

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 01.03.2018

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 01.03.2018

*

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** Essigsäure 99,5 - 100 % : Isooktan
zur Analyse
volumetrisch 3 : 2 gemischt



· **Artikelnummer:** 14723

· **Registrierungsnummer**

Gemische sind nicht registrierungspflichtig.

Die Registrierungsnummern der Inhaltsstoffe (soweit vorhanden) wurden im Abschnitt 3 angegeben.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Chemisches Zwischenprodukt

Industrielle und professionelle Nutzung.

Laborchemikalien

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Hersteller/Lieferant:**

Bernd Kraft GmbH

Stempelstraße 6

D-47167 Duisburg

produktinfo@bkraft.de
 Tel.: (+49)0203/5194-0
 Fax : (+49)0203/5194-290

· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

· **1.4 Notrufnummer:** Giftnotruf Berlin 030 30686 700

*

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 2

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.



GHS08 Gesundheitsgefahr

Asp. Tox. 1

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



GHS05 Ätzwirkung

Skin Corr. 1B

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Eye Dam. 1

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 01.03.2018

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 01.03.2018

**Handelsname: Essigsäure 99,5 - 100 % : Isooktan
zur Analyse
volumetrisch 3 : 2 gemischt**

(Fortsetzung von Seite 1)

**GHS09 Umwelt**

Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Aquatic Chronic 1 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**GHS07**

STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**

**GHS02****GHS05****GHS07****GHS08****GHS09**

· **Signalwort Gefahr**

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Essigsäure

Isooktan

· **Gefahrenhinweise**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

· **Sicherheitshinweise**

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

P260 Staub oder Nebel nicht einatmen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

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/duschen.

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

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

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

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 01.03.2018

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 01.03.2018

**Handelsname: Essigsäure 99,5 - 100 % : Isooktan
zur Analyse
volumetrisch 3 : 2 gemischt**

(Fortsetzung von Seite 2)

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

*

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 64-19-7 EINECS: 200-580-7 Indexnummer: 607-002-00-6 Reg.nr.: 01-2119475328-30-XXXX	Essigsäure ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Skin Corr. 1A, H314	50-100%
CAS: 540-84-1 EINECS: 208-759-1 Indexnummer: 601-009-00-8 Reg.nr.: 01-2119457965-22-XXXX	Isooktan ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	25-50%

zusätzl. Hinweise:

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

*

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **nach Einatmen:**
Für Frischluft sorgen
Bei Atemstillstand: sofort Gerätebeatmung, ggf. Sauerstoffzufuhr.
Sofort Arzt hinzuziehen.
- **nach Hautkontakt:**
Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen.
Sofort Arzt hinzuziehen.
- **nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten (min.10 Min.) unter fließendem Wasser ausspülen und sofort Augenarzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:**
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Erbrechen vermeiden.
Keine Neutralisationsversuche
Sofort Arzt aufsuchen.
Vorsicht vor Erbrechen. Aspirationsgefahr.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Reizung
Ätzwirkungen
Benommenheit
Schläfrigkeit

(Fortsetzung auf Seite 4)

-DE

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 01.03.2018

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 01.03.2018

**Handelsname: Essigsäure 99,5 - 100 % : Isooktan
zur Analyse
volumetrisch 3 : 2 gemischt**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

*

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Keine Löschmittel-Einschränkungen bekannt.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Brennbarer Stoff.
Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über den Boden aus.
Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenstoffoxide
Gefährliche Dämpfe können durch Umgebungsbrand entstehen.
Explosionsfähige Gemische mit Luft sind schon bei Normaltemperaturen möglich.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
Gefahrenbereich absperren.
Unbeteiligte Personen fernhalten.
Nicht im Wind stehen.
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Hautkontakt vermeiden
Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät.
- **Weitere Angaben**
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

*

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal:
Dämpfe/Aerosol nicht einatmen
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Substanzkontakt vermeiden.
Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flammen im Gefahrenbereich.
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Gefahrenzone räumen.
Sachkundige hinzuziehen.
Vorgehen nach Notfallplan.
Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung siehe. Abschnitt 8
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.
Explosionsrisiko

