

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.08.2019

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 11.04.2019

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** *Ethylacetat mind. 99 %
(Essigsäureethylester) reinst*



· **Artikelnummer:** 07137

· **CAS-Nummer:**
141-78-6

· **EG-Nummer:**
2055004

· **Indexnummer:**
607-022-00-5

· **Registrierungsnummer** 01-2119475103-46-XXXX

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

· **Verwendungssektor**

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

SU9 Herstellung von Feinchemikalien

SU10 Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen)

SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

· **Produktkategorie**

PC19 Chemische Zwischenprodukte

PC21 Laborchemikalien

· **Verfahrenskategorie**

PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC5 Mischen in Chargenverfahren

PROC7 Industrielles Sprühen

PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC9 Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

PROC15 Verwendung als Laborreagenz

· **Umweltfreisetzungskategorie**

ERC1 Herstellung des Stoffs

ERC2 Formulierung zu einem Gemisch

ERC4 Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)

ERC6a Verwendung als Zwischenprodukt

ERC6b Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Chemisches Zwischenprodukt

Lösungsmittel

Industrielle und professionelle Nutzung.

Laborchemikalien

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.08.2019

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 11.04.2019

**Handelsname: Ethylacetat mind. 99 %
(Essigsäureethylester) reinst**

(Fortsetzung von Seite 1)

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Hersteller/Lieferant:**

Bernd Kraft GmbH
Stempelstraße 6
D-47167 Duisburg

produktsicherheit@berndkraft.de

Tel.: (+49)0203/5194-0

Fax : (+49)0203/5194-290

· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

· **1.4 Notrufnummer:** Giftnotruf Berlin 030 30686 700

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS07

· **Signalwort Gefahr**

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Ethylacetat

· **Gefahrenhinweise**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· **Sicherheitshinweise**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

· **Zusätzliche Angaben:**

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.08.2019

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 11.04.2019

**Handelsname: Ethylacetat mind. 99 %
(Essigsäureethylester) reinst**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe**
- **CAS-Nr. Bezeichnung**
141-78-6 Ethylacetat
- **Identifikationsnummer(n)**
- **EG-Nummer:** 2055004
- **Indexnummer:** 607-022-00-5

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **nach Einatmen:**
Für Frischluft sorgen
Bei Atemstillstand: sofort Gerätebeatmung, ggf. Sauerstoffzufuhr.
Ärztlicher Behandlung zuführen.
- **nach Hautkontakt:**
Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten (min. 10 Min.) unter fließendem Wasser ausspülen und sofort Augenarzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:**
Sofort Arzt aufsuchen.
Vorsicht vor Erbrechen. Aspirationsgefahr.
Aktivkohle (20-40 g in 10 % iger Aufschwemmung)
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
reizende Wirkungen, Atemlähmung, Benommenheit, Narkose, Übelkeit, Erbrechen, Kopfschmerz, Schläfrigkeit, Speichelfluss
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Bei Verschlucken Magenspülung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
Kohlenstoffdioxid
Schaum
Löschpulver
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Keine Löschmittel-Einschränkungen bekannt.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Brennbarer Stoff.
Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über den Boden aus.
Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenstoffoxide
Gefährliche Dämpfe können durch Umgebungsbrand entstehen.
Explosionsfähige Gemische mit Luft sind schon bei Normaltemperaturen möglich.
Auf Rückzündung achten.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung** Behälter durch besprühen mit Wasser kühl halten.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.08.2019

