

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

Produktbeschreibung:	<u>Acrylsäureethylester</u>
Cat No. :	A15493
Synonyme	2-Propenoic acid, ethyl ester.
Index-Nr	607-032-00-X
CAS-Nr	140-88-5
EG-Nr:	205-438-8
Summenformel	C5 H8 O2
REACH-Registrierungsnummer	-

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

Empfohlene Verwendung	Laborchemikalien.
Verwendungssektor	SU3 - Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Produktkategorie	PC21 - Laborchemikalien
Verfahrenskategorien	PROC15 - Verwendung als Laborreagenz
Umweltfreisetzungskategorie	ERC6a - Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten)
Verwendungen, von denen abgeraten wird	Keine Information verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bezeichnung des Unternehmens	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
	Schweizer Vertriebspartner Fisher Scientific AG Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach Tel: +41 (0) 56 618 41 11 https://www.fishersci.ch/ch/en/customer-help-support/forms/email-us.html
E-Mail-Adresse	begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Notrufnummer

Für Informationen in den **USA** , Tel.: 001-800-227-6701
Für Informationen in **Europa** , Tel.: +32 14 57 52 11

Notrufnummer **Europa**: +32 14 57 52 99
Notrufnummer **USA** : 201-796-7100

Telefonnr. **CHEMTREC, USA** : 800-424-9300
Telefonnr. **CHEMTREC Europa**: 703-527-3887

Ausschließlich für Kunden in Österreich:

Notrufnummer der Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH:

Notruf 0–24 Uhr: +43 1 406 43 43

Bürozeiten: Montag bis Freitag, 8 bis 16 Uhr, Tel.: +43 1 406 68 98

Für Kunden in der Schweiz:Tox Info Suisse Notrufnummer: **145 (24h)**

Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Notrufnummer aus dem Ausland)

Chemtrec (24h) Gebührenfrei: 0800 564 402

Chemtrec Lokal: +41-43 508 20 11 (Zürich)

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Physikalische Gefahren**

Entzündbare Flüssigkeiten

Kategorie 2 (H225)

Gesundheitsrisiken

Akute orale Toxizität

Kategorie 4 (H302)

Akute dermale Toxizität

Kategorie 4 (H312)

Akute Toxizität beim Einatmen - Dämpfe

Kategorie 3 (H331)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Kategorie 2 (H315)

Schwere Augenschädigung/-reizung

Kategorie 2 (H319)

Sensibilisierung der Haut

Kategorie 1 (H317)

Toxizität für bestimmtes Zielorgan - (Einmalige exposition)

Kategorie 3 (H335)

Umweltgefahren

Chronische aquatische Toxizität

Kategorie 3 (H412)

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

2.2. Kennzeichnungselemente**Signalwort****Gefahr****Gefahrenhinweise**

H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar

H302 + H312 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Hautkontakt

H315 - Verursacht Hautreizungen

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen

H319 - Verursacht schwere Augenreizung

SICHERHEITSDATENBLATT

Acrylsäureethylester

Überarbeitet am 02-Feb-2024

H331 - Giftig bei Einatmen
H335 - Kann die Atemwege reizen
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

Sicherheitshinweise

P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen
P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen
P302 + P350 - BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Behutsam mit viel Wasser und Seife waschen
P304 + P340 - BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert
P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen
P312 - Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen

2.3. Sonstige Gefahren

Stoff keinen betrachtet wird als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) / als sehr persistent oder sehr bioakkumulierend (vPvB)
Trärendreizend (Substanz, die den Tränenfluss verstärkt).
Gestank
Toxizität gegenüber Bodenorganismen
Giftig für terrestrische Wirbeltiere
Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe

Bestandteil	CAS-Nr	EG-Nr:	Gewichtsprozent	CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Acrylsäureethylester	140-88-5	EEC No. 205-438-8	>95	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 3 (H331) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Skin Sens. 1 (H317) STOT SE 3 (H335) Aquatic Chronic 3 (H412)

Bestandteil	Spezifische Konzentrationsgrenzen (SCLs)	M-Faktor	Komponentennotizen
Acrylsäureethylester	Skin Irrit. 2 (H315) :: C>=5% Eye Irrit. 2 (H319) :: C>=5% STOT SE 3 (H335) :: C>=10% STOT SE 3 (H335) :: C>=5%	-	-

REACH-Registrierungsnummer	-
----------------------------	---

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Empfehlung

Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich.

