

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 12.0 (ersetzt Version 11.0) überarbeitet am: 05.04.2023

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator****Handelsname:** Essigsäure Eisessig Ultratrace® für die ppt-Spurenanalyse**Artikelnummer:** AC0359**CAS-Nummer:**

64-19-7

EG-Nummer:

200-580-7

Indexnummer:

607-002-00-6

Registrierungsnummer 01-2119475328-30-XXXX**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird****Verfahrenskategorie**

PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC9 Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

PROC15 Verwendung als Laborreagenz

Verwendung des Stoffes / des Gemisches: 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. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.



GHS05 Ätzwirkung

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 12.0 (ersetzt Version 11.0) überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: Essigsäure Eisessig Ultratrace® für die ppt-Spurenanalyse

(Fortsetzung von Seite 1)

Skin Corr. 1A H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

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



GHS02 GHS05

- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrenhinweise**
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- **Sicherheitshinweise**
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
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**
64-19-7 Essigsäure
- **Identifikationsnummer(n)**
- **EG-Nummer:** 200-580-7
- **Indexnummer:** 607-002-00-6
- **Spezifische Konzentrationsgrenzwerte**
Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 90 %
Skin Corr. 1B; H314: 25 % ≤ C < 90 %
Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 %
Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 %

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
Selbstschutz des Ersthelfers.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 12.0 (ersetzt Version 11.0) überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: Essigsäure Eisessig Ultratrace® für die ppt-Spurenanalyse

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Nach Einatmen:**
Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
Sofort ärztlichen Rat einholen.
- **Nach Hautkontakt:**
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Ärztlicher Behandlung zuführen.
- **Nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
Trägt der Verunglückte Kontaktlinsen, sollten diese entfernt werden, sofern sie nicht mit den Augen verklebt sind, da sonst zusätzliche Schäden entstehen können.
Sofort ärztlichen Rat einholen.
- **Nach Verschlucken:**
Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.
Geben Sie einer bewusstlosen Person niemals etwas über den Mund.
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.
- **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.
Bei Lungenreizung Erstbehandlung mit Dexamethason-Dosieraerosol.

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:** Wasserstrahl unter Druck.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren**
Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren giftiger Stoffe nicht auszuschließen, wie z.B.:
Kohlenstoffoxide
Stickstoffoxide
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Für die Löscharbeiten müssen Atemschutz und vollständige Chemikalienschutzkleidung bereitgestellt werden.
Kühlen Sie exponierte Behälter mit Wassersprühstrahl oder Wasserdampf.
- **Weitere Angaben**
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Zündquellen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Mit viel Wasser verdünnen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 12.0 (ersetzt Version 11.0) überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: Essigsäure Eisessig Ultratrace® für die ppt-Spurenanalyse

(Fortsetzung von Seite 3)

- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Neutralisationsmittel anwenden.
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**
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Von Hitze und anderen Zündquellen fernhalten.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Aerosolbildung vermeiden.
Während der Anwendung nicht essen, trinken oder rauchen.
Nach Gebrauch Hände waschen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Explosionssgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.
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.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragten zugänglich aufbewahren.
Behälter dicht geschlossen halten.
Siehe Produktetikett für die empfohlene Lagertemperatur.
- **Lagerklasse:** 3
- **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:**

64-19-7 Essigsäure

MAK Kurzzeitwert: 50 mg/m³, 20 ml/m³
Langzeitwert: 25 mg/m³, 10 ml/m³
SSc;

- **DNEL-Werte**
DNEL worker, acute. Local effects: Inhalative - 25 mg/m³
DNEL consumer, acute. Local effects: Inhalative - 25 mg/m³
DNEL worker, cronic. Local effects: Inhalative - 25 mg/m³
DNEL consumer, prolonged. Local effects: Inhalative - 25 mg/m³
- **PNEC-Werte**
PNEC (Sea water): 3,06 mg/L

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 12.0 (ersetzt Version 11.0) überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: Essigsäure Eisessig Ultratrace® für die ppt-Spurenanalyse

(Fortsetzung von Seite 4)

PNEC (Residual water depuration system): 85 mg/l

PNEC (Seawater sediments): 11,36 mg/kg

PNEC (Soil): 0,48 mg/kg

- **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 Arbeitsende Hände waschen.

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**



Dichtschießende Schutzbrille

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

- **Allgemeine Angaben**

- **Aggregatzustand**

Flüssig

- **Farbe**

Farblos

- **Geruch:**

Beißend

- **Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt.

- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**

17 °C

- **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**

118 °C

- **Entzündbarkeit**

Entzündlich.

- **Untere und obere Explosionsgrenze**

- **Untere:**

4 Vol %

- **Obere:**

20 Vol %

- **Flammpunkt:**

39 °C

- **Zündtemperatur:**

485 °C

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 12.0 (ersetzt Version 11.0) überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: Essigsäure Eisessig Ultratrace® für die ppt-Spurenanalyse

(Fortsetzung von Seite 5)

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • Zersetzungstemperatur: | Nicht bestimmt. |
| • pH-Wert: | 2,5 |
| • Viskosität: | |
| • Kinematische Viskosität | Nicht bestimmt. |
| • Dynamisch bei 20 °C: | 1,06 mPas |
| • Löslichkeit | |
| • Wasser: | Vollständig mischbar. |
| • Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) | Nicht bestimmt. |
| • Dampfdruck bei 20 °C: | 16 hPa |
| • Dichte und/oder relative Dichte | |
| • Dichte bei 20 °C: | 1,05 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 | 60,05 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 entzündbar. |
| • Entzündbare Feststoffe | entfällt |
| • Selbsterzetzliche 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 |

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

• 10.1 Reaktivität

Stabil unter normalen Bedingungen. Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 12.0 (ersetzt Version 11.0) überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: Essigsäure Eisessig Ultratrace® für die ppt-Spurenanalyse

(Fortsetzung von Seite 6)

- **10.2 Chemische Stabilität**
- **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:**
Basis
Amines
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Kohlenstoffoxide

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 3.310 mg/kg (rat)
Inhalativ LC50/4 h 40 mg/l (mouse)
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Fell - Kaninchen
Anmerkungen: (IUCLID)
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Augen - Kaninchen
Anmerkungen: (IUCLID)
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Keimzellmutagenität**
Ames test
Salmonella typhimurium
Ergebnis: negativ
Mutagenität (Säugetierzelltest): Chromosomenaberrationstest.
Ergebnis: negativ
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität**
IARC: Kein Bestandteil dieses Produkts wurde von der International Agency for Research on Carcinogens (IARC) als wahrscheinliches, mögliches oder bestätigtes Karzinogen für den Menschen in Mengen von 0,1 % oder mehr identifiziert.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **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.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**
- **Endokrinschädliche Eigenschaften** Der Stoff ist nicht enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 12.0 (ersetzt Version 11.0) überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: Essigsäure Eisessig Ultratrace® für die ppt-Spurenanalyse

(Fortsetzung von Seite 7)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:**
 - Toxizität für Fische
 - CL50 - Oncorhynchus mykiss (Rainbow trout) - >300.8 mg/L - 96h (OECD Test Guideline 203)
 - Toxizität für Daphniden und andere wirbellose Wassertiere
 - EC5 - E. sulcatum - 78 mg/L - 72h
 - Remarks: neutral (maximum permissible toxic concentration)(Lit.)
 - EC50 - Daphnia magna (Water flea) - 47 mg/L - 24h
 - Remarks: (Lit.)
 - Toxizität für Algen
 - IC5 - Scenedesmus quadricauda (Alga verde) - 4.000 mg/L - 16h
 - Remarks: (maximum permissible toxic concentration)(Lit.)
 - Toxizität für Bakterien
 - EC5 - Pseudomonas putida - 2.850 mg/L - 16h
 - Remarks: neutral (maximum permissible toxic concentration)(Lit.)
 - CE50 Microtox test - Photobacterium phosphoreum - 11mg/L - 15 min
 - Remarks: (IUCLID)
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**
 - leicht biologisch abbaubar
 - aus dem Wasser gut eliminierbar
 - Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB): 880 mg/g (Lit.)
 - Ratio BOD/ThBOD: 76 % (IUCLID)
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **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:**
 - Wassergefährdungsklasse 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend
 - Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
 - Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
 - 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

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 12.0 (ersetzt Version 11.0) überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: Essigsäure Eisessig Ultratrace® für die ppt-Spurenanalyse

(Fortsetzung von Seite 8)

HP8 ätzend

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Die Verpackung ist nach Maßgabe der Verpackungsverordnung zu entsorgen.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