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 11.04.2019

**Handelsname: Ethylacetat mind. 99 %
(Essigsäureethylester) reinst**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Besondere Schutzausrüstung:**
Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät.
Hautkontakt vermeiden
- **Weitere Angaben**
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal:
Dämpfe/Aerosol nicht einatmen
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Substanzkontakt vermeiden.
Zündquellen fernhalten.
Persönliche Schutzkleidung tragen.
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flammen im Gefahrenbereich.
Sachkundige hinzuziehen.
Vorgehen nach Notfallplan.
Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung siehe. Abschnitt 8
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.
Explosionsrisiko
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Kanalisation abdichten.
Auffangen, eindeichen und abpumpen.
Mögliche Materialeinschränkungen beachten!
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Nachreinigen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Der Entsorgung zuführen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Nur im Abzug arbeiten.
Stoff nicht einatmen. Entwicklung von Dämpfen/Aerosolen vermeiden.
Behälter dicht geschlossen halten.
Hinweise auf dem Etikett beachten.
Kontaminierte Kleidung sofort wechseln.
Vorbeugender Hautschutz.
Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.08.2019

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 11.04.2019

**Handelsname: Ethylacetat mind. 99 %
(Essigsäureethylester) reinst**

(Fortsetzung von Seite 4)

- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren.
An einem kühlen Ort lagern.
- **Zusammenlagerungshinweise:** TRGS 510 beachten.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Dunkel lagern.
Vor Lichteinwirkung schützen.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Lagerklasse nach VCI:** 3 Entzündliche flüssige Stoffe
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündbare Flüssigkeiten
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Siehe Expositionsszenario im Anhang zu diesem SDB.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

141-78-6 Ethylacetat

AGW	Langzeitwert: 730 mg/m ³ , 200 ml/m ³ 2(I);DFG, EU, Y
-----	--------------------------------------------------------------------------------

- **DNEL-Werte**

141-78-6 Ethylacetat

Dermal	DNEL langfristig	63 mg/kg (Arbeiter) (Körpergewicht) MSDS
Inhalativ	DNEL akut	1.468 mg/m ³ (Arbeiter) (lokale / systemische Effekte) MSDS
	DNEL langfristig	734 mg/m ³ (Arbeiter) (lokale / systemische Effekte) MSDS

- **PNEC-Werte**

141-78-6 Ethylacetat

PNEC	0,026 mg/l (Meerwasser) MSDS
	0,26 mg/l (Süßwasser) MSDS
PNEC	0,24 mg/kg (Boden) MSDS
	0,125 mg/kg (Meeressediment) MSDS
	1,25 mg/kg (Süßwassersediment) MSDS

- **CAS-Nr. Bezeichnung des Stoffes % Art Wert Einheit Entfällt**
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Technische Maßnahmen und geeignete Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.08.2019

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 11.04.2019

**Handelsname: Ethylacetat mind. 99 %
(Essigsäureethylester) reinst**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
*Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
 Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
 Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
 Berührung mit den Augen vermeiden.
 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
 Die Wahl der Körperschutzmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten geklärt werden.*
- **Atemschutz:**
*Filter A
 Erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.
 Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition unluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
 Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden*
- **Handschutz:**
Geeignet sind beispielsweise Schutzhandschuhe der Firma KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-mail: vertrieb@kcl.de mit folgender Spezifikation (Prüfung erfolgte nach EN374):
- **Handschuhmaterial .**
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials .**
- **Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**
*Butylkautschuk
 Empfohlene Materialstärke: 0,7 mm
 Wert für die Permeation: Level > 120 min
 Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise:
 KCL 898 Butoject® (Spritzkontakt)
 Die oben genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt.
 Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen 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 (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).*
- **Augenschutz:** *Dichtschließende Schutzbrille.*
- **Körperschutz:**
*Arbeitsschutzkleidung.
 Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.
 Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung*
- **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**
*Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
 Explosionsrisiko*

* ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Allgemeine Angaben**
- **Aussehen:**

Form:	flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	wahrnehmbar character.angenehm,fruchtig

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.08.2019

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 11.04.2019

**Handelsname: Ethylacetat mind. 99 %
(Essigsäureethylester) reinst**

(Fortsetzung von Seite 6)