Augenkontakt

Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Bei Berührung mit den Augen sofort mit viel Wasser ausspülen und einen Arzt

SICHERHEITSDATENBLATT

Acrylsäureethylester

Überarbeitet am 02-Feb-2024

	hinzuziehen.
Hautkontakt	Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich.
Verschlucken	KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Giftinformationszentrum oder Arzt hinzuziehen.
Einatmen	An die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand mit zusätzlichem Sauerstoff künstlich beatmen. Keine Mund-zu-Mund Beatmung anwenden, wenn betroffene Person den Stoff verschluckt oder inhaliert hat; künstlich beatmen mithilfe einer Taschenmaske, die mit einem Einwege-Ventil ausgestattet ist oder mit einem anderen geeigneten medizinischen Wiederbeatmungsgerät. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich.
Selbstschutz des Ersthelfers	Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist, Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontamination vermeidet.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Atembeschwerden. Kann allergische Hautreaktion verursachen. Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit, Übelkeit und Erbrechen verursachen: Symptome einer allergischen Reaktion können Hautausschlag, Juckreiz, Schwellungen, Atembeschwerden, Kribbeln in den Händen und Füßen, Schwindel, Benommenheit, Brustschmerzen, Muskelschmerzen, oder Spülen gehören

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise an den Arzt Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Sprühwasser. Kohlendioxid (CO₂). Trockenlöschmittel. Alkoholbeständiger Schaum. Chemikalienschaum. Wasserdampf kann zum Kühlen geschlossener Behälter verwendet werden.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Es liegen keine Informationen vor.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Entzündlich. Dämpfe können mit Luft explosive Gemische bilden. Die Dämpfe können sich zu einer Zündquelle fortbewegen, von wo Flammen zurückschlagen können. Behälter können beim Erhitzen explodieren. Dämpfe können mit Luft explosive Gemische bilden.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Wie bei jedem Brand ist ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät im Druckanforderungsmodus gemäß MSHA/NIOSH (genehmigt oder äquivalent) zu verwenden und vollständige Schutzkleidung zu tragen. Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen.

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Personen vom Verschütteten/der Leckage fernhalten und auf windzugewandte Seite schicken. Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren.

SICHERHEITSDATENBLATT

Acrylsäureethylester

Überarbeitet am 02-Feb-2024

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden. Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Verschüttete Mengen aufnehmen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Bis zur Entsorgung in geschlossenen und geeigneten Behältern aufbewahren. Mit inertem, absorbierenden Material aufsaugen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzausrüstung/Gesichtsschutz tragen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Nur unter einer chemischen Abzugshaube verwenden. Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nicht verschlucken. Bei Verschlucken sofort medizinische Hilfe aufsuchen.

Hygienemaßnahmen

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der Innenseite. Vor Pausen und nach der Arbeit die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Kühlschrank/entzündliche Stoffe. Behälter dicht verschlossen halten. Von Hitze/Funken/offenen Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.

Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 510 Lagerklasse Klasse 3 (LGK)

