

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).
Einstufungen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.
Druckdatum 16 Aug 2022

1. BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DES GEMISCHES UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktname:

Crotonaldehyde

1.1. Artikelnummer:

685697

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs

Identifizierte: Laborchemikalien
Verwendungen: R&D

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

HPC Standards GmbH
Am Wieseneck 7

04451 Cunnersdorf
Deutschland

Tel. +49 34291 3372-36
Fax. +49 34291 3372-39
contact@hpc-standards.com

1.4. Notrufnummer

HPC Standards Tel. +49 34291 3372-36
Diese Nummer ist nur zu den Bürozeiten erreichbar.

2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Entzündbare Flüssigkeiten (Kategorie 2), H225
Akute Toxizität, Oral (Kategorie 3), H301
Akute Toxizität, Einatmung (Kategorie 1), H330
Akute Toxizität, Haut (Kategorie 3), H311
Reizwirkung auf die Haut (Kategorie 2), H315
Schwere Augenschädigung (Kategorie 1), H318
Keimzell-Mutagenität (Kategorie 2), H341
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (Kategorie 3), Atmungssystem, H335 Spezifische Zielorgan-Toxizität
- wiederholte Exposition (Kategorie 2), H373
Kurzfristig (akut) gewässergefährdend (Kategorie 1), H400

2.2. Etiketteninhalt

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

2.2.1. Piktogramm



2.2.2.

2.2 Kennzeichnungselemente
Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Piktogramm Signalwort Gefahr
Gefahrenbezeichnung(en)
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H301 + H311 Giftig bei Verschlucken oder Hautkontakt.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
Vorsichtsmaßnahmen
P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
P301 + P310 + P330 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. Mund ausspülen.
P304 + P340 + P310 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P305 + P351 + P338 + P310
BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
Ergänzende Gefahrenhinweise
kein(e,er) 2.3 Weitere Gefahren
Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.
Tränenreizend

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe
Formel : C₄H₆O
Molekulargewicht : 70,09 g/mol
CAS-Nr. : 123-73-9 Inhaltsstoff Einstufung Konzentration
(2E)-2-Butenal
Flam. Liq. 2; Acute Tox. 3;
Acute Tox. 1; Acute Tox.
3; Skin Irrit. 2; Eye Dam.
1; Muta. 2; STOT SE 3;
STOT RE 2; Aquatic Acute
1; H225, H301, H330,
H311, H315, H318, H341,
H335, H373, H400
M-Faktor - Aquatic Acute:
10
<= 100 %
2,6-di-tert-Butyl-p-cresol
Aquatic Chronic 1; H410
M-Faktor - Aquatic Acute:
1
M-Faktor - Aquatic
Chronic: 1
>= 0,1 - <
0,25 %

3.1.1. Formel

C₄H₆O

3.1.2. Molekulargewicht (g/mol)

70.09

3.1.3. CAS-Nr. 123-73-9

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Arzt konsultieren. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

Nach Einatmen

Bei Einatmen, betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand, künstlich beatmen. Arzt konsultieren.

Nach Hautkontakt

Mit Seife und viel Wasser abwaschen. Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen. Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt

Mindestens 15 Minuten mit viel Wasser gründlich ausspülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Mund mit Wasser ausspülen. Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind auf dem Kennzeichnungsetikett (siehe

Abschnitt 2.2) und/oder in Kapitel 11 beschrieben

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kohlenstoffoxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

5.4 Weitere Information

Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Atemschutz tragen. Dämpfe/Nebel/Gas nicht einatmen. Für angemessene Lüftung sorgen.

Alle Zündquellen entfernen. Personen in Sicherheit bringen. Sich vor sich ansammelnden

Dämpfen, die explosive Konzentrationen bilden können, hüten. Dämpfe können sich in tief liegenden Bereichen ansammeln.

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Das verschüttete Material mit einem funkensicheren Staubsauger aufnehmen oder feucht

zusammenkehren und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen gesetzlichen

Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Ein Einatmen der Dämpfe oder Nebel vermeiden.

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen.

Informationen über Schutzmassnahmen befinden sich in Abschnitt 2.2.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von

Unverträglichkeiten

An einem kühlen Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut

belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern.