· Geruchsschwelle:	<i>Nicht bestimmt.</i>
· pH-Wert:	<i>Nicht bestimmt.</i>
· Zustandsänderung Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	<i>-83 °C</i>
Siedebeginn und Siedebereich:	<i>77 °C</i>
· Flammpunkt:	<i>-4 °C</i>
· Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	<i>Nicht anwendbar.</i>
· Zündtemperatur:	<i>460 °C</i>
· Zersetzungstemperatur:	<i>Nicht bestimmt.</i>
· Selbstentzündungstemperatur:	<i>Nicht bestimmt.</i>
· Explosive Eigenschaften:	<i>Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.</i>
· Explosionsgrenzen: untere:	<i>2,1 Vol %</i>
obere:	<i>11,5 Vol %</i>
· Dampfdruck bei 20 °C:	<i>97 hPa</i>
· Dichte bei 20 °C:	<i>0,9 g/cm³</i>
· Relative Dichte	<i>Nicht bestimmt.</i>
· Dampfdichte	<i>Nicht bestimmt.</i>
· Verdampfungsgeschwindigkeit	<i>Nicht bestimmt.</i>
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser bei 20 °C:	<i>85,3 g/l</i>
· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	<i>Nicht bestimmt.</i>
· Viskosität: dynamisch bei 20 °C:	<i>0,44 mPas</i>
kinematisch:	<i>Nicht bestimmt.</i>
Organische Lösemittel:	<i>100,0 %</i>
Festkörpergehalt:	<i>0,0 %</i>
· 9.2 Sonstige Angaben	<i>Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.</i>

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
- **10.2 Chemische Stabilität**
 Lichtempfindlich
 Luftempfindlich
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
 Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
 Exotherme Reaktion mit:
 Fluor, Chlorsulfonsäure, Starke Oxidationsmittel
 Explosionsgefahr mit:
 Lithiumaluminiumhydrid, Alkalimetalle, Hydride, Oleum
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Erwärmung
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** verschiedene Kunststoffe
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** bei Brand: siehe Kapitel 5

DE

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.08.2019

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 11.04.2019

**Handelsname: Ethylacetat mind. 99 %
(Essigsäureethylester) reinst**

(Fortsetzung von Seite 7)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

141-78-6 Ethylacetat

Oral	LD ₅₀	5.620 mg/kg (Ratte) MSDS
Dermal	LD ₅₀	>18.000 mg/kg (Ratte) MSDS

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Entfettende Wirkung unter Bildung von spröden und rissiger Haut.
Dermatitis
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Sensibilisierung möglich.
- **Akute Wirkungen (akute Toxizität, Reiz- und Ätzwirkung)**
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Systemische Wirkungen:
Appetitlosigkeit, Kopfschmerz
In hohen Konzentrationen:
Speichelfluss, Übelkeit, Erbrechen, Narkose, Atemlähmung
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**

- **Aquatische Toxizität:**

141-78-6 Ethylacetat

IC50	3.300 mg/l (Algen) (48h) MSDS
EC50	717 mg/l (Daphnia) (48h) MSDS
	230 mg/l (Fisch) (96h) Fremd-Sicherheitsdatenblatt
EC10	2.900 mg/l (Bakterien) (16h) MSDS
LC50	230 mg/l (Fisch) (96h) MSDS
	5,86 mg/l (Ratte) (8h) MSDS

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.08.2019

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 11.04.2019

**Handelsname: Ethylacetat mind. 99 %
(Essigsäureethylester) reinst**

(Fortsetzung von Seite 8)

· 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

141-78-6 Ethylacetat

Biologische Abbaubarkeit	100 % (.) (28d)
	MSDS

· 12.3 Bioakkumulationspotenzial

141-78-6 Ethylacetat

log Pow	0,73 (n-Oktanol/Wasser) (Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten)
	MSDS

- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:** Wassergefährdungsklasse 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

· **Empfehlung:**

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen.

Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· **Abfallschlüsselnummer:**

Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallverzeichnis festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüsselnummer ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger festzulegen.