(Fortsetzung auf Seite 5)

-DE-

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 01.03.2018

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 01.03.2018

**Handelsname: Essigsäure 99,5 - 100 % : Isooktan
zur Analyse
volumetrisch 3 : 2 gemischt**

(Fortsetzung von Seite 4)

- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Kanalisation abdichten.
Auffangen, eindeichen und abpumpen.
Mögliche Materialeinschränkungen beachten!
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Nachreinigen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
- **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**
Hinweise auf dem Etikett beachten.
Stoff nicht einatmen. Entwicklung von Dämpfen/Aerosolen vermeiden.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- **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 Ort lagern.
- **Zusammenlagerungshinweise:** TRGS 510 beachten.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Lagerklasse nach VCI:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündbare Flüssigkeiten
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

*

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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

· 8.1 Zu überwachende Parameter

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

64-19-7 Essigsäure	
AGW	Langzeitwert: 25 mg/m ³ , 10 ml/m ³ 2(1);DFG, EU, Y

(Fortsetzung auf Seite 6)

DE

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 01.03.2018

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 01.03.2018

**Handelsname: Essigsäure 99,5 - 100 % : Isooctan
zur Analyse
volumetrisch 3 : 2 gemischt**

(Fortsetzung von Seite 5)

540-84-1 Isooctan		
MAK	Langzeitwert: 470 mg/m ³ , 100 ml/m ³	
· DNEL-Werte		
64-19-7 Essigsäure		
Inhalativ	DNEL kurzfristig	25 mg/m ³ (Arbeiter) (akute Wirkungen, lokale Effekte) MSDS
	DNEL langfristig	25 mg/m ³ (Arbeiter) (chronische Wirkungen, lokale Effekte) MSDS
540-84-1 Isooctan		
Dermal	DNEL langfristig	773 mg/kg (Arbeiter) (systemische Effekte) MSDS
Inhalativ	DNEL langfristig	2035 mg/m ³ (Arbeiter) (systemische Effekte) MSDS
· PNEC-Werte		
64-19-7 Essigsäure		
PNEC	30,58 mg/l (periodische Freisetzung) (ins Wasser) MSDS	
	0,3058 mg/l (Meerwasser) MSDS	
	3,058 mg/l (Süßwasser) MSDS	
PNEC	0,478 mg/kg (Boden) (bw/day) MSDS	
	85 mg/kg (Kläranlage) MSDS	
	1,136 mg/kg (Meeressediment) MSDS	
	11,36 mg/kg (Süßwassersediment) (bw/day) MSDS	
540-84-1 Isooctan		
PNEC	nicht anwendbar mg/l (.) MSDS	

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

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Technische Maßnahmen und geeignete Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

· **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.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 01.03.2018

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 01.03.2018

**Handelsname: Essigsäure 99,5 - 100 % : Isooktan
zur Analyse
volumetrisch 3 : 2 gemischt**

(Fortsetzung von Seite 6)

Die Wahl der Körperschutzmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten geklärt werden.

· **Atemschutz:**

Erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

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

· **Handschutz:**

Schutzhandschuhe.

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

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. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augenschutz:** Dichtschießende Schutzbrille.

· **Körperschutz:**

Arbeitsschutzkleidung.

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

Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung

· **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Explosionsrisiko

*

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

Form: flüssig

Farbe: farblos

· **Geruch:** charakteristisch

· **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:** Nicht bestimmt.

· **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: nicht bestimmt

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 01.03.2018

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 01.03.2018

**Handelsname: Essigsäure 99,5 - 100 % : Isooktan
zur Analyse
volumetrisch 3 : 2 gemischt**

(Fortsetzung von Seite 7)

Siedebeginn und Siedebereich:	99 °C
· Flammpunkt:	0 °C
· Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar.
· Zündtemperatur:	410 °C
· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
· Selbstentzündungstemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
· Explosionsgrenzen:	
untere:	1,1 Vol %
obere:	17,0 Vol %
· Dampfdruck bei 20 °C:	51 hPa
· Dichte bei 20 °C:	0,897 g/cm ³
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	nicht bzw. wenig mischbar
· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	Nicht bestimmt.
· Viskosität:	
dynamisch:	Nicht bestimmt.
kinematisch:	Nicht bestimmt.
· Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	100,0 %
· 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