Schweiz - Gefahrstofflagerung

Lagerklasse - SC 3
<https://www.kvu.ch/de/themen/stoffe-und-produkte>

7.3. Spezifische Endanwendungen

Verwendung in Labors

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzen

Liste Quelle (n) **EU** - Richtlinie (EU) 2019/1831 der Kommission vom 24. Oktober 2019 zur Festlegung einer fünften Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinie 2000/39/EG der Kommission **DE** - MAK- und BAT-Werte Liste 2011 Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen und biologische Arbeitsstofftoleranzwerte Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) Veröffentlicht am 1. Juli 2011 Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe **AT** - Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit über Grenzwerte für Arbeitsstoffe und über krebserzeugende Arbeitsstoffe (Grenzwerteverordnung 2003 - GKV 2003) Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit BMWa geändert durch die Verordnung BGBl. II Nr. 119/2004, BGBl. II Nr. 242/2006, BGBl. II Nr. 243/2007, BGBl. I Nr. 51/2011, BGBl. II Nr. 186/2015, zuletzt geändert durch das Bundesgesetz BGBl. II Nr. 254/2018. **CH** - Die Schweizer Regierung hat eine Richtlinie über Grenzwerte für Arbeitsstoffe (Grenzwerte am Arbeitsplatz) erlassen, die auf der schweizerischen Bundesverordnung "Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten" basiert. Diese Weisung wird von der SUVA (Schweizerische Unfallversicherungsanstalt) verwaltet, periodisch überarbeitet und durchgesetzt.

Bestandteil	Europäische Union	Großbritannien	Frankreich	Belgien	Spanien
Acrylsäureethylester	TWA: 5 ppm (8h) TWA: 21 mg/m ³ (8h)	STEL: 10 ppm 15 min STEL: 42 mg/m ³ 15 min	TWA / VME: 5 ppm (8 heures).	TWA: 5 ppm 8 uren TWA: 21 mg/m ³ 8 uren	STEL / VLA-EC: 10 ppm (15 minutos).

SICHERHEITSDATENBLATT

Acrylsäureethylester

Überarbeitet am 02-Feb-2024

	STEL: 10 ppm (15min) STEL: 42 mg/m ³ (15min)	TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 21 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 21 mg/m ³ (8 heures). STEL / VLCT: 42 mg/m ³ . restrictive limit STEL / VLCT: 10 ppm. restrictive limit	STEL: 10 ppm 15 minuten STEL: 42 mg/m ³ 15 minuten	STEL / VLA-EC: 42 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 5 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 21 mg/m ³ (8 horas)
--	--	---	--	--	--

Bestandteil	Italien	Deutschland	Portugal	Die Niederlande	Finnland
Acrylsäureethylester	TWA: 5 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 21 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average STEL: 10 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 42 mg/m ³ 15 minuti. Short-term	TWA: 2 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 8.3 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 2 ppm (8 Stunden). MAK even if the MAK value is adhered to, "odor-associated" symptoms cannot be ruled out in individual cases TWA: 8.3 mg/m ³ (8 Stunden). MAK even if the MAK value is adhered to, "odor-associated" symptoms cannot be ruled out in individual cases Höhepunkt: 4 ppm Höhepunkt: 16.6 mg/m ³ Haut	STEL: 10 ppm 15 minutos STEL: 42 mg/m ³ 15 minutos TWA: 5 ppm 8 horas TWA: 21 mg/m ³ 8 horas	STEL: 42 mg/m ³ 15 minuten TWA: 21 mg/m ³ 8 uren	TWA: 5 ppm 8 tunteina TWA: 21 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 10 ppm 15 minuutteina STEL: 42 mg/m ³ 15 minuutteina Iho

Bestandteil	Österreich	Dänemark	Schweiz	Polen	Norwegen
Acrylsäureethylester	Haut MAK-KZGW: 10 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 40 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 5 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 20 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 5 ppm 8 timer TWA: 21 mg/m ³ 8 timer STEL: 42 mg/m ³ 15 minutter STEL: 10 ppm 15 minutter Hud	STEL: 10 ppm 15 Minuten STEL: 42 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 2.5 ppm 8 Stunden TWA: 10 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 40 mg/m ³ 15 minutach TWA: 20 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 5 ppm 8 timer TWA: 21 mg/m ³ 8 timer STEL: 10 ppm 15 minutter. value from the regulation STEL: 42 mg/m ³ 15 minutter. value from the regulation Hud

Bestandteil	Bulgarien	Kroatien	Irland	Zypern	Tschechische Republik
Acrylsäureethylester	TWA: 5 ppm TWA: 21 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 42 mg/m ³	kože TWA-GVI: 5 ppm 8 satima. TWA-GVI: 21 mg/m ³ 8 satima. STEL-KGVI: 10 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 42 mg/m ³ 15 minutama.	TWA: 5 ppm 8 hr. TWA: 20 mg/m ³ 8 hr. STEL: 10 ppm 15 min STEL: 41 mg/m ³ 15 min Skin	STEL: 42 mg/m ³ STEL: 10 ppm TWA: 21 mg/m ³ TWA: 5 ppm	TWA: 20 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 40 mg/m ³