· **Abfallverzeichnisverordnung**

07 07 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
-----------	-------------------------------------------------------------------

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· 14.1 UN-Nummer

· ADR, IMDG, IATA

UN1173

· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

· ADR

1173 ETHYLACETAT

· IMDG, IATA

ETHYL ACETATE

· 14.3 Transportgefahrenklassen

· ADR



· Klasse

3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31


Druckdatum: 19.08.2019

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 11.04.2019

**Handelsname: Ethylacetat mind. 99 %
(Essigsäureethylester) reinst**

(Fortsetzung von Seite 9)

· Gefahrzettel	3
· IMDG, IATA	
	
· Class	3 Entzündbare flüssige Stoffe
· Label	3
· 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant:	Nein
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe
· Kemler-Zahl:	33
· EMS-Nummer:	F-E,S-D
· Stowage Category	B
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code Nicht anwendbar.	
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR	
· Begrenzte Menge (LQ)	1L
· Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
· Beförderungskategorie	2
· Tunnelbeschränkungscode	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· UN "Model Regulation":	UN 1173 ETHYLACETAT, 3, II

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS07

- **Signalwort Gefahr**
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Ethylacetat

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.08.2019

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 11.04.2019

**Handelsname: Ethylacetat mind. 99 %
(Essigsäureethylester) reinst**

(Fortsetzung von Seite 10)

- **Gefahrenhinweise**

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

- **Sicherheitshinweise**

- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- P405 Unter Verschluss aufbewahren.
- P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

- **Richtlinie 2012/18/EU**

- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Der Stoff ist nicht enthalten.
- **Seveso-Kategorie P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 5.000 t**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 50.000 t**
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3
- **Nationale Vorschriften:**

- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	100,0

- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Listeneinstufung):** schwach wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
Merkblätter BG-Chemie:
M017 Lösemittel
M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen.
- **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**
Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe über dem jeweiligen gesetzlichen Grenzwert (> 0,1 % (w/w) REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).

Der Stoff ist nicht enthalten.

- **Schweizerischer VOCV-Gehalt 100,00 %**
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Schulungshinweise** Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.
- **Ansprechpartner:** Abteilung Produktinformation

- **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 ICAO: International Civil Aviation Organisation
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 MAL-Code: Måleteknisk Arbejdshygiejnisk Luftbehov (Regulation for the labeling concerning inhalation hazards, Denmark)
 DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.08.2019

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 11.04.2019

Handelsname: Ethylacetat mind. 99 %
(Essigsäureethylester) reinst

(Fortsetzung von Seite 11)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.08.2019

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 11.04.2019

**Handelsname: Ethylacetat mind. 99 %
(Essigsäureethylester) reinst**

(Fortsetzung von Seite 12)

Anhang: Expositionsszenarium 1

· 1 Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums Industrielle Verwendung (Lösungsmittel)

· **Verwendungssektor**

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

SU9 Herstellung von Feinchemikalien

SU10 Formulierung von Gemischen und/oder Umverpackung (außer Legierungen)

· **Produktkategorie**

PC19 Zwischenprodukte

PC21 Laborchemikalien

· **Prozesskategorie**

PROC1 Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit

PROC2 Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition

PROC3 Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)

PROC4 Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht

PROC5 Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)

PROC7 Industrielles Sprühen

PROC8a Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC9 Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

PROC15 Verwendung als Laborreagenz

· **Umweltfreisetzungskategorie**

ERC1 Herstellung von Stoffen

ERC2 Formulierung von Zubereitungen

ERC4 Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten

ERC6a Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten)

ERC6b Industrielle Verwendung von reaktiven Verarbeitungshilfsstoffen

· **Bemerkungen** Produkt ist nicht für die private Verwendung bestimmt

· 2 Beitragende Szenarien: Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen .

· 2.1.1 Mitwirkenszenario maßgebend für die Exposition der Arbeiter bei:

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15

· **Produkteigenschaften** .

· **Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel:** Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100%.

· **Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung):** Hochflüchtiger flüssiger Stoff

· **Frequenz und Dauer der Verwendung:**

Einsatzhäufigkeit 8 Stunden / Tag

Einsatzhäufigkeit 5 Tage / Woche

· **Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer:**

Außen / Innen Innenbereich mit lokaler Absaugung (LEV)

· **Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition**

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden.