- **ADR, IMDG, IATA**

UN2789

- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

- **ADR**

2789 EISESSIG

- **IMDG, IATA**

ACETIC ACID, GLACIAL

- **14.3 Transportgefahrenklassen**

- **ADR**



- **Klasse**

8 Ätzende Stoffe

- **Gefahrzettel**

8+3

- **IMDG**



- **Class**

8 Ätzende Stoffe

- **Label**

8/3

- **IATA**



- **Class**

8 Ätzende Stoffe

- **Label**

8 (3)

- **14.4 Verpackungsgruppe**

- **ADR, IMDG, IATA**

II

- **14.5 Umweltgefahren:**

- **Marine pollutant:**

Nein

- **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Ätzende Stoffe

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

83

- **EMS-Nummer:**

F-E,S-C

- **Segregation groups**

(SGG1) Acids

- **Stowage Category**

A

- **Segregation Code**

SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis.

SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides

- **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 12.0 (ersetzt Version 11.0) überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: Essigsäure Eisessig Ultratrace® für die ppt-Spurenanalyse

(Fortsetzung von Seite 9)

· **Transport/weitere Angaben:**

- **ADR**
- **Begrenzte Menge (LQ)** 1L
- **Beförderungskategorie** 2
- **Tunnelbeschränkungscode** D/E
- **UN "Model Regulation":** UN 2789 EISESSIG, 8 (3), II

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)

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 nicht zutreffend.

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 12.0 (ersetzt Version 11.0) überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: Essigsäure Eisessig Ultratrace® für die ppt-Spurenanalyse

(Fortsetzung von Seite 10)

- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I -**
- **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**
- **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:**
- **Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten:** Klasse B (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:** 11.0
- **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
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)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3
Skin Corr. 1A: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1A

(Fortsetzung auf Seite 12)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 12.0 (ersetzt Version 11.0) überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: Essigsäure Eisessig Ultratrace® für die ppt-Spurenanalyse

(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**
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** 5 Werktage/Woche.
- **Arbeitnehmer** Regelmäßige Verwendung mit bis zu 8 h Exposition pro Arbeitstag
- **Umwelt**
Die Abwässer müssen in einer kommunalen Kläranlage behandelt werden. Einleitungsmenge der kommunalen Kläranlage <2E3 m3/d.
- **Physikalische Parameter**
Die Angaben der physikalisch-chemischen Eigenschaften im Expositionsszenario basieren auf den Eigenschaften der Zubereitung.
- **Physikalischer Zustand** Flüssig
- **Konzentration des Stoffes im Gemisch** Reinstoff.
- **Verwendete Menge pro Zeit oder Tätigkeit** 2 Tonnen pro Jahr
- **Sonstige Verwendungsbedingungen**
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**
Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.
Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Handschuhe während einer Schicht erforderlich
Berührung mit den Augen vermeiden
Berührung mit der Haut vermeiden.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition während der Nutzungsdauer des Erzeugnisses**
Dem Verbraucher sind Hinweise zur höchstzulässigen Häufigkeit und Dauer der Verwendung in der Gebrauchsanleitung mitzuteilen.
In der Gebrauchsanweisung muss auf die Grenzen der sachgemäßen Verwendung hingewiesen werden.
- **Risikomanagementmaßnahmen**
- **Arbeitnehmerschutz**
- **Organisatorische Schutzmaßnahmen**
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.
- **Technische Schutzmaßnahmen**
Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.
Explosionsschutz elektrische Anlagenteile vorsehen.
- **Persönliche Schutzmaßnahmen**
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Berührung mit der Haut vermeiden.
Berührung mit den Augen vermeiden.
Dichtschließende Schutzbrille
Schutzhandschuhe
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 12.0 (ersetzt Version 11.0) überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: Essigsäure Eisessig Ultratrace® für die ppt-Spurenanalyse

(Fortsetzung von Seite 12)

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.

Maßnahmen zum Verbraucherschutz

Ausreichende Kennzeichnung sicherstellen.

Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.

Umweltschutzmaßnahmen**Wasser**

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

Bemerkungen

Im Falle unbeabsichtigter Freisetzung von Produkt: siehe Abschnitt 6 des Sicherheitsdatenblatts.

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 (dermal)**

Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.

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

PROC 15: 0,034 (mg/kg/d)

Arbeiter (Inhalation)

Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.