Bestandteil	Estland	Gibraltar	Griechenland	Ungarn	Island
Acrylsäureethylester	TWA: 5 ppm 8 tundides. TWA: 21 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 10 ppm 15 minutites. STEL: 42 mg/m ³ 15 minutites.	TWA: 21 mg/m ³ 8 hr TWA: 5 ppm 8 hr STEL: 42 mg/m ³ 15 min STEL: 10 ppm 15 min	STEL: 10 ppm STEL: 42 mg/m ³ TWA: 5 ppm TWA: 21 mg/m ³	STEL: 42 mg/m ³ 15 percekbén. CK TWA: 21 mg/m ³ 8 órában. AK lehetséges borón keresztül felszívódás	STEL: 10 ppm STEL: 42 mg/m ³ TWA: 5 ppm 8 klukkustundum. TWA: 21 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 10 ppm Ceiling: 40 mg/m ³

Bestandteil	Lettland	Litauen	Luxemburg	Malta	Rumänien
Acrylsäureethylester	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 5 ppm IPRD TWA: 21 mg/m ³ IPRD STEL: 10 ppm	TWA: 21 mg/m ³ 8 Stunden TWA: 5 ppm 8 Stunden	TWA: 21 mg/m ³ TWA: 5 ppm STEL: 42 mg/m ³ 15	TWA: 5 ppm 8 ore TWA: 21 mg/m ³ 8 ore STEL: 10 ppm 15

SICHERHEITSDATENBLATT

Acrylsäureethylester

Überarbeitet am 02-Feb-2024

		STEL: 42 mg/m ³	STEL: 42 mg/m ³ 15 Minuten STEL: 10 ppm 15 Minuten	minuti STEL: 10 ppm 15 minuti	minute STEL: 42 mg/m ³ 15 minute
--	--	----------------------------	--	----------------------------------	--

Bestandteil	Russland	Slowakischen Republik	Slowenien	Schweden	Türkei
Acrylsäureethylester	TWA: 5 mg/m ³ 2453 MAC: 15 mg/m ³	Ceiling: 42 mg/m ³ TWA: 5 ppm TWA: 21 mg/m ³	TWA: 5 ppm 8 urah TWA: 21 mg/m ³ 8 urah Koža STEL: 10 ppm 15 minutah STEL: 42 mg/m ³ 15 minutah	Binding STEL: 10 ppm 15 minuter Binding STEL: 40 mg/m ³ 15 minuter TLV: 5 ppm 8 timmar. NGV TLV: 20 mg/m ³ 8 timmar. NGV	TWA: 5 ppm 8 saat TWA: 21 mg/m ³ 8 saat STEL: 10 ppm 15 dakika STEL: 42 mg/m ³ 15 dakika

Biologische Grenzwerte

Dieses Produktes enthält im Lieferzustand keine gefährlichen Materialien mit biologischen Grenzwerten, die durch die länderspezifischen Regulierungsstellen festgesetzt wurden

Monitoring-Methoden

EN 14042:2003 Titel: Arbeitsplatzatmosphäre. Richtlinie für Anwendung und Verwendung von Verfahren zur Bewertung der Exposition gegenüber chemischen und biologischen Hilfsmitteln.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) / Abgeleiteter Mindesteffektpegel (DMEL)
Arbeiter; Siehe Tabelle für Werte

Component	Akute Wirkung lokalen (Haut)	Akute Wirkung systemisch (Haut)	Chronische Wirkungen lokalen (Haut)	Chronische Wirkungen systemisch (Haut)
Acrylsäureethylester 140-88-5 (>95)	DNEL = 0.92mg/cm2			

Component	Akute Wirkung lokalen (Einatmen)	Akute Wirkung systemisch (Einatmen)	Chronische Wirkungen lokalen (Einatmen)	Chronische Wirkungen systemisch (Einatmen)
Acrylsäureethylester 140-88-5 (>95)			DNEL = 21mg/m ³	

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

Siehe Werte unter.

Component	Frisches Wasser	Frisches Wasser Sediment	Wasser Intermittent	Mikroorganismen in Kläranlage	Soil (Landwirtschaft)
Acrylsäureethylester 140-88-5 (>95)	PNEC = 0.00272mg/L	PNEC = 0.0213mg/kg sediment dw	PNEC = 0.011mg/L	PNEC = 10mg/L	PNEC = 1mg/kg soil dw

Component	Meerwasser	Marine-Wasser-Sediment	Meerwasser Intermittent	Nahrungskette	Luft
Acrylsäureethylester 140-88-5 (>95)	PNEC = 0.00027mg/L	PNEC = 0.0213mg/kg sediment dw		PNEC = 0.01g/kg food	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

SICHERHEITSDATENBLATT

Acrylsäureethylester

Überarbeitet am 02-Feb-2024

Technische Steuerungseinrichtungen

Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen. Es ist sicherzustellen, dass sich in der Nähe des Arbeitsplatzes Augenduschen und Sicherheitsduschen befinden. Explosionssichere elektrische/Belüftungs-/Beleuchtungsanlagen einsetzen.

Wenn möglich sollten technische Schutzmaßnahmen, wie z. B. die Abtrennung oder Einhausung des Verfahrens, die Einführung eines Verfahrens- oder Ausrüstungswechsels zur Minimierung der Freisetzung und des Kontakts sowie ordnungsgemäß ausgelegte Belüftungssysteme übernommen werden, um gefährliche Materialien an der Quelle zu beherrschen

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz Korbbrille (EU-Norm - EN 166)

Handschutz Schutzhandschuhe

Handschuhmaterial	Durchbruchzeit	Dicke der Handschuhe	EU-Norm	Handschuh Kommentare
Naturkautschuk Nitril-Kautschuk Neopren PVC	Siehe Empfehlungen des Herstellers	-	EN 374	(Mindestanforderung)

Haut- und Körperschutz Um Berührung mit der Haut zu vermeiden, Schutzhandschuhe und -kleidung tragen.

Untersuchen Sie Handschuhe vor Gebrauch

Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten.

Informationen beim Hersteller / Lieferanten erfragen

Stellen Sie sicher, Handschuhe sind für die Aufgabe geeignet

Chemische Kompatibilität, Geschicklichkeit, Betriebliche Bedingungen, benutzer ausgesetztsein, z. B. sensibilisierende Wirkung,

Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie

Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer

Ziehen Sie die Handschuhe mit Sorgfalt vermeidet Kontamination der Haut

Atemschutz Arbeiter müssen einen geeigneten, zertifizierten Atemschutz tragen, wenn sie Konzentrationen ausgesetzt sind, die über den Expositionsgrenzen liegen.
Zum Schutz des Trägers muss die Atemschutzausrüstung korrekt passen, verwendet und ordnungsgemäß gepflegt werden

Groß angelegte / Notfall Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 136 zugelassenes Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder wenn Reizung oder andere Symptome auftreten
Empfohlener Filtertyp: Organische Gase und Dämpfe Filter Typ A Braun gemäß EN14387

Kleinräumige / Labor Einsatz Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 149:2001 zugelassenes Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder wenn Reizung oder andere Symptome auftreten
Empfohlen Halbmaske: - Ventil-Filterung: EN405; oder; Halbmaske: EN140; plus Filter, EN141
Wenn RPE verwendet wird eine Gesichtsmaske Fit-Test durchgeführt werden

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand	Flüssigkeit
Aussehen	Farblos
Geruch	Gestank
Geruchsschwelle	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	-71 °C / -95.8 °F
Erweichungspunkt	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	99 °C / 210.2 °F @ 760 mmHg