*

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
(Für Essigsäure)
Explosionsgefahr bei Kontakt mit:
Wasserstoffperoxid
Chrom(VI)-oxid; Kaliumpermanganat; Natriumperoxid;
Perchlorsäure; Phosphortrichlorid
Der Stoff kann polymerisieren bei Kontakt mit:
Acetaldehyd;
Der Stoff kann in gefährlicher Weise reagieren mit:
Alkoholen

(Fortsetzung auf Seite 9)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 01.03.2018

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 01.03.2018

**Handelsname: Essigsäure 99,5 - 100 % : Isooktan
zur Analyse
volumetrisch 3 : 2 gemischt**

(Fortsetzung von Seite 8)

starken Oxidationsmitteln

starken Laugen

Alkalihydroxid

starken Säuren

Salpetersäure

2-Aminoethanol, Ammoniumnitrat (Wärme); Brompentafluorid; Chlorsulfonsäure; Chromschwefelsäure; Diaminoethan; Eisessig; Essigsäureanhydrid; Ethylenglykol; Kalium-tert.-butoxid; Oleum

Die Verbindung bildet mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch.

Reaktionen mit Oxidationsmitteln.

· **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Erwärmung

· **10.5 Unverträgliche Materialien:**

verschiedene Kunststoffe

verschiedene Metalle

· **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** siehe Kapitel 5.

*

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

· **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

· **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

64-19-7 Essigsäure

Oral	LD ₅₀	3310 mg/kg (Ratte) MSDS
Dermal	LD ₅₀	1060 mg/kg (Kaninchen) MSDS
Inhalativ	LC ₅₀	11,4 mg/l / 4 h (Ratte) MSDS

540-84-1 Isooktan

Oral	LD ₅₀	>2500 mg/kg (Ratte) MSDS
Inhalativ	LC ₅₀	37,5 mg/l / 4 h (Ratte) MSDS

· **Primäre Reizwirkung:**

· **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

· **Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenschäden.

· **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):**

Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.

· **Zusätzliche toxikologische Hinweise:** Aspirationsgefahr

· **Akute Wirkungen (akute Toxizität, Reiz- und Ätzwirkung)**

Ätzwirkungen

Reizwirkungen

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 01.03.2018

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 01.03.2018

Handelsname: Essigsäure 99,5 - 100 % : Isooktan
zur Analyse
volumetrisch 3 : 2 gemischt

(Fortsetzung von Seite 9)

- Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
 - **Keimzell-Mutagenität**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 - **Karzinogenität** 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**
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
 - **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 - **Aspirationsgefahr**
Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

*

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· 12.1 Toxizität

· Aquatische Toxizität:

64-19-7 Essigsäure

IC5	4000 mg/l (Algen) (16h) MSDS
EC5	2850 mg/l (Bakterien) (16h) MSDS
	78 mg/l (Daphnia) (72h) MSDS
EC50	>300,82 mg/l (Algen) (72h) MSDS
	11 mg/l (Bakterien) (15min) MSDS
	47 mg/l (Daphnia) (24h) MSDS
LC50	75 mg/l (Fisch) (96h) MSDS
NOEC	0,3058 mg/l (Meerwasser) MSDS

540-84-1 Isooktan

LC0	500 mg/l (Fisch) (48h) MSDS
EC0	10000 mg/l (Bakterien) MSDS

· 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

64-19-7 Essigsäure

Biologische Abbaubarkeit	99 % (.) (30d) MSDS
--------------------------	------------------------

(Fortsetzung auf Seite 11)

DE

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 01.03.2018

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 01.03.2018

**Handelsname: Essigsäure 99,5 - 100 % : Isooktan
zur Analyse
volumetrisch 3 : 2 gemischt**

(Fortsetzung von Seite 10)