(Fortsetzung auf Seite 14)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.08.2019

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 11.04.2019

**Handelsname: Ethylacetat mind. 99 %
(Essigsäureethylester) reinst**

(Fortsetzung von Seite 13)

· **Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise**

Zusätzlicher Ratschlag für eine gute Arbeitspraxis:

Geeignete Handschuhe (geprüft gemäss EN374) und Augenschutz tragen.

· **Umwelt .**

· **2.2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC1**

· **Produkteigenschaften .**

· **Eingesetzte Menge**

Tägliche Menge pro Anlage 1.445 kg

(Msafe)

· **Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren**

Fliessgeschwindigkeit 18.000 m3/d

Verdünnungsfaktor (Fluss) 10

Verdünnungsfaktor (Küstengebiete) 100

· **Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen**

Anzahl der Emissionstage pro Jahr 300

· **Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen**

Art der Abwasserkläranlage Öffentliche Abwasserkläranlage

Abflussrate der Abwasserkläranlage 2.000 m3/d

Wirksamkeitsgrad (einer Maßnahme) 90 %

· **2.2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC2**

· **Eingesetzte Menge**

Tägliche Menge pro Anlage 144.508 kg

(Msafe)

· **Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren**

Fliessgeschwindigkeit 18.000 m3/d

Verdünnungsfaktor (Fluss) 10

Verdünnungsfaktor (Küstengebiete) 100

· **Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen**

Anzahl der Emissionstage pro Jahr 300

· **Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen**

Art der Abwasserkläranlage Öffentliche Abwasserkläranlage

Abflussrate der Abwasserkläranlage 2.000 m3/d

Wirksamkeitsgrad (einer Maßnahme) 87 %

· **2.2.3 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC4**

· **Eingesetzte Menge**

Tägliche Menge pro Anlage 20.574 kg

(Msafe)

· **Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren**

Fliessgeschwindigkeit 18.000 m3/d

Verdünnungsfaktor (Fluss) 10

Verdünnungsfaktor (Küstengebiete) 100

· **Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen**

Anzahl der Emissionstage pro Jahr 300

· **Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen**

Art der Abwasserkläranlage Öffentliche Abwasserkläranlage

Abflussrate der Abwasserkläranlage 2.000 m3/d

Wirksamkeitsgrad (einer Maßnahme) 87 %

· **2.2.4 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC6a**

· **Eingesetzte Menge**

Tägliche Menge pro Anlage 1.700 kg

(Msafe)

· **Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren**

Fliessgeschwindigkeit 18.000 m3/d

Verdünnungsfaktor (Fluss) 10

Verdünnungsfaktor (Küstengebiete) 100

(Fortsetzung auf Seite 15)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.08.2019

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 11.04.2019

**Handelsname: Ethylacetat mind. 99 %
(Essigsäureethylester) reinst**

(Fortsetzung von Seite 14)

· **Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen**

Anzahl der Emissionstage pro Jahr 20

Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft 2 %

Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser 5 %

Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden 0,1 %

· **Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen**

Art der Abwasserkläranlage Öffentliche Abwasserkläranlage

Abflussrate der Abwasserkläranlage 2.000 m³/d

Wirksamkeitsgrad (einer Maßnahme) 87 %

· **2.2.5 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC6b**

· **Eingesetzte Menge**

Tägliche Menge pro Anlage 690 kg

(Msafe)

