

Sicherheitsdatenblatt Seite 1/6

Sicherheitsdatenblatt
gemäß EG-Richtlinie 91/155/EWG
Stand vom: 30.06.2007

1. Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

Artikelbezeichnung:
Propionsäure rein

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung
Chemikalie für verschiedene Anwendungen.

Firmenbezeichnung:
SysKem Chemie GmbH
Am Elisabethheim 68b
42111 Wuppertal
Tel.: +49 (0) 202/3702385

Notrufnummer:
030/19240 Giftinformationszentrale Berlin

2. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Charakterisierung:
Propionsäure
CAS-Nummer: 79-09-4
EG-Nummer: 201-176-3
EG-Index-Nummer: 607-089-00-0
Synonyme:
Methylelessigsäure.

3. Mögliche Gefahren

Gefahrenbezeichnung:
C Ätzend
Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:
R 34 Verursacht Verätzungen

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen:

Sicherheitsdatenblatt Seite 2/6

Frischlucht. Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt:

Mit reichlich Wasser abwaschen. Abtupfen mit Polyethylenglykol 400. Kontaminierte Kleidung sofort entfernen.

Nach Augenkontakt:

Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen (min. 10 Min.). Sofort Augenarzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken:

Viel Wasser trinken lassen (ggf. mehrere Liter), Erbrechen vermeiden (Perforationsgefahr!). Sofort Arzt hinzuziehen. Keine Neutralisationsversuche.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel:

Wasser, CO₂, Schaum, Pulver.

Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:

Brennbar. Dämpfe schwerer als Luft. Bei Erwärmung sind explosionsfähige Gemische mit Luft möglich. Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

Spezielle Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

Sonstige Hinweise:

Eindringen von Löschwasser in Oberflächen-gewässer oder Grundwasser vermeiden.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Substanzkontakt vermeiden. In geschlossenen Räumen für Frischluft sorgen.

Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Verfahren zur Reinigung / Aufnahme:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Universalbinder) aufnehmen. Der Entsorgung zuführen.

Nachreinigen.

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung:

Keine weiteren Angaben.

Lagerung:

Dicht verschlossen.

Bei +15 °C bis +25 °C.

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

EG

Name: Propionsäure

Werte: 10 ml/m³

Sicherheitsdatenblatt Seite 3/6

31 mg/m³

TRGS 900

Name: Propionsäure

Werte: 31 mg/m³

Spitzenbegrenzung: =1= Konzentration darf Grenzwertkonzentration nicht überschreiten

Zusätzliche Hinweise:

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

Persönliche Schutzausrüstung:

Körperschuttmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schuttmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Atemschutz:

Erforderlich bei Auftreten von Dämpfen / Aerosolen.

Filter B-(P2).

Augenschutz:

Dichtschließende Schutzbrille.

Handschutz:

Bei Vollkontakt:

Handschuhmaterial: Butylkautschuk

Schichtstärke: 0,7 mm

Durchbruchzeit: > 480 min.

Bei Spritzkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk

Schichtstärke: 0,40 mm

Durchbruchzeit: > 120 min.

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen. Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns genannten Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden.

Andere Schutzmaßnahmen:

Entsprechende Schutzkleidung.

Angaben zur Arbeitshygiene:

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

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Form: Flüssig

Farbe: Farblos

Geruch: Unangenehm

pH-Wert (bei 100 g/l und 20 °C): 2,5

Viskosität dynamisch (bei 25 °C): 1,02 mPa*s

Schmelztemperatur: -21 °C

Siedetemperatur: 141 °C

Zündtemperatur: 485 °C

Flammpunkt: 50 °C o. c.

Explosionsgrenzen:

Untere: 2,1 Vol.-%

Obere: 12 Vol.-%

Sicherheitsdatenblatt Seite 4/6

Dampfdruck (bei 20 °C): 5 hPa
Relative Dampfdichte: 2,56
Dichte (bei 20 °C): 0,992 g/cm³
Löslichkeit in Wasser (bei 20 °C): Leicht löslich
Log P(o/w): 0,33 (experimentell)

10. Stabilität und Reaktivität

Zu vermeidende Bedingungen:

Keine Angaben vorhanden.

