.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Siehe Produktetikett für die empfohlene Lagertemperatur.

· Lagerklasse: 3

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 6.0 (ersetzt Version 5.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: n-Hexan 96% für die Ultrapurenanalyse mittels der GC

(Fortsetzung von Seite 4)

- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:** Entfällt.
- **DNEL-Werte**
DNEL for workers, cronic. Systematic effects:
- Inhalative: 3,25 mg/m³
- Dermic: 25,9 mg/kg body weight
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände waschen.
Berührung mit der Haut vermeiden.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Atemschutz**
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
- **Handschutz**



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

- **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.
- **Augen-/Gesichtsschutz**



Dichtschließende Schutzbrille

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Allgemeine Angaben**
- **Aggregatzustand** Flüssig
- **Farbe** Farblos
- **Geruch:** Benzinartig

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 6.0 (ersetzt Version 5.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: n-Hexan 96% für die Ultrapurenanalyse mittels der GC

(Fortsetzung von Seite 5)

• Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
• Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	-95 °C
• Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	69 °C
• Entzündbarkeit	Leichtentzündlich.
• Untere und obere Explosionsgrenze	
• Untere:	1,2 Vol %
• Obere:	8,3 Vol %
• Flammpunkt:	-22 °C
• Zündtemperatur:	240 °C
• Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
• pH-Wert:	Nicht bestimmt.
• Viskosität:	
• Kinematische Viskosität	Nicht bestimmt.
• Dynamisch:	Nicht bestimmt.
• Löslichkeit	
• Wasser bei 20 °C:	0,06 g/l
• Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	0,34242-0,716
• Dampfdruck bei 25 °C:	190 hPa
• Dichte und/oder relative Dichte	
• Dichte bei 20 °C:	0,67 g/cm ³
• Relative Dichte	Nicht bestimmt.
• Dampfdichte	Nicht bestimmt.
• 9.2 Sonstige Angaben	
• Aussehen:	
• Form:	Flüssig
• Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
• Zündtemperatur	Nicht bestimmt.
• Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
• Molekulargewicht	85,2 g/mol
• Zustandsänderung	
• Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
• 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
• Selbstersetzliche 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

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 6.0 (ersetzt Version 5.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: n-Hexan 96% für die Ultraspurenanalyse mittels der GC

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Organische Peroxide** entfällt
- **Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische** entfällt
- **Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität** Stabil bei Raumtemperatur.
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**
Hitze, Flammen und Funken
Elektrostatische Ladungen
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Oxidationsmittel.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

Oral	LD50	16.750 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	3.350 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/4 h	259.350 mg/l (rat)
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität**
Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen (verursacht Hodenatrophie).
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- **Aspirationsgefahr** Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**
- **Endokrinschädliche Eigenschaften** Der Stoff ist nicht enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:**
Toxizität für Fische
CL50 - Oryzias latipes (Carp) - 13,37 mg/L (96h)
NOEC - Oryzias latipes (Carpa) - 2,99 mg/L (28h)

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 6.0 (ersetzt Version 5.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: n-Hexan 96% für die Ultraspurenanalyse mittels der GC

(Fortsetzung von Seite 7)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**
Biologische Abbaubarkeit
Result: 98 % (Exposure time: 28 days) - OECD
301F
leicht biologisch abbaubar
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial**
Log Pow: 2,2 - 5,2 (25°C)
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 10 - 2500.
Kann in Organismen angereichert werden.
- **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**
- **Bemerkung:** Giftig für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 2 (Listeneinstufung): deutlich wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.
giftig für Wasserorganismen

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Informieren Sie sich unter www.Retrologistik.de über Rücknahmesysteme für Chemikalien und Verpackungen oder nutzen Sie die Adresse zur Kontaktaufnahme bei Fragen. Produktreste sind unter Beachtung der Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (Abfallverordnung, VVEA, SR 814.600), der Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA, SR 814.610) und der Verordnung des UEVK über Listen zum Verkehr mit Abfällen (LVA, SR 814.610.1) zu entsorgen.
Die Restmengen werden als Sonderabfall an die empfangsberechtigten Stellen abgegeben. Die geltenden Vorschriften für leere und ungereinigte Gebinde sind zu beachten.
- **Europäisches Abfallverzeichnis**