SICHERHEITSDATENBLATT

Acrylsäureethylester

Überarbeitet am 02-Feb-2024

Entzündlichkeit (Flüssigkeit)	Leichtentzündlich	Auf Basis von Prüfdaten
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	Nicht zutreffend	Flüssigkeit
Explosionsgrenzen	Untere 1.8 Obere 13	
Flammpunkt	16 °C / 60.8 °F	Methode - Es liegen keine Informationen vor
Selbstentzündungstemperatur	399 °C / 750.2 °F	
Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar	
pH-Wert	Es liegen keine Informationen vor	
Viskosität	0.58 cP at 20 °C	
Wasserlöslichkeit	1.5% (25°C)	
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	Es liegen keine Informationen vor	
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser		
Bestandteil	log Pow	
Acrylsäureethylester	1.18	
Dampfdruck	29.5 mmHg @ 20 °C	
Dichte / Spezifisches Gewicht	0.920	
Schüttdichte	Nicht zutreffend	Flüssigkeit
Dampfdichte	3.45	(Luft = 1.0)
Partikeleigenschaften	Nicht zutreffend (Flüssigkeit)	

9.2. Sonstige Angaben

Summenformel	C5 H8 O2
Molekulargewicht	100.12
Explosive Eigenschaften	Dämpfe können mit Luft explosive Gemische bilden
Temperatur der selbstbeschleunigenden Polymerisation (SAPT)	> 50°C (alle Pakete)

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Ja

10.2. Chemische Stabilität

Lichtempfindlich.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisierung	Polymerisierung kann auftreten.
Gefährliche Reaktionen	Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Übermäßige Hitze. Exposition gegenüber Licht. Unverträgliche Materialien.

10.5. Unverträgliche Materialien

Säuren. Laugen. Peroxide.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO2).

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Produktinformationen

SICHERHEITSDATENBLATT

Acrylsäureethylester

Überarbeitet am 02-Feb-2024

- (a) **akute Toxizität,**
Oral Kategorie 4
Dermal Kategorie 4
Einatmen Kategorie 3

Bestandteil	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Einatmen
Acrylsäureethylester	1120 mg/kg (Rat)	3049-5000 mg/kg (Rat)	<9.14 mg/L/4h (Rat) (vapour) 25.8 mg/L/1h (Rat) (vapour)

- (b) **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut,** Kategorie 2

- (c) **schwere Augenschädigung/-reizung,** Kategorie 2

- (d) **Sensibilisierung der Atemwege/Haut,**
Atmungs- Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Haut Kategorie 1
Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich

- (e) **Keimzell-Mutagenität,** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

- (f) **Karzinogenität,** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Die nachfolgende Tabelle gibt an, welche Behörde den jeweiligen Bestandteil als Karzinogen aufführt Verdacht auf krebserzeugende Wirkung

Bestandteil	EU	UK	Deutschland	IARC (Internationale Agentur für Krebsforschung)
Acrylsäureethylester				Group 2B

- (g) **Reproduktionstoxizität,** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

- (h) **spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition,** Kategorie 3

Ergebnisse / Zielorgane Atemwegssystem.

- (i) **spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition,** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Zielorgane Keine bekannt.

- (j) **Aspirationsgefahr.** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Symptome / effekte, akute und verzögert Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit, Übelkeit und Erbrechen verursachen. Symptome einer allergischen Reaktion können Hautausschlag, Juckreiz, Schwellungen, Atembeschwerden, Kribbeln in den Händen und Füßen, Schwindel, Benommenheit, Brustschmerzen, Muskelschmerzen, oder Spülen gehören.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften Bewertung endokrinschädlicher Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit relevant sind. Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

SICHERHEITSDATENBLATT

Acrylsäureethylester

Überarbeitet am 02-Feb-2024

12.1. Toxizität

Ökotoxizität

Das Produkt enthält folgende Stoffe, die umweltgefährdend sind. Enthält einen Stoff, ist:
Giftig für Wasserorganismen.

Bestandteil	Süßwasserfisch	Wasserfloh	Süßwasseralgen
Acrylsäureethylester	LC50: 2.31 - 2.7 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: = 4.6 mg/L, 96h (Oncorhynchus mykiss)	EC50: = 7.9 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: = 48 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus)

Bestandteil	Microtox	M-Faktor
Acrylsäureethylester	EC50 = 1536 mg/L 17 h EC50 = 46.8 mg/L 24 h	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz

Der Abbau in der Kläranlage

Leicht biologisch abbaubar

Persistenz ist unwahrscheinlich.