Zu vermeidende Stoffe:

Starke Oxidationsmittel, Eisen, Zink, Magnesium.

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Keine Angaben vorhanden.

Weitere Angaben:

Inkompatibel mit verschiedenen Kunststoffen.

11. Angaben zur Toxikologie

Akute Toxizität:

Einstufungsrelevante LD/LC 50-Werte:

LD50 (inhalativ, Ratte): > 5,4 mg/l /4 h.

LD50 (dermal, Kaninchen): 500 mg/kg.

LD50 (oral, Ratte): 3200 mg/kg.

Spezifische Symptome im Tierversuch:

Test auf Augenreizung (Kaninchen):

Verätzungen.

Test auf Hautreizung (Kaninchen):

Verätzungen.

Weitere toxikologische Hinweise:

Nach Einatmen:

Schleimhautreizungen, Husten und Atemnot.

Nach Hautkontakt:

Verätzungen.

Nach Augenkontakt:

Verätzungen. Erblindungsgefahr!

Nach Verschlucken:

Verätzungen im Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darm-Trakt. Übelkeit, Erbrechen (Aspirationsgefahr bei Erbrechen).

Weitere Angaben:

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

12. Angaben zur Ökologie

Biologischer Abbau:

Biologisch leicht abbaubar (Abnahme: DOC > 70 %; BSB > 60 %, BSB5 zu CSB > 50 %).

Verhalten in Umweltkompartimenten:

Verteilung: log P(o/w): 0,33 (experimentell).

Ein Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (log P(o/w) < 1).

Ökotoxische Wirkungen:

Sicherheitsdatenblatt Seite 5/6

Biologische Effekte:

Schädigende Wirkung durch pH-Verschiebung.

Fischtoxizität:

Lepomis macrochirus LC50: 188 mg/l /24 h

Daphnientoxizität:

Daphnia magna EC50: 50 mg/l /48 h.

Algentoxizität:

Desmodesmus subspicatus IC50: 46 mg/l /72 h.

Bakterientoxizität:

Pseudomonas putida EC50: 60 mg/l /17 h

Weitere Angaben zur Ökologie:

BSB5: 69-78 % von ThSB /5 d. CSB: 1.42 g/g; ThSB: 1,51 g/g.

Bei sachgemäßer Handhabung und Verwendung sind keine ökologischen Probleme zu erwarten.

13. Hinweise zur Entsorgung

Produkt:

Empfehlung:

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

Abfallschlüsselnummer:

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern ist entsprechend der EAK-Verordnung branchen- und prozeßspezifisch durchzuführen.

Leere Verpackungen:

Empfehlung:

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

14. Angaben zum Transport

Landtransport ADR, RID:

UN 1848 Propionsäure, 8, III

Binnenschiff ADN, ADNR:

Nicht geprüft

See IMDG-Code:

UN 1848 PROPIONIC ACID, 8, III

EmS: F-A S-B

Luft CAO, PAX

PROPIONIC ACID, 8, UN 1848, III

15. Vorschriften

Kennzeichnung nach EG-Richtlinien:

Symbole:

C Ätzend

R-Sätze:

34 Verursacht Verätzungen

S-Sätze:

26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren

Sicherheitsdatenblatt Seite 6/6

36 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen)

Deutsche Vorschriften:

Wassergefährdungsklasse:

1 (schwach wassergefährdend) VwVwS Anh. 3 Kenn-Nr. 483

Lagerklasse VCI:

8A

Merkblatt BG-Chemie:

M004 Reizende Stoffe / Ätzende Stoffe

M050 Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen

Beschäftigungsbeschränkungen:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten!

16. Sonstige Angaben

Die Angaben basieren auf dem heutigen Stand der Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.

(Ende)