 - HP3 entzündbar
 - HP4 reizend - Hautreizung und Augenschädigung
 - HP5 Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr
 - HP10 reproduktionstoxisch
 - HP14 ökotoxisch
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**
Die Verpackung ist nach Maßgabe der Verpackungsverordnung zu entsorgen.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023




Versionsnummer 6.0 (ersetzt Version 5.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: n-Hexan 96% für die Ultraspurenanalyse mittels der GC

(Fortsetzung von Seite 8)

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

<ul style="list-style-type: none"> • 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer • ADR, IMDG, IATA 	UN1208
<ul style="list-style-type: none"> • 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung • ADR • IMDG • IATA 	1208 HEXANE, UMWELTGEFÄHRDEND HEXANES, MARINE POLLUTANT HEXANES
<ul style="list-style-type: none"> • 14.3 Transportgefahrenklassen • ADR, IMDG 	
 	
<ul style="list-style-type: none"> • Klasse • Gefahrzettel 	3 Entzündbare flüssige Stoffe 3
<hr style="border-top: 1px dashed #000;"/>	
<ul style="list-style-type: none"> • IATA 	
	
<ul style="list-style-type: none"> • Class • Label • 14.4 Verpackungsgruppe • ADR, IMDG, IATA • 14.5 Umweltgefahren: • Marine pollutant: • Besondere Kennzeichnung (ADR): • 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender • Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl): • EMS-Nummer: • Stowage Category • 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten • Transport/weitere Angaben: 	3 Entzündbare flüssige Stoffe 3 II Umweltgefährdender Stoff, flüssig; Marine Pollutant Ja (P) Symbol (Fisch und Baum) Symbol (Fisch und Baum) Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe 33 F-E,S-D E Nicht anwendbar.
<hr style="border-top: 1px dashed #000;"/>	
<ul style="list-style-type: none"> • ADR • Begrenzte Menge (LQ) • Beförderungskategorie • Tunnelbeschränkungscode • UN "Model Regulation": 	1L 2 D/E UN 1208 HEXANE, 3, II, UMWELTGEFÄHRDEND

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung**
Vorschriften und Aufträge von Interesse:

Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung ChemRRV (SR 814.81)

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 6.0 (ersetzt Version 5.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: n-Hexan 96% für die Ultraspurenanalyse mittels der GC

(Fortsetzung von Seite 9)

Chemikalienverordnung (SR 813.11)
Störfallverordnung StfV (SR 814.012)
Verordnung über die Lenkungsangabe auf flüchtigen organischen Verbindungen VOCV (SR 814.018)

Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen LVA (SR 814.610.1)
Verordnung über den Verkehr mit Abfällen
Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen VVEA (SR 814.600)
Siehe Abschnitt 13

Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz Suva-Nr. 1903 - Siehe Abschnitt 8

Jugendarbeitsschutzverordnung, ArGV 5 (SR 822.115)
Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (SR 822.115.2)
Mutterschutzverordnung (SR 822.115.52)

VKF-Richtlinien der Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen VKF (Brandschutz)
Richtlinie 26-15 „gefährliche Stoffe“
SUVA-Merkblatt 2153 Explosionsschutz

Leitfaden für die Praxis „Lagerung gefährlicher Stoffe“

<https://www.kvu.ch/de/arbeitsgruppen?id=151>

Leitfaden für die Praxis „Löschwasser-Rückhaltung“ <https://www.kvu.ch/de/arbeitsgruppen/ueberregional?id=190>

Die nationalen Vorschriften müssen eingehalten werden.

Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit diesem Produkt in Kontakt kommen, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung gemäss Art. 63 ArGV 1 feststeht, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann.

Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplanes erfüllt sind und die geltenden Arbeitsbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendet 18. Altersjahr.