Enthält Stoffe, die bekanntermaßen umweltgefährlich sind oder die in Kläranlagen nicht abgebaut werden.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation ist unwahrscheinlich

Bestandteil	log Pow	Biokonzentrationsfaktor (BCF)
Acrylsäureethylester	1.18	Keine Daten verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt ist wasserlöslich und kann sich in Wassersystemen ausbreiten. Ist in der Umwelt infolge seiner Wasserlöslichkeit vermutlich mobil. Hochmobilen in Böden

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Stoff keinen betrachtet wird als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) / als sehr persistent oder sehr bioakkumulierend (vPvB).

12.6. Endokrinschädliche

Eigenschaften

Informationen zur endokrinen Störung

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Persistente Organische Schadstoff Ozonabbaupotential

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten

Die Abfälle werden als gefährlich eingestuft. Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle und über gefährliche Abfälle. Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen.

Kontaminierte Verpackung

Entsorgen Sie dieses Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen. Leere Behälter können Produktrückstände enthalten (Flüssigkeiten und/oder Dämpfe) und eine Gefahr darstellen. Produkt und leeren Behälter von Hitze und Zündquellen fern halten.

Europäischer Abfallkatalog

Gemäß dem europäischen Abfallkatalog sind Abfallschlüsselnummern nicht produktspezifisch, aber anwendungsspezifisch.

Sonstige Angaben

Nicht in die Kanalisation spülen. Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden. Kann auf Mülldeponie oder der Verbrennungsanlage gemäß den lokalen Vorschriften entsorgt werden. Diese Chemikalie darf nicht in die Umwelt gelangen. Nicht in die Kanalisation

SICHERHEITSDATENBLATT

Acrylsäureethylester

Überarbeitet am 02-Feb-2024

gelangen lassen.

Schweizerische Abfallverordnung Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen. Verordnung über die Vermeidung und Beseitigung von Abfällen (Abfallverordnung, ADWO) SR 814.600
<https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/de>

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

IMDG/IMO

14.1. UN-Nummer UN1917
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung ETHYL ACRYLATE, STABILIZED
14.3. Transportgefahrenklassen 3
14.4. Verpackungsgruppe II

ADR

14.1. UN-Nummer UN1917
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung ETHYL ACRYLATE, STABILIZED
14.3. Transportgefahrenklassen 3
14.4. Verpackungsgruppe II

IATA

14.1. UN-Nummer UN1917
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung ETHYL ACRYLATE, STABILIZED
14.3. Transportgefahrenklassen 3
14.4. Verpackungsgruppe II

14.5. Umweltgefahren Keine Gefahren identifiziert

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Inhibitoren wurden hinzugefügt, um dieses Produkt zu stabilisieren. Inhibitorpegel sollte aufrechterhalten werden. Bei Entfernen des Inhibitors kann eine gefährliche Polymerisierung stattfinden.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten Nicht anwendbar, verpackte Ware

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Internationale

Bestandsverzeichnisse

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australien (AICS), New Zealand (NZIoC), PICCS (Philippinen). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Bestandteil	CAS-Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Acrylsäureethylester	140-88-5	205-438-8	-	-	X	X	KE-29507	X	X

Bestandteil	CAS-Nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Acrylsäureethylester	140-88-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

SICHERHEITSDATENBLATT

Acrylsäureethylester

Überarbeitet am 02-Feb-2024

Legende: X - Aufgelistet '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Zulassung/Einschränkungen nach EU REACH

Bestandteil	CAS-Nr	REACH (1907/2006) - Anhang XIV - zulassungspflichtigen Stoffe	REACH (1907/2006) - Anhang XVII - Beschränkung bestimmter gefährlicher Stoffe	REACH-Verordnung (EG 1907/2006) Artikel 59 - Kandidatenliste für besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC)
Acrylsäureethylester	140-88-5	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

REACH-Links

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Bestandteil	CAS-Nr	Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EU) - Qualifikations Mengen für Major Unfallmeldung	Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EC) - Mengenschwellen für Safety Report Anforderungen
Acrylsäureethylester	140-88-5	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien

Nicht zutreffend

Enthält(e) Bestandteile, die einer „Definition“ einer Per- und Polyfluoralkylsubstanz (PFAS) entsprechen?

