

EG-Sicherheitsdatenblatt Propen

Erstellungsdatum : 28.01.2005
Überarbeitet am : 25.03.2011

Version : 7.0

DE / D

SDB Nr. : 105
Seite 1 / 3

1 STOFF/ZUBEREITUNGS- UND FIRMBEZEICHNUNG

Produktname

Propen

EG-Nr. (EINECS): 204-062-1

CAS-Nr.: 115-07-1

Index-Nr. 601-011-00-9

Chemische Formel C₃H₆

REACH Registrierungsnummer:

01-2119447103-50

Bekannte Verwendungszwecke

Nicht bekannt.

Hersteller/Lieferant

Linde AG, Geschäftsbereich Linde Gas, Seitnerstraße 70, D-82049 Pullach

E-Mail-Adresse Info@de.linde-gas.com

NOTRUF-NUMMER: 089-7446-0

2 MÖGLICHE GEFAHREN

Einstufung des Stoffs oder Gemischs

EG-Einstufung nach 1272/2008/EG (CLP)

Pressgas (verflüssigtes Gas) - Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

Entz. Gas 1 - Extrem entzündbares Gas.

EG - Einstufung nach 67/548/EG & 1999/45/EG

F+; R12

Hochentzündlich.

Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt

Verflüssigtes Gas

Kontakt mit der Flüssigkeit kann Kaltverbrennungen/Erfrörungen verursachen.

Kennzeichnungselemente

- Gefahrenpiktogramme



- Signalwort

Gefahr

- Gefahrenhinweise

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

H220 Extrem entzündbares Gas.

- Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweis Prävention

P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.

Sicherheitshinweis Reaktion

P377 Brand von ausströmendem Gas: Nicht löschen, bis Undichtigkeit gefahrlos beseitigt werden kann.

P381 Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich.

Sicherheitshinweis Aufbewahrung

P403 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

Sicherheitshinweis Entsorgung

Keine.

3 ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Stoff/Zubereitung: Stoff

Zusammensetzung/Information über Bestandteile

Propen

CAS-Nr.: 115-07-1

Index-Nr.: 601-011-00-9

EG-Nr. (EINECS): 204-062-1

REACH Registrierungsnummer:

01-2119447103-50

Enthält keine anderen Komponenten oder Verunreinigungen, die die Einstufung dieses Produktes beeinflussen.

4 ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

Einatmen

Hohe Konzentrationen können Ersticken verursachen. Symptome können Verlust der Bewegungsfähigkeit und des Bewußtseins sein. Das Opfer bemerkt das Ersticken nicht. In niedrigen Konzentrationen können narkotische Effekte entstehen. Symptome können Schwindelgefühl, Kopfschmerz, Übelkeit und Koordinationsstörungen sein. Das Opfer ist unter Benutzung eines umluftunabhängigen Atemgerätes in frische Luft zu bringen. Warm und ruhig halten. Arzt hinzuziehen. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung.

Haut- und Augenkontakt

Bei Kontakt mit der Flüssigkeit: Mindestens 15 Minuten mit Wasser spülen. Arzt hinzuziehen.

Verschlucken

Verschlucken wird nicht als möglicher Weg der Exposition angesehen.

5 MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Spezielle Risiken

Einwirkung von Feuer kann Bersten / Explodieren des Behälters verursachen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Durch unvollkommene Verbrennung kann Kohlenstoffmonoxid entstehen.

Kohlendioxid.

Geeignete Löschmittel

Alle bekannten Löschmittel können benutzt werden.

Spezielle Verfahren

Wenn möglich, Gasaustritt stoppen. Behälter entfernen oder mit Wasser aus geschützter Position kühlen. Ausströmendes brennendes Gas nur löschen, wenn es unbedingt nötig ist. Eine spontane explosionsartige Wiederentzündung ist möglich. Jedes andere Feuer löschen. Bei einem Notfall eingesetztes Löschwasser darf nicht in die Kanalisation oder das Abwassersystem gelangen.