822.115, Jugendarbeitsschutzverordnung - ArGV 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind zu beachten.

ArGV 1 und 822.111.52, Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind zu beachten.

- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I -**
- **Seveso-Kategorie**
E2 Gewässergefährdend
P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 200 t
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 500 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**
- **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**
Der Stoff ist nicht enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 11)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 6.0 (ersetzt Version 5.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: n-Hexan 96% für die Ultraspurenanalyse mittels der GC

(Fortsetzung von Seite 10)

- **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:**
- **Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten:** Klasse A (Listeneinstufung)
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde 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.

- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.
- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit
- **Ansprechpartner:** msds@scharlab.com
- **Datum der Vorgängerversion:** 16.03.2023
- **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 5.0
- **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
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
P: Marine Pollutant
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)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2
Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1
Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 6.0 (ersetzt Version 5.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: n-Hexan 96% für die Ultraspurenanalyse mittels der GC

(Fortsetzung von Seite 11)

Anhang: Expositionsszenarium 1

- **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums** Industrial use
- **Verwendungssektor**
SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
- **Prozesskategorie** PROC15 Verwendung als Laborreagenz
- **Umweltfreisetzungskategorie**
ERC2 Formulierung zu einem Gemisch
ERC4 Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)
- **Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**
Siehe Abschnitt 1 im Anhang zum Sicherheitsdatenblatt.
- **Verwendungsbedingungen**
- **Dauer und Häufigkeit**
8 h (ganze Schicht).
5 Werkzeuge/Woche.
Ausgabefrage (Tage/Jahr): 20
- **Umwelt**
Geschätzte Entfernung von Stoffen aus dem Abwasser durch häusliche Abwasserbehandlung (%): 96
Höchstzulässige Menge auf der Grundlage der Freisetzung nach der gesamten Abwasserbehandlung (kg/Tag): 2400.
Die Abwässer müssen in einer kommunalen Kläranlage behandelt werden. Einleitungsmenge der kommunalen Kläranlage <2E3 m3/d.
- **Physikalische Parameter**
- **Physikalischer Zustand** Flüssig
- **Konzentration des Stoffes im Gemisch** Reinstoff.
- **Verwendete Menge pro Zeit oder Tätigkeit**
2 Tonnen pro Jahr
100 kg pro Tag
- **Sonstige Verwendungsbedingungen**
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**
Durch den Prozess in die Luft freigesetzter Anteil (Erstfreisetzung vor MGR): 0,025
Durch den Prozess in das Abwasser freigesetzte Fraktion (anfängliche Freisetzung vor MGR): 0,02
Durch den Prozess in den Boden freigesetzte Fraktion (ursprüngliche Freisetzung vor MGR): 0,0001
Verwendung nur über befestigtem Untergrund.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**
Berührung mit der Haut vermeiden.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Es wird davon ausgegangen, dass die Verwendung bei einer Temperatur von nicht mehr als 20 °C über der Umgebungstemperatur erfolgt.
Nicht kosten oder verschlucken.
Nicht einnehmen.
Kein Erbrechen herbeiführen
- **Risikomanagementmaßnahmen**
- **Arbeitnehmerschutz**
- **Organisatorische Schutzmaßnahmen**
Es wird empfohlen, die ATEX-Vorschriften für explosionsgefährdete Bereiche zu beachten.
Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Lösemitteldampfkonzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.
In einem Abzug oder unter einer Absaugung handhaben

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 6.0 (ersetzt Version 5.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: n-Hexan 96% für die Ultraspurenanalyse mittels der GC

(Fortsetzung von Seite 12)

Sorgen Sie für ein gutes Maß an kontrollierter Belüftung (10-15 Luftwechsel pro Stunde).
Industrieschlamm darf nicht auf natürliche Böden aufgebracht werden. Schlämme müssen verbrannt, eingeschlossen oder aufgearbeitet werden.

• Technische Schutzmaßnahmen

Explosionssgeschützte elektrische Anlagenteile vorsehen.

Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.

Produkt nur in geschlossenen Systemen benutzen.

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Begrenzen Sie die Geschwindigkeit während des Pumpvorgangs, um elektrostatische Aufladung zu vermeiden.

• Persönliche Schutzmaßnahmen

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit der Haut vermeiden.

Kontaminierte Kleidung ist sofort zu wechseln

Schutzhandschuhe

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

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen

• Maßnahmen zum Verbraucherschutz Ausreichende Kennzeichnung sicherstellen.**• Umweltschutzmaßnahmen**

• **Luft** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

• Wasser

Vor Einleitung des Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

• **Boden** Das Eindringen in den Boden ist zu verhindern.

• Entsorgungsmaßnahmen

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Sicherstellen, dass Abfall gesammelt und zurückgehalten wird.

• Entsorgungsverfahren

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

• **Art des Abfalls** Teilentleerte und ungereinigte Gebinde

• Expositionsprognose**• Arbeiter (oral)**

Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.

Der errechnete Wert ist kleiner als der DNEL.

Detaillinformationen zur Expositionsabschätzung sind unter <http://www.ecetoc.org/tra> erhältlich.

• Arbeiter (dermal)

Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.

Der errechnete Wert ist kleiner als der DNEL.

Detaillinformationen zur Expositionsabschätzung sind unter <http://www.ecetoc.org/tra> erhältlich.

• Arbeiter (Inhalation)

Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.

Der errechnete Wert ist kleiner als der DNEL.

Detaillinformationen zur Expositionsabschätzung sind unter <http://www.ecetoc.org/tra> erhältlich.

• Umwelt

Die Schätzung der Umweltexposition wurde anhand der Kohlenwasserstoffblock-Methode mit dem Petrorisk-Modell berechnet.

• Leitlinien für nachgeschaltete Anwender

Die Feststellung, ob der nachgeschaltete Anwender im Rahmen des Expositionsszenariums agiert, kann auf Basis der Informationen in den Abschnitten 1 bis 8 vorgenommen werden.

Durch eine fachliche Bewertung kann festgestellt werden, ob der nachgeschaltete Anwender den Stoff / das Gemisch im Rahmen des Expositionsszenariums verwendet.

(Fortsetzung auf Seite 14)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 6.0 (ersetzt Version 5.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: n-Hexan 96% für die Ultrapurenanalyse mittels der GC

(Fortsetzung von Seite 13)

Zur Risikobewertung können die von der ECHA empfohlenen Werkzeuge genutzt werden.

(Fortsetzung auf Seite 15)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 6.0 (ersetzt Version 5.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: n-Hexan 96% für die Ultrapurenanalyse mittels der GC

(Fortsetzung von Seite 14)