Empfohlene Lagerungstemperatur 2 - 8 °C

Lagerklasse (TRGS 510): 3: Entzündbare Flüssigkeiten

7.3 Spezifische Endanwendungen

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen

Verwendungen vorgesehen.

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Inhaltsstoff CAS-Nr. Wert Zu

überwachende

Parameter

Grundlage

2,6-di-tert-Butylp-
cresol

128-37-0

AGW 10 mg/m³ TRGS 900 -

Arbeitsplatzgrenzwerte

Anmerkun

gen

Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher

Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)

Summe aus Dampf und Aerosolen.

Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des

Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes

(BGW) nicht befürchtet zu werden

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Hände vor Pausen und sofort nach der

Handhabung des Produktes waschen.

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schliessende Schutzbrille. Gesichtsschutz (minimum 20 cm). Verwenden Sie

zum Augenschutz nur Equipment, das nach behördlichen Standards, wie NIOSH

(US) oder EN 166 (EU), getestet und zugelassen wurde. Hautschutz

Mit Handschuhen arbeiten. Handschuhe müssen vor Gebrauch untersucht werden.

Benutzen Sie eine geeignete Ausziehmethode (ohne die äussere

Handschuhoberfläche zu berühren), um Hautkontakt mit diesem Produkt zu

vermeiden. Entsorgung der kontaminierten Handschuhen nach Benutzung im

Rahmen gesetzlicher Bestimmungen und der guten Laborpraxis. Waschen und

Trocknen der Hände. Körperschutz

Vollständiger Chemieschutzanzug, Flammenhemmende antistatische

Schutzkleidung. Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und

Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.

Atemschutz

Wenn laut der Gefährdungsbeurteilung ein luftreinigender Atemschutz erforderlich

ist, ist ein Atemschutzgerät mit Vollmaske mit Kombinationsfilter (US) oder mit

Filtertyp ABEK (EN 14387) Filterkartusche zu tragen. Ist das Atemschutzgerät die

einzigste Schutzmassnahme, ist ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät mit

Vollmaske zu tragen. Atemschutzgeräte und Komponenten müssen nach

entsprechenden staatlichen Standards (beispielsweise NIOSH (US) oder CEN (EU))

zugelassen sein.

Überwachung der Umweltexposition

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich

ist. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu

vermeiden.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

a) Aussehen Form: flüssig

Farbe: farblos

b) Geruch beissend

c) Geruchsschwelle Keine Daten verfügbar

d) pH-Wert Keine Daten verfügbar

e) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt Schmelzpunkt/Schmelzbereich: -76 °C - lit.

f) Siedebeginn und Siedebereich 104 °C - lit.

g) Flammpunkt 9 °C - geschlossener Tiegel

h) Verdampfungsgeschwindigkeit Keine Daten verfügbar

i) Entzündbarkeit (fest,

gasförmig)

Keine Daten verfügbar

j) Obere/untere Zünd- oder

Explosionsgrenzen

Obere Explosionsgrenze: 19,5 %(V)

Untere Explosionsgrenze: 2,15 %(V)

k) Dampfdruck 32 mmHg bei 20 °C

145 mmHg bei 55 °C

l) Dampfdichte 2,42 - (Luft = 1,0)

m) Relative Dichte 0,846 g/mL bei 25 °C

n) Wasserlöslichkeit 425,4 g/l bei 20 °C

- o) Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser
Keine Daten verfügbar
 - p) Selbstentzündungstemperatur Keine Daten verfügbar
 - q) Zersetzungstemperatur Keine Daten verfügbar
 - r) Viskosität Keine Daten verfügbar s) Explosive Eigenschaften Keine Daten verfügbar
 - t) Oxidierende Eigenschaften Keine Daten verfügbar
- 9.2 Sonstige Angaben zur Sicherheit
Relative Dampfdichte 2,42 - (Luft = 1.0)