Spezielle Schutzausrüstung für die Feuerwehr

In geschlossenen Räumen umluftunabhängiges Atemgerät benutzen. <** Phrase language not available: [DE] CUST - V05.0000000202 **> EN 469:2005: Schutzkleidung fuer die Feuerwehr. Leistungsanforderungen fuer Schutzkleidung, fuer die Brandbekaempfung

EG-Sicherheitsdatenblatt Propen

Erstellungsdatum : 28.01.2005
Überarbeitet am : 25.03.2011

Version : 7.0

DE / D

SDB Nr. : 105
Seite 2 / 3

6 MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Beim Betreten des Bereiches umluftunabhängiges Atemgerät benutzen, sofern nicht die Ungefährlichkeit der Atmosphäre nachgewiesen ist. Für ausreichende Lüftung sorgen. Gebiet räumen. Zündquellen beseitigen. Das Risiko der Bildung explosiver Atmosphären berücksichtigen. Eindringen in Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben oder andere Orte, an denen die Ansammlung gefährlich sein könnte, verhindern.

Umweltschutzmaßnahmen

Versuchen, den Produktaustritt zu stoppen.

Reinigungsmethoden

Den Raum belüften. Personen aus dem Gebiet evakuieren und Zündquellen fernhalten, bis die gesamte ausgelaufene Flüssigkeit verdampft ist (Boden ist frei von Frost).

7 HANDHABUNG UND LAGERUNG

Handhabung

Nur erfahrene und entsprechend geschulte Personen sollten verdichtete Gase handhaben. Der Stoff muss gemäß guter Arbeitshygiene und Sicherheitsverfahren gehandhabt werden. Nur solche Ausrüstung verwenden, die für dieses Produkt und den vorgesehenen Druck und Temperatur geeignet ist. Im Zweifelsfall den Gaslieferanten konsultieren. Vorbeugende Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen vornehmen. Ausrüstung zuverlässig erden. Vor dem Einleiten von Gas Ausrüstung luftfrei spülen. Von Zündquellen, einschließlich elektrostatischen Entladungen, fernhalten. Beim Umgang mit dem Produkt nicht rauchen. Die Möglichkeit der Bildung von gefährlicher explosionsfähiger Atmosphäre und der Einsatz von explosionsssicherer Ausrüstung sind zu bewerten. Den Einsatz von nicht funkenzeugenden Werkzeugen in Betracht ziehen. Stellen Sie sicher, dass das gesamte Gassystem vor dem Gebrauch (und danach regelmäßig) auf Lecks geprüft wurde (wird). Bedienungshinweise des Gaslieferanten beachten. Rückströmung in den Gasbehälter verhindern. Rücksaugen von Wasser, Säure, Alkali verhindern. Gasflaschen vor mechanischer Beschädigung schützen; nicht ziehen, nicht rollen, nicht schieben, nicht fallen lassen. Für den Transport von Gasflaschen, selbst auf kurzen Strecken, immer einen Flaschenwagen oder anderen geeigneten Handwagen benutzen. Ventilschutzkappe nicht entfernen bevor die Flasche an einer Wand oder einen Labortisch oder auf einen Flaschenständer gestellt wurde, und zum Gebrauch bereit ist. Falls der Benutzer irgendwelche Schwierigkeiten bei der Bedienung des Flaschenventils bemerkt, den Gebrauch unterbrechen und Kontakt mit dem Lieferanten aufnehmen. Versuchen Sie nie, Ventile oder Sicherheitsdruckentlastungseinrichtungen am Behälter zu reparieren. Beschädigungen an diesen Einrichtungen müssen umgehend dem Lieferanten mitgeteilt werden. Die Ventilöffnung des Behälters sauber und frei von Verunreinigung halten, insbesondere frei von Öl und Wasser. Setzen Sie die Auslasskappen oder -stüpsel und die Ventilschutzkappe wieder auf, sobald der Behälter von der Anlage getrennt wird. Das Ventil des Behälters nach jedem Gebrauch und nach der Entleerung schließen, auch wenn er noch immer angeschlossen ist. Versuchen Sie nicht, das Gas von einer Gasflasche oder Behälter in einen anderen umzufüllen. Benutzen Sie nie Flammen oder elektrische Heizgeräte zur Druckerhöhung im Behälter. Das Produktetikett dient der Identifizierung des Inhalts der Gasflasche und darf nicht entfernt oder unkenntlich gemacht werden.

Lagerung

Bei der Lagerung von oxidierenden Gasen und anderen brandfördernden Stoffen fernhalten. Alle Vorschriften und örtlichen

Erfordernisse an die Lagerung von Behältern müssen eingehalten werden. Behälter aufrecht stehend lagern und gegen Umfallen sichern. Behälter bei weniger als 50°C an einem gut gelüfteten Ort lagern. Gelagerte Flaschen sollten regelmäßig auf Leckagen und korrekte Lagerbedingungen geprüft werden. Ein Ventilschutzring sollte vorhanden sein oder die Ventilschutzkappe angebracht werden. Die Behälter sollten an einem Ort ohne Brandgefahr und entfernt von Wärme- und Zündquellen gelagert werden. Von brennbaren Stoffen fernhalten. Die elektrische Ausrüstung in Lagerbereichen sollte auf das Risiko der Bildung einer gefährlichen explosionsfähigen Atmosphäre abgestimmt sein. Die Behälter nicht unter Bedingungen lagern, die die Korrosion beschleunigen. Technische Regeln Druckgase (TRG) 280 Ziffer 5 beachten.

8 EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Atemschutz

Umluftunabhängiges Atemgerät für Notfälle bereithalten.

Handschutz

Hinweise

Kälteschutzhandschuhe tragen. <** Phrase language not available: [DE] CUST - V08.00000000710 **>

Material

<** Phrase language not available: [DE] CUST - V08.00000001190 **> <** Phrase language not available: [DE] CUST - V08.00000000940 **>

Mind.-Durchbruchzeit Handschuh

240 - 480 min 240 - 480 min

Richtlinie

EN 511 Schutzhandschuhe gegen Kälte. EN 511 Schutzhandschuhe gegen Kälte.

Körperschutz

Geeigneten Chemieschutzanzug für Notfälle bereithalten.

Persönliche Schutzmaßnahmen

Angemessene Lüftung sicherstellen. Beim Umgang mit dem Produkt nicht rauchen. Beim Umgang mit Gasflaschen Arbeitshandschuhe und Schutzschuhe tragen.

9 PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Allgemeine Angaben

Aussehen: Farbloses Gas

Geruch: Süßlich. Geringe Warnwirkung bei niedrigen Konzentrationen. Meistens Odoriermittel zugesetzt.

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

Molare Masse: 42 g/mol

Schmelzpunkt: -185 °C

Siedepunkt: -47,7 °C

Kritische Temperatur: 92,4 °C **Flammpunkt:** Entfällt bei Gasen und Gasgemischen.

Zündtemperatur: 455 °C

Explosionsgrenzen (Vol.% in Luft): 1,8 %(V) - 11,2 %(V)

Relative Dichte, gasf. (Luft=1): 1,5

Relative Dichte, flüssig (Wasser=1): 0,6

Dampfdruck bei 20 °C: 10,2 bar

Löslichkeit in Wasser: 384 mg/l

Sonstige Angaben

Gas/Dämpfe sind schwerer als Luft. Sie können sich in geschlossenen Räumen ansammeln, insbesondere am Fußboden oder in tiefergelegenen Bereichen.

EG-Sicherheitsdatenblatt Propen

Erstellungsdatum : 28.01.2005
Überarbeitet am : 25.03.2011

Version : 7.0

DE / D

SDB Nr. : 105
Seite 3 / 3

10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Stabilität und Reaktivität

Kann mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Kann mit brandfördernden Stoffen heftig reagieren.

Gefährliche Zersetzungsprodukte

Aussagen zur Zersetzung

<** Phrase language not available: [DE] CUST - V10.00000000570
**> Durch unvollkommene Verbrennung kann Kohlenstoffmonoxid entstehen.

11 TOXIKOLOGISCHE INFORMATIONEN

Akute Toxizität

Toxische Wirkungen des Produkts sind nicht bekannt.

12 ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

Allgemeines

Es sind keine schädlichen Wirkungen des Produkts auf die Umwelt bekannt.

13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Allgemeines

Nicht an Plätzen ablassen, wo das Risiko der Bildung eines explosionsfähigen Gas/Luft-Gemisches besteht. Nicht verbrauchtes Gas mit einem geeigneten Brenner mit Flammenrückschlagsicherung verbrennen. Nicht in die Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben und ähnliche Plätze, an denen die Ansammlung des Gases gefährlich werden könnte, ausströmen lassen. Rückfrage beim Gaslieferanten, wenn eine Beratung nötig ist.

EAK Nr. 16 05 04*

14 ANGABE ZUM TRANSPORT

ADR/RID

Klasse 2 Klassifizierungscode 2F

Kennzeichnungsnummer und Bezeichnung

UN 1077 Propen

UN 1077 Propylene

Gefahrzettel 2.1 Gefahrunummer 23

Verpackungsanweisung P200

IMDG

Klasse 2.1

Kennzeichnungsnummer und Bezeichnung

UN 1077 Propylene

Gefahrzettel 2.1

Verpackungsanweisung P200

EmS FD,SU

IATA

Klasse 2.1

Kennzeichnungsnummer und Bezeichnung

UN 1077 Propylene

Gefahrzettel 2.1

Verpackungsanweisung P200

Weitere Transport-Informationen

Möglichst nicht in Fahrzeugen transportieren, deren Laderaum nicht von der Fahrerkabine getrennt ist. Der Fahrer muß die möglichen Gefahren der Ladung kennen und er muß wissen, was bei einem Unfall oder Notfall zu tun ist. Gasflaschen vor dem Transport sichern. Das Flaschenventil muß geschlossen und dicht sein. Die Ventilverschlußmutter oder der Verschlußstopfen (soweit

vorhanden) muß korrekt befestigt sein. Die Ventilschutzeinrichtung (soweit vorhanden) muß korrekt befestigt sein. Ausreichende Lüftung sicherstellen. Geltende Vorschriften beachten.

15 VORSCHRIFTEN

Vorschriften-Informationen

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Gefahrstoffverordnung (GefStoffV)

Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS)

Berufsgenossenschaftliche Vorschriften (BGV)

Wassergefährdungsklasse

Nicht wassergefährdend nach VwVwS vom 17. 5. 99.

16 SONSTIGE ANGABEN

Alle nationalen/örtlichen Vorschriften beachten. Es ist sicherzustellen, daß die Mitarbeiter das Brandrisiko beachten. Das Risiko des Erstickens wird oft übersehen und muß bei der Unterweisung der Mitarbeiter besonders hervorgehoben werden. Bevor das Produkt in irgendeinem neuen Prozeß oder Versuch benutzt wird, sollte eine sorgfältige Studie über die Materialverträglichkeit und die Sicherheit durchgeführt werden.

Hinweise

Die Angaben sind keine vertraglichen Zusicherungen von Produkteigenschaften. Sie stützen sich auf den heutigen Stand der Kenntnisse.

Weitere Informationen

Kühn-Birett: Merkblätter gefährliche Arbeitsstoffe

Hommel: Handbuch der gefährlichen Güter

Linde Sicherheitshinweise

Dokumentende