· **Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren**

Fließgeschwindigkeit 18.000 m³/d

Verdünnungsfaktor (Fluss) 10

Verdünnungsfaktor (Küstengebiete) 100

· **Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen**

Anzahl der Emissionstage pro Jahr 20

Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft 0,1 %

Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser 5 %

Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden 0,025 %

· **Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen**

Art der Abwasserkläranlage Öffentliche Abwasserkläranlage

Abflussrate der Abwasserkläranlage 2.000 m³/d

Wirksamkeitsgrad (einer Maßnahme) 87 %

· **3 Expositionsprognose**

Umwelt

ES	Verw. Desk	Msafe	Kompartiment	RCR	Methode
2.2.1	ERC1	1445 Kg/Tag	Süßwasser	1	ECETOC TRA
		1445 Kg/Tag	Meerwasser	1	ECETOC TRA
2.2.2	ERC2	144508 Kg/Tag	Meerwasser	1	ECETOC TRA
		20574 Kg/Tag	Süßwasser	1	ECETOC TRA
2.2.3	ERC4		20574 Kg/Tag	Meerwasser	1
		1700 Kg/Tag	Süßwassersediment	1	ECETOC TRA
2.2.4	ERC6a	690 Kg/Tag	Süßwassersediment	1	ECETOC TRA

· **Arbeitnehmer**

(Verwendungsdeskriptor, Expositionsdauer, Route, Effekt, RCR, Methode)

ES 2.1.1

PROC1

langzeit, inhalativ, systemisch < 0,001 ECETOC TRA

langzeit, dermal, systemisch 0,005 ECETOC TRA

langzeit, gesamt, systemisch 0,01 ECETOC TRA

PROC2

langzeit, inhalativ, systemisch 0,005 ECETOC TRA

langzeit, dermal, systemisch 0,002 ECETOC TRA

langzeit, gesamt, systemisch 0,01 ECETOC TRA

PROC3

langzeit, inhalativ, systemisch 0,013 ECETOC TRA

langzeit, dermal, systemisch 0,001 ECETOC TRA

langzeit, gesamt, systemisch 0,01 ECETOC TRA

PROC4

langzeit, inhalativ, systemisch 0,010 ECETOC TRA

langzeit, dermal, systemisch 0,011 ECETOC TRA

langzeit, gesamt, systemisch 0,02 ECETOC TRA

PROC5

langzeit, inhalativ, systemisch 0,025 ECETOC TRA

langzeit, dermal, systemisch 0,001 ECETOC TRA

(Fortsetzung auf Seite 16)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.08.2019

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 11.04.2019

Handelsname: Ethylacetat mind. 99 %
(Essigsäureethylester) reinst

(Fortsetzung von Seite 15)

langzeit, gesamt, systemisch PROC7	0,03	ECETOC TRA
langzeit, inhalativ, systemisch	0,13	ECETOC TRA
langzeit, dermal, systemisch	0,14	ECETOC TRA
langzeit, gesamt, systemisch	0,26	ECETOC TRA

Arbeitnehmer

(Verwendungsdeskriptor, Expositionsdauer, Route, Effekt, RCR, Methode)

ERC 2.1.1

PROC8a

langzeit, inhalativ, systemisch	0,025	ECETOC TRA
langzeit, dermal, systemisch	0,002	ECETOC TRA
langzeit, gesamt, systemisch	0,03	ECETOC TRA

PROC8b

langzeit, inhalativ, systemisch	0,008	ECETOC TRA
langzeit, dermal, systemisch	0,011	ECETOC TRA
langzeit, gesamt, systemisch	0,02	ECETOC TRA

PROC9

langzeit, inhalativ, systemisch	0,025	ECETOC TRA
langzeit, dermal, systemisch	0,011	ECETOC TRA
langzeit, gesamt, systemisch	0,04	ECETOC TRA

PROC10

langzeit, inhalativ, systemisch	0,025	ECETOC TRA
langzeit, dermal, systemisch	0,022	ECETOC TRA
langzeit, gesamt, systemisch	0,05	ECETOC TRA

PROC13

langzeit, inhalativ, systemisch	0,13	ECETOC TRA
langzeit, dermal, systemisch	0,04	ECETOC TRA
langzeit, gesamt, systemisch	0,17	ECETOC TRA

PROC15

langzeit, inhalativ, systemisch	0,005	ECETOC TRA
langzeit, dermal, systemisch	0,001	ECETOC TRA
langzeit, gesamt, systemisch	0,01	ECETOC TRA

Die Standardparameter und -wirksamkeiten des verwendeten Modells zur Expositionsabschätzung wurden für die Berechnung genutzt (falls nicht anders angegeben).