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

PROC 15: 2,502 (mg/m³)

Umwelt

Die Abschätzung der Umweltexposition wurde nach EUSES vorgenommen

Maximale Exposition zu erwarten auf Süßwasser (pelagial) 0,101 mg/L. RCR: 0,033

Maximale Exposition zu erwarten auf Süßwassersediment 0,374 mg/L. RCR: 0,033

Maximale Exposition zu erwarten auf Salzwasser (pelagial) 0,01 mg/L. RCR: 0,031

Maximale Exposition zu erwarten auf Salzwasser (Sediment) 0,035 mg/L. RCR: 0,031

Maximale Exposition zu erwarten auf Abwasser 0,126 mg/L. RCR: 0,001

Maximale Exposition zu erwarten auf Landwirtschaftlicher Boden 0,005 mg/L. RCR: 0,01

Detaillinformationen zur Abschätzung der Umweltexposition sind unter <http://ecb.jrc.ec.europa.eu/euses/> erhältlich.

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.

(Fortsetzung auf Seite 14)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 12.0 (ersetzt Version 11.0) überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: Essigsäure Eisessig Ultratrace® für die ppt-Spurenanalyse

(Fortsetzung von Seite 13)

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** 5 Werktage/Woche.
- **Arbeitnehmer** Regelmäßige Verwendung mit bis zu 8 h Exposition pro Arbeitstag
- **Physikalische Parameter**
Die Angaben der physikalisch-chemischen Eigenschaften im Expositionsszenario basieren auf den Eigenschaften der Zubereitung.
- **Physikalischer Zustand** Flüssig
- **Konzentration des Stoffes im Gemisch** Reinstoff.
- **Verwendete Menge pro Zeit oder Tätigkeit** 2 Tonnen pro Jahr
- **Sonstige Verwendungsbedingungen**
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**
Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.
Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Handschuhe während einer Schicht erforderlich
Berührung mit den Augen vermeiden
Berührung mit der Haut vermeiden.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbrauchereexposition während der Nutzungsdauer des Erzeugnisses**
Dem Verbraucher sind Hinweise zur höchstzulässigen Häufigkeit und Dauer der Verwendung in der Gebrauchsanleitung mitzuteilen.
In der Gebrauchsanweisung muss auf die Grenzen der sachgemäßen Verwendung hingewiesen werden.
- **Risikomanagementmaßnahmen**
- **Arbeitnehmerschutz**
- **Organisatorische Schutzmaßnahmen**
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.
- **Technische Schutzmaßnahmen**
Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.
Explosionssgeschützte elektrische Anlagenteile vorsehen.
- **Persönliche Schutzmaßnahmen**
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Berührung mit der Haut vermeiden.
Berührung mit den Augen vermeiden.
Dichtschließende Schutzbrille
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

(Fortsetzung auf Seite 15)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 20.04.2023

Versionsnummer 12.0 (ersetzt Version 11.0) überarbeitet am: 05.04.2023

Handelsname: Essigsäure Eisessig Ultratrace® für die ppt-Spurenanalyse

(Fortsetzung von Seite 14)

der Degradation.

Maßnahmen zum Verbraucherschutz

Ausreichende Kennzeichnung sicherstellen.

Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.

Umweltschutzmaßnahmen**Wasser**

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

Bemerkungen

Im Falle unbeabsichtigter Freisetzung von Produkt: siehe Abschnitt 6 des Sicherheitsdatenblatts.

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 (dermal)**

Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.

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

PROC 15: 0,034 (mg/kg/d)

Arbeiter (Inhalation)

Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.

Detailinformationen zur Expositionsabschätzung sind unter <http://www.ecetoc.org/tra> erhältlich.PROC 15: 5,004 (mg/m³)**Umwelt**

Die Abschätzung der Umweltexposition wurde nach EUSES vorgenommen

Maximale Exposition zu erwarten auf Süßwassersediment 0,333 mg/L. RCR: 0,029

Maximale Exposition zu erwarten auf Salzwasser (pelagial) 0,008 mg/L. RCR: 0,028

Maximale Exposition zu erwarten auf Salzwasser (Sediment) 0,031 mg/L. RCR: 0,028

Maximale Exposition zu erwarten auf Süßwasser (pelagial) 0,09 mg/L. RCR: 0,029

Maximale Exposition zu erwarten auf Abwasser 0,017 mg/L. RCR: 0

Maximale Exposition zu erwarten auf Landwirtschaftlicher Boden 0,004 mg/L. RCR: 0,01

Detailinformationen zur Abschätzung der Umweltexposition sind unter <http://ecb.jrc.ec.europa.eu/euses/> erhältlich.**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.