· 12.3 Bioakkumulationspotenzial	
64-19-7 Essigsäure	
log Pow	-0,17 (n-Oktanol/Wasser) MSDS
540-84-1 Isooktan	
log Pow	4,09 (n-Oktanol/Wasser) (Bioakkumulationspotenzial) MSDS

- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Sehr giftig für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.
sehr giftig für Wasserorganismen
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen**
Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen.
Der Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

*

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

*

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· 14.1 UN-Nummer	
· ADR, IMDG, IATA	UN2924
· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
· ADR	2924 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G. (OCTANE, EISESSIG)
· IMDG	FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (OCTANES, ACETIC ACID, GLACIAL), MARINE POLLUTANT

(Fortsetzung auf Seite 12)

-DE-

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 01.03.2018

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 01.03.2018

**Handelsname: Essigsäure 99,5 - 100 % : Isooktan
zur Analyse
volumetrisch 3 : 2 gemischt**

(Fortsetzung von Seite 11)

· IATA

*FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
(OCTANES, ACETIC ACID, GLACIAL)*

· 14.3 Transportgefahrenklassen

· ADR



· Klasse

3 (FC) Entzündbare flüssige Stoffe

· Gefahrzettel

3+8

· IMDG



· Class

3 Entzündbare flüssige Stoffe

· Label

3/8

· IATA



· Class

3 Entzündbare flüssige Stoffe

· Label

3 (8)

· 14.4 Verpackungsgruppe

· ADR, IMDG, IATA

II

· 14.5 Umweltgefahren:

· Marine pollutant:

Ja

Symbol (Fisch und Baum)

· Besondere Kennzeichnung (ADR):

Symbol (Fisch und Baum)

· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den
Verwender

Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe

· Kemler-Zahl:

338

· EMS-Nummer:

F-E,S-C

· Segregation groups

Acids

· Stowage Category

B

· Stowage Code

SW2 Clear of living quarters.

· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II
des MARPOL-Übereinkommens und gemäß
IBC-Code

Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 13)

DE

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 01.03.2018

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 01.03.2018

**Handelsname: Essigsäure 99,5 - 100 % : Isooktan
zur Analyse
volumetrisch 3 : 2 gemischt**

(Fortsetzung von Seite 12)

· **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

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)**

1L

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· **UN "Model Regulation":**

UN 2924 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER
STOFF, ÄTZEND, N.A.G. (OCTANE,
EISESSIG), 3 (8), II

*

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS05 GHS07 GHS08 GHS09

· **Signalwort Gefahr**

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Essigsäure

Isooktan

· **Gefahrenhinweise**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

· **Sicherheitshinweise**

P210

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

(Fortsetzung auf Seite 14)

-DE-

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 01.03.2018

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 01.03.2018

**Handelsname: Essigsäure 99,5 - 100 % : Isooktan
zur Analyse
volumetrisch 3 : 2 gemischt**

(Fortsetzung von Seite 13)

- P260 Staub oder Nebel nicht einatmen.
 P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
 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/duschen.
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P405 Unter Verschluss aufbewahren.
 P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Seveso-Kategorie**
 E1 Gewässergefährdend
 P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 100 t**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 200 t**
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3
- **Nationale Vorschriften:**

- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
II	69,2
NK	30,8

- **Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung):** wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

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

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe über dem jeweiligen gesetzlichen Grenzwert (> 0,1 % (w/w) REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).

- **Schweizerischer VOCV-Gehalt** 100,00 %

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.

- **Relevante Sätze**
 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 H315 Verursacht Hautreizungen.
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

(Fortsetzung auf Seite 15)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 01.03.2018

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 01.03.2018

**Handelsname: Essigsäure 99,5 - 100 % : Isooktan
zur Analyse
volumetrisch 3 : 2 gemischt**

(Fortsetzung von Seite 14)

· **Schulungshinweise**

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

· **Ansprechpartner:** Abteilung Produktinformation

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

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

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

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

MAL-Code: Måleteknisk Arbejdshygiejnisk Luftbehov (Regulation for the labeling concerning inhalation hazards, Denmark)

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

Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3

Skin Corr. 1A: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1A

Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

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

Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE