

Produktname Propionic anhydride  
MSDS Nummer 80511  
Revisionsnummer 2\*\*\*.01

EUAT/DE  
Überarbeitet am 24.Jul.2009\*\*\*  
Ausgabedatum 24.Jul.2009\*\*\*

## 1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Produktname  
**Propionsäureanhydrid**

Hersteller, Importeur, Lieferant  
Celanese Chemicals Europe GmbH  
Frankfurter Straße 111  
D-61476 Kronberg/Ts.

Produktinformation  
PS.Chemicals.EU@celanese.com

Notrufnummer  
+49 (0)69-305 6418

Anwendungsbereich:  
chemisches Zwischenprodukte (einschließlich Monomere)

## 2. MÖGLICHE GEFAHREN

Gefahrenbezeichnung Ätzend

R-Sätze  
R34 - Verursacht Verätzungen.

## 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Inhaltsstoffe	CAS-Nr	EG-Nr.	Einstufung	Percent %
Propionsäureanhydrid	123-62-6	204-638-2	C;R34	>= 98
Propionsäure	79-09-4	201-176-3	C;R34	<=2

## 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

**Allgemeine Angaben** Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Auf Eigenschutz achten. In allen Fällen dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen .

**Einatmen** Ruhig halten. An die frische Luft gehen. Sofort Arzt hinzuziehen.

**Haut** Sofort mit viel Wasser für mindestens 15 Minuten abwaschen. Arzt aufsuchen.

---

<b>Produktname</b>	Propionic anhydride	EUAT/DE
<b>MSDS Nummer</b>	80511	<b>Überarbeitet am</b> 24.Jul.2009***
<b>Revisionsnummer</b>	2***.01	<b>Ausgabedatum</b> 24.Jul.2009***

---

**Augen** Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Sofort Arzt hinzuziehen.

**Verschlucken** Wenn bei Bewusstsein, viel Wasser trinken. Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen - einen Arzt aufsuchen.

**Hinweise für den Arzt**

**Wichtigste Symptome** Dämpfe können die Augen, die Atmungsorgane und die Haut reizen.

**Besondere Gefahr** Atemstörung.

**Behandlung** Symptomatische Behandlung. Bei Lungenreizung Erstbehandlung mit Junik-Dosieraerosol (Declometasondipropionat). Bei Verschlucken Gastroskopie mit Absaugen und Azidoseausgleich.

## **5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

**Geeignete Löschmittel**

Schaum. Trockenlöschmittel. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Sprühwasser.

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel**

Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.

**Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase**

Gefährliche Gase, die im Brandfall bei unvollständiger Verbrennung entstehen, enthalten möglicherweise

Kohlenmonoxid (CO)

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

Brandgase von organischen Materialien sind grundsätzlich als Atmungsgifte einzustufen

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

umluftunabhängiges Atemschutzgerät (EN 133).

**Umweltschutzmaßnahmen**

Ablaufendes Wasser kann die Umwelt schädigen. Löschwasser eindämmen und auffangen.

**Sonstige Angaben**

Container/Tanks mit Wassersprühstrahl kühlen.

## **6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen**

Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Für gute Lüftung sorgen.

**Umweltschutzmaßnahmen**

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern. Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Löschwasser eindämmen und auffangen\*\*\*

**Verfahren zur Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl). Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben. Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

Produktname Propionic anhydride  
MSDS Nummer 80511  
Revisionsnummer 2\*\*\*.01

EUAT/DE  
Überarbeitet am 24.Jul.2009\*\*\*  
Ausgabedatum 24.Jul.2009\*\*\*

## 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

### Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Vorsorge zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. Die Behälter beim Umfüllen des Stoffes erden und verbinden. Eine Notkühlung mit Sprühwasser ist für den Fall eines Umgebungsbrandes vorzusehen.

#### Temperaturklasse

T3

### Lagerung

#### Technische Maßnahmen/Lagerungsbedingungen

Dicht verschlossen, kühl und trocken, an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Jeden Kontakt des Produktes mit Wasser während der Lagerung vermeiden..

#### Unverträgliche Produkte

Fern halten von: Basen, Amine, Alkohole, Wasser

#### Lagerklasse (LGK)

8A: Brennbare ätzende Stoffe .

## 8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

Inhaltsstoffe	EU TWA	
Propionsäure	31 mg/m <sup>3***</sup>	10 PPM***

Inhaltsstoffe	EU STEL	
Propionsäure	62 mg/m <sup>3***</sup>	20 PPM***

### Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen

Inhaltsstoffe	MAK	
Propionsäure	31 mg/m <sup>3***</sup>	10 PPM***

Inhaltsstoffe	STEL	Factor
Propionsäure	62 mg/m <sup>3***</sup>	20 PPM*** 4x15***

---

<b>Produktname</b>	Propionic anhydride	EUAT/DE
<b>MSDS Nummer</b>	80511	<b>Überarbeitet am</b> 24.Jul.2009***
<b>Revisionsnummer</b>	2***.01	<b>Ausgabedatum</b> 24.Jul.2009***

---

**Technische Schutzmaßnahmen** Diffuse Absaugung und Luftverdünnung sind häufig unzureichend, um die Exposition der Mitarbeiter zu begrenzen. Lokale Absaugung ist in der Regel vorzuziehen. Explosionsgeschützte Geräte (wie z.B. Ventilatoren, Schalter und Erdung) sollten in mechanischen Ventilationssystemen genutzt werden.

### **Persönliche Schutzausrüstung**

**Allgemeine Hinweise** Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Nur an einem Ort gebrauchen, der mit einer Sicherheitsdusche ausgerüstet ist. Augenspülvorrichtung bereithalten.

**Hygienemaßnahmen** Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.

**Atemschutz** Bei Auftreten von Aerosolen und Dämpfen Schutz erforderlich (Atemschutzgerät: Gasfilter A).

**Augenschutz** Dicht schließende Schutzbrille. Zusätzlich zur Schutzbrille Gesichtsschutz tragen, wenn die Entstehung von Spritzern möglich ist. Ausrüstung sollte EN 166 entsprechen.

**Hautschutz** undurchlässige Schutzkleidung

**Handschutz** Chemikalienbeständige Handschuhe

<b>Geeignetes Material</b>	Butylkautschuk
<b>Typ</b>	Butoject (Firma KCL) oder vergleichbaren Artikel verwenden; ggf. Absprache mit Handschuh-Hersteller
<b>Bewertung</b>	gemäß EN 374: Stufe 6
<b>Materialstärke</b>	ca 0.3 mm
<b>Durchdringungszeit</b>	480 min

  

<b>Geeignetes Material</b>	Butylkautschuk
<b>Typ</b>	Butoject (Firma KCL) oder vergleichbaren Artikel verwenden; ggf. Absprache mit Handschuh-Hersteller
<b>Bewertung</b>	gemäß EN 374: Stufe 6
<b>Materialstärke</b>	ca 0.7 mm
<b>Durchdringungszeit</b>	480 min

## **9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

### **Aussehen**

<b>Form</b>	flüssig
<b>Farbe</b>	farblos
<b>Geruch</b>	stechend

<b>Flammpunkt</b>	63°C
<b>Methode</b>	geschlossener Tiegel
<b>Zündtemperatur</b>	285°C
<b>Unterer Explosionsgrenzwert</b>	1.5 vol %

Produktname Propionic anhydride  
MSDS Nummer 80511  
Revisionsnummer 2\*\*\*.01

EUAT/DE  
Überarbeitet am 24.Jul.2009\*\*\*  
Ausgabedatum 24.Jul.2009\*\*\*

Oberer Explosionsgrenzwert 11.9 vol. %  
  
Schmelzpunkt/Schmelzbereich -45°C  
Siedepunkt/Siedebereich 167°C @ 1013 hPa  
  
Dichte 1.02 g/ml @ 20°C  
Viskosität 1.144 mPa\*s @ 20°C  
Dampfdruck 1 hPa @ 20°C  
9 hPa @ 50°C  
  
Dampfdichte 4.5 (Air=1)  
Wasserlöslichkeit hydrolysiert  
Verteilungskoeffizient (n-  
Oktanol/Wasser) 0.40 (berechnet)

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

**Stabilität** Unter normalen Bedingungen der Handhabung, des Gebrauchs und des Transports stabil.

**Zu vermeidende Bedingungen** Von Zündquellen fernhalten.. Kontakt mit Hitze, Funken, offenen Flammen oder elektrostatische Aufladung vermeiden..

**Zu vermeidende Stoffe** Fern halten von:, Amine, Basen, Alkohole

**Thermische Zersetzung** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung. Abhängig von den Bedingungen können die folgenden Zersetzungsprodukte beim Erhitzen entstehen. Kohlenstoffoxide.

**Gefährliche Reaktionen** Reagiert heftig mit Wasser.

## 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### Propionsäureanhydrid

<b>Oral</b>	LD50: 3050 - 5930 mg/kg, Ratte
<b>Dermal:</b>	LD50: 490 mg/kg, Kaninchen
<b>Hautreizung</b>	ätzend
Spezies	Kaninchen
<b>Augenreizung</b>	ätzend
Spezies	Kaninchenauge
<b>in vitro Mutagenität</b>	Ames test - negativ mit und ohne metabolische Aktivierung CHO Zellen Schwester-Chromatid-Austausch (SCE) - negativ mit und ohne metabolische Aktivierung CHO Zellgenmutation - negativ mit und ohne metabolische Aktivierung ***
<b>in vivo Mutagenität</b>	Maus Micronucleus - negativ IP administration male and female

The indicated toxicological data refer to propionic acid.

Produktname Propionic anhydride  
MSDS Nummer 80511  
Revisionsnummer 2\*\*\*.01

EUAT/DE  
Überarbeitet am 24.Jul.2009\*\*\*  
Ausgabedatum 24.Jul.2009\*\*\*

## 12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### Propionsäureanhydrid

<b>Fisch-Toxizität</b>		LC0: 85.3 mg/l (96h)
	Spezies	Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)
	Spezies	LC50: 51 mg/l (96h)
	Spezies	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
<b>Daphnientoxizität</b>		EC50: 22.7 mg/l (48h)
	Spezies	Daphnia magna
<b>Algentoxizität</b>		EC50: 46 mg/l (72h)
	Spezies	Scenedesmus subspicatus
<b>Bakterientoxizität</b>		EC50: 60 mg/l (17h)
	Spezies	Pseudomonas putida
<b>Bioabbaubarkeit</b>		abbaubar (14 d)
	Methode	OECD 301 C

Die angegebenen ökotoxikologischen Daten beziehen sich auf Propionic acid.

## 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

<b>Produktinformation</b>	Unter Beachtung abfallrechtlicher Gesetze und Verordnungen einer Entsorgung zuführen. Die Wahl des Entsorgungsverfahrens ist von der Zusammensetzung des Produktes zum Entsorgungszeitpunkt und den örtlichen Satzungen und Entsorgungsmöglichkeiten abhängig. .
<b>Ungereinigte Verpackungen</b>	Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden. .

## 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

### ADR/RID

<b>UN/ID-Nr.</b>	UN 2496
<b>Proper Shipping Name</b>	Propionsäureanhydrid
<b>Gefahrklasse</b>	8
<b>Verpackungsgruppe</b>	III
<b>Tunnelbeschränkungscode</b>	(E)
<b>Kemler-Zahl</b>	80

### ADNR

	ADNR: Container- und Tankschiff***
<b>UN/ID-Nr.</b>	UN 2496
<b>Proper Shipping Name</b>	Propionsäureanhydrid
<b>Gefahrklasse</b>	8
<b>Verpackungsgruppe</b>	III

### ICAO/IATA

<b>UN-Nr.</b>	UN 2496
---------------	---------

Produktname Propionic anhydride  
MSDS Nummer 80511  
Revisionsnummer 2\*\*\*.01

EUAT/DE  
Überarbeitet am 24.Jul.2009\*\*\*  
Ausgabedatum 24.Jul.2009\*\*\*

## 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

Proper Shipping Name Propionic anhydride  
Gefahrklasse 8  
Verpackungsgruppe III

### IMDG

UN/ID Nr. UN 2496  
Proper Shipping Name Propionic anhydride  
Gefahrklasse 8  
Verpackungsgruppe III  
EmS-Code F-A, S-B

## 15. RECHTSVORSCHRIFTEN

### Kennzeichnung gemäß EG-Richtlinien

EG-Kennzeichnung

Symbol(e) C - Ätzend.

### R-Sätze

R34 - Verursacht Verätzungen.

### S-Sätze

S26 - Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.  
S45 - Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen)

### Wassergefährdungsklasse (WGK):

WGK 1  
WGK Kenn-Nr. 1235  
WGK Quelle Klassifizierung gemäß VwVwS, Anhang 1 oder 2

## 16. SONSTIGE ANGABEN

### R-Sätze

#### Propionsäureanhydrid

R34 - Verursacht Verätzungen

#### Propionsäure

R34 - Verursacht Verätzungen

### Für weitere Informationen:

Für weitere Informationen, andere Sicherheitsdatenblätter und technische Datenblätter konsultieren Sie bitte die Celanese Homepage ([www.celanese.com](http://www.celanese.com)).

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006**



---

<b>Produktname</b>	Propionic anhydride		
<b>MSDS Nummer</b>	80511		
<b>Revisionsnummer</b>	2 <sup>***</sup> .01		
			EUAT/DE
		<b>Überarbeitet am</b>	24.Jul.2009 <sup>***</sup>
		<b>Ausgabedatum</b>	24.Jul.2009 <sup>***</sup>

---

**Sonstige Angaben:**

- Die nationalen und lokalen gesetzlichen Vorschriften sind zu beachten

Änderungen gegenüber der Vorversion sind durch <sup>\*\*\*</sup> markiert

**Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden**

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Angaben basieren auf Celanese eigenen Daten und allgemein zugänglichen, validen Quellen. Die Abwesenheit von Daten, die von ANSI oder 1907/2006 gefordert werden, weist darauf hin, dass uns keine Angaben vorliegen.

**Weitere Informationen**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand der Erkenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben nicht die Bedeutung einer Garantie oder Beschaffenheitsangabe.