Nicht zutreffend

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten .

Richtlinie 2000/39/EG zur Erstellung einer ersten Liste mit indikativen Arbeitsplatzgrenzwerten beachten

Nationale Vorschriften

WGK-Einstufung

Siehe Tabelle für Werte

Bestandteil	Deutschland Wassergefährdungsklasse (AwSV)	Deutschland - TA-Luft Klasse
Acrylsäureethylester	WGK2	Class I : 20 mg/m ³ (Massenkonzentration)

Bestandteil	Frankreich - INRS (Tabellen der Berufskrankheiten)
Acrylsäureethylester	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 65

Schweizer Vorschriften

Artikel 4 Abs. 1 lit. 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Art. 1 lit. f der WBF-Verordnung über gefährliche Arbeiten und Jugendliche (SR 822.115.2).

Beachten Sie Artikel 13 Mutterschaftsverordnung (SR 822.111.52) bezüglich werdender und stillender Mütter.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung / Bericht (CSA / CSR) wurde nicht durchgeführt

SICHERHEITSDATENBLATT

Acrylsäureethylester

Überarbeitet am 02-Feb-2024

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen

H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar
H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
H312 - Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt
H315 - Verursacht Hautreizungen
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen
H319 - Verursacht schwere Augenreizung
H331 - Giftig bei Einatmen
H335 - Kann die Atemwege reizen
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

Legende

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Substanzen/Eu Liste der angemeldeten chemischen Stoffe

PICCS - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances - Chinesisches Altstoffverzeichnis

KECL - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)

WEL - Arbeitsplatz-Grenzwerten

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ehrenamtliche Organisation professioneller Beschäftigter im Bereich Betriebshygiene)

DNEL - Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt

RPE - Atemschutzausrüstung

LC50 - Letale Konzentration 50%

NOEC - Konzentration ohne beobachtete Wirkung

PBT - Persistent, Bioakkumulierend, Toxisch

TSCA - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis

DSL/NDL - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances - Japanisches Verzeichnis chemischer Alt- und Neustoffe

AICS - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New Zealand Inventory of Chemicals)

TWA - Time Weighted Average

IARC - Internationale Krebsforschungsagentur

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

LD50 - Letale Dosis 50%

EC50 - Effektive Konzentration 50%

POW - Verteilungskoeffizient Octanol: Wasser

VPvB - sehr persistente und sehr bioakkumulierbare

ADR - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

BCF - Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Fachliteratur und Datenquellen

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Lieferanten Sicherheitsdatenblatt, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe

ATE - Akuttoxizitätsschätzung

VOC - (volatile organic compound, flüchtige organische Verbindung)

Schulungshinweise

Schulung zur Wahrnehmung chemischer Gefahren, einschließlich Kennzeichnung, Sicherheitsdatenblätter, persönlichen Schutzausrüstung und Hygiene.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden, die eine geeignete Auswahl, Kompatibilität, Durchbruchschwellenwerte, Pflege, Wartung, Passform und EN-Normen erfüllt.

Erste Hilfe für chemische Exposition, einschließlich Verwendung einer Augendusche und einer Notdusche.

Hergestellt durch

Abteilung Produktsicherheit Tel. ++49(0)7275 988687-0

Erstellungsdatum

26-Okt-2010

Überarbeitet am

02-Feb-2024

Zusammenfassung der Revision

Neuer Anbieter für Notruf-Telefondienste.

**Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.
VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION zur Änderung des Anhangs II der
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006**

SICHERHEITSDATENBLATT

Acrylsäureethylester

Überarbeitet am 02-Feb-2024

Für die Schweiz - Erstellt nach den technischen Vorschriften nach Anhang 2 Ziffer 3 ChemV (SR 813.11 - Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen).

Haftungsausschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert

Ende des Sicherheitsdatenblatts