Anhang: Expositionsszenarium 2

- **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums** Laboratory use
- **Verwendungssektor**
SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
- **Prozesskategorie** PROC15 Verwendung als Laborreagenz
- **Umweltfreisetzungskategorie**
ERC8a Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)
- **Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**
Siehe Abschnitt 1 im Anhang zum Sicherheitsdatenblatt.
- **Verwendungsbedingungen**
- **Dauer und Häufigkeit**
8 h (ganze Schicht).
5 Werkzeuge/Woche.
Ausgabebate (Tage/Jahr): 365
- **Umwelt**
Geschätzte Entfernung von Stoffen aus dem Abwasser durch häusliche Abwasserbehandlung (%): 96
Höchstzulässige Menge auf der Grundlage der Freisetzung nach der gesamten Abwasserbehandlung (kg/Tag): 370.
Die Abwässer müssen in einer kommunalen Kläranlage behandelt werden. Einleitungsmenge der kommunalen Kläranlage <2E3 m3/d.
- **Physikalische Parameter**
- **Physikalischer Zustand** Flüssig
- **Konzentration des Stoffes im Gemisch** Reinstoff.
- **Verwendete Menge pro Zeit oder Tätigkeit**
0,0028 Tonnen pro Jahr
0,0075 kg pro Tag
- **Sonstige Verwendungsbedingungen**
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**
Durch den Prozess in die Luft freigesetzter Anteil (Erstfreisetzung vor MGR): 0,5
Durch den Prozess in das Abwasser freigesetzte Fraktion (anfängliche Freisetzung vor MGR): 0,5
Durch den Prozess in den Boden freigesetzte Fraktion (ursprüngliche Freisetzung vor MGR): 0
Verwendung nur über befestigtem Untergrund.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**
Berührung mit der Haut vermeiden.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Es wird davon ausgegangen, dass die Verwendung bei einer Temperatur von nicht mehr als 20 °C über der Umgebungstemperatur erfolgt.
Nicht kosten oder verschlucken.
Nicht einnehmen.
Kein Erbrechen herbeiführen
- **Risikomanagementmaßnahmen**
- **Arbeitnehmerschutz**
- **Organisatorische Schutzmaßnahmen**
Es wird empfohlen, die ATEX-Vorschriften für explosionsgefährdete Bereiche zu beachten.
Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Lösemitteldampfkonzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.
In einem Abzug oder unter einer Absaugung handhaben
Sorgen Sie für ein gutes Maß an kontrollierter Belüftung (10-15 Luftwechsel pro Stunde).
Industrieschlamm darf nicht auf natürliche Böden aufgebracht werden. Schlämme müssen verbrannt, eingeschlossen oder aufgearbeitet werden.

(Fortsetzung auf Seite 16)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 6.0 (ersetzt Version 5.0)

überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: n-Hexan 96% für die Ultraspurenanalyse mittels der GC

(Fortsetzung von Seite 15)

Technische Schutzmaßnahmen

Explosionssgeschützte elektrische Anlagenteile vorsehen.
Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.
Produkt nur in geschlossenen Systemen benutzen.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
Begrenzen Sie die Geschwindigkeit während des Pumpvorgangs, um elektrostatische Aufladung zu vermeiden.

Persönliche Schutzmaßnahmen

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Berührung mit der Haut vermeiden.
Kontaminierte Kleidung ist sofort zu wechseln
Schutzhandschuhe
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen

Maßnahmen zum Verbraucherschutz Ausreichende Kennzeichnung sicherstellen.**Umweltschutzmaßnahmen**

Luft Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Wasser

Vor Einleitung des Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Boden Das Eindringen in den Boden ist zu verhindern.

Entsorgungsmaßnahmen

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Sicherstellen, dass Abfall gesammelt und zurückgehalten wird.

Entsorgungsverfahren

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

Art des Abfalls Teilentleerte und ungereinigte Gebinde

Expositionsprognose**Arbeiter (oral)**

Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.
Der errechnete Wert ist kleiner als der DNEL.
Detailinformationen zur Expositionsabschätzung sind unter <http://www.ecetoc.org/tra> erhältlich.

Arbeiter (dermal)

Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.
Der errechnete Wert ist kleiner als der DNEL.
Detailinformationen zur Expositionsabschätzung sind unter <http://www.ecetoc.org/tra> erhältlich.

Arbeiter (Inhalation)

Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.
Der errechnete Wert ist kleiner als der DNEL.
Detailinformationen zur Expositionsabschätzung sind unter <http://www.ecetoc.org/tra> erhältlich.

Umwelt

Die Schätzung der Umweltexposition wurde anhand der Kohlenwasserstoffblock-Methode mit dem Petrorisk-Modell berechnet.

Leitlinien für nachgeschaltete Anwender

Die Feststellung, ob der nachgeschaltete Anwender im Rahmen des Expositionsszenariums agiert, kann auf Basis der Informationen in den Abschnitten 1 bis 8 vorgenommen werden.
Durch eine fachliche Bewertung kann festgestellt werden, ob der nachgeschaltete Anwender den Stoff / das Gemisch im Rahmen des Expositionsszenariums verwendet.
Zur Risikobewertung können die von der ECHA empfohlenen Werkzeuge genutzt werden.