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

- 10.1 Reaktivität
Keine Daten verfügbar
- 10.2 Chemische Stabilität
Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.
Enthält als Stabilisator(en):
Water (1 %)
2,6-di-tert-Butyl-p-cresol ($\geq 0,1$ - $\leq 0,2$ %)
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Keine Daten verfügbar
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen
Hitze, Flammen und Funken.
- 10.5 Unverträgliche Materialien
Oxidationsmittel
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte
Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen. - Kohlenstoffoxide
Weitere Zersetzungsprodukte - Keine Daten verfügbar
Im Brandfall: siehe Kapitel 5

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

- 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
Akute Toxizität
LD50 Oral - Maus - 240 mg/kg
LC50 Einatmung - Ratte - 4 h - 0,3 mg/l
Haut: Keine Daten verfügbar
LD50 Subkutan - Ratte - 140 mg/kg
Anmerkungen: Verhalten: Erregtheit Verhalten: Konvulsionen oder Auswirkungen auf Anfallsschwelle.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Keine Daten verfügbar
Schwere Augenschädigung/-reizung
Keine Daten verfügbar
Sensibilisierung der Atemwege/Haut
Keine Daten verfügbar
Keimzell-Mutagenität
In-vitro-Tests zeigten erbgutverändernde Wirkungen
Karzinogenität
IARC: Kein Bestandteil dieses Produkts, der in einer Konzentration von gleich oder mehr als 0.1% vorhanden ist, wird durch das IARC als voraussichtliches, mögliches oder erwiesenes krebserzeugendes Produkt für den Menschen identifiziert.
Reproduktionstoxizität
Keine Daten verfügbar
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
Keine Daten verfügbar
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
Keine Daten verfügbar
Aspirationsgefahr
Keine Daten verfügbar
Zusätzliche Informationen
RTECS: Keine Daten verfügbar
Gemäss unseren Kenntnissen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften nicht umfassend untersucht worden.
Gemäss unseren Kenntnissen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften nicht umfassend untersucht worden.

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

- 12.1 Toxizität
Keine Daten verfügbar
- 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit
Keine Daten verfügbar
- 12.3 Bioakkumulationspotenzial
Keine Daten verfügbar
- 12.4 Mobilität im Boden
Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Sehr giftig für Wasserorganismen.

Keine Daten verfügbar

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

In einer Verbrennungsanlage für Chemikalien mit Nachbrenner und Abluftwäscher verbrennen, aber sehr vorsichtig zünden, da das Material sehr leicht entflammbar ist. Restmengen und nicht wieder verwertbare Lösungen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen.

Verunreinigte Verpackungen

Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1 UN-Nummer

ADR/RID: 1143 IMDG: 1143 IATA: 1143

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID: CRÖTONALDEHYD, STABILISIERT

IMDG: CROTONALDEHYDE, STABILIZED

IATA: Crotonaldehyde

Passenger Aircraft: Not permitted for transport

Cargo Aircraft: Not permitted for transport

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID: 6.1 (3) IMDG: 6.1 (3) IATA: 6.1 (3)

14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID: I IMDG: I IATA: -

14.5 Umweltgefahren

ADR/RID: ja IMDG Meeresschadstoff: ja IATA: nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Daten verfügbar

15. RECHTSVORSCHRIFTEN

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische

Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des

Inverkehrbringens und der Verwendung

bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen

und Erzeugnisse (Anhang XVII)

.

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des

Inverkehrbringens und der Verwendung

bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen

und Erzeugnisse (Anhang XVII)

.

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse:

WGK 3, stark wassergefährdend

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

16. SONSTIGE ANGABEN

Die vorliegenden Informationen sind nach unserem besten Wissen zusammengestellt, eine Vollständigkeit der Angaben darf nicht unbedingt vorausgesetzt werden. Die Daten haben nur als Leitfaden zu gelten und ersetzen keine eigenen Nachforschungen. Das Produkt darf nur mit größter Sorgfalt und auf eigenes Risiko von ausgebildeten Personen mit Sachkenntnis in Chemie im analytischen Labor benutzt werden. Der Hersteller und Vertreiber schliesst jegliche Haftung für Schäden aus, die sich aus dem Umgang oder Kontakt mit dem beschriebenen Material ergeben mag. Die Chemikalien sind ausdrücklich nur für die Verwendung im chemischen Labor bestimmt.