4 Richtlinien für nachgeschalteten Anwender, um zu beurteilen, ob er innerhalb der durch das Expositionsszenario gesetzten Grenzen arbeitet

Auf die folgenden Dokumente wird verwiesen: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

Zum Skalieren der Arbeiterexpositionsbewertung: ECETOC TRA

DE

(Fortsetzung auf Seite 17)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.08.2019

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 11.04.2019

**Handelsname: Ethylacetat mind. 99 %
(Essigsäureethylester) reinst**

(Fortsetzung von Seite 16)

Anhang: Expositionsszenarium 2

- **1 Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums** Gewerbliche Verwendung (Lösungsmittel)

- **Verwendungssektor**
SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
- **Produktkategorie** PC21 Laborchemikalien
- **Prozesskategorie** PROC15 Verwendung als Laborreagenz
- **Umweltfreisetzungskategorie**
ERC2 Formulierung von Zubereitungen
ERC6a Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten)
ERC6b Industrielle Verwendung von reaktiven Verarbeitungshilfsstoffen
- **Bemerkungen** Produkt ist nicht für die private Verwendung bestimmt
- **2 Beitragende Szenarien: Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen .**

- **2.1.1 Mitwirkenszenario maßgebend für die Exposition der Arbeiter bei: PROC15**
- **Produkteigenschaften .**
- **Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel:** Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100%
- **Physikalische Form (zum Zeitpunkt der Verwendung):** Hochflüchtiger flüssiger Stoff
- **Frequenz und Dauer der Verwendung:**
Einsatzhäufigkeit 8 Stunden / Tag
Einsatzhäufigkeit 5 Tage / Woche
- **Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer:**
Außen / Innen Innenbereich mit lokaler Absaugung (LEV)
- **Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition**
Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden
- **Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise**
Zusätzlicher Ratschlag für eine gute Arbeitspraxis:
Geeignete Handschuhe (geprüft gemäss EN374) und Augenschutz tragen.

- **Umwelt .**
- **2.2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC2**
- **Eingesetzte Menge**
Tägliche Menge pro Anlage 144.508 kg
(M_{safe})
- **Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren**
Fließgeschwindigkeit 18.000 m³/d
Verdünnungsfaktor (Fluss) 10
Verdünnungsfaktor (Küstengebiete) 100
- **Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen**
Anzahl der Emissionstage pro Jahr 300
- **Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen**
Art der Abwasserkläranlage Öffentliche Abwasserkläranlage
Abflussrate der Abwasserkläranlage 2.000 m³/d
Wirksamkeitsgrad (einer Maßnahme) 87 %
- **2.2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC6a**
- **Eingesetzte Menge**
Tägliche Menge pro Anlage 1.700 kg
(M_{safe})
- **Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren**
Fließgeschwindigkeit 18.000 m³/d
Verdünnungsfaktor (Fluss) 10
Verdünnungsfaktor (Küstengebiete) 100
- **Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen**
Anzahl der Emissionstage pro Jahr 20
Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft 2 %

(Fortsetzung auf Seite 18)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.08.2019

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 11.04.2019

**Handelsname: Ethylacetat mind. 99 %
(Essigsäureethylester) reinst**

(Fortsetzung von Seite 17)

Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser 5 %

Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden 0,1 %

· **Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen**

Art der Abwasserkläranlage Öffentliche Abwasserkläranlage

Abflussrate der Abwasserkläranlage 2.000 m³/d

Wirksamkeitsgrad (einer Maßnahme) 87 %

· **2.2.3 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC6b**

· **Eingesetzte Menge**

Tägliche Menge pro Anlage 690 kg

(M_{safe})

· **Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren**

Fließgeschwindigkeit 18.000 m³/d

Verdünnungsfaktor (Fluss) 10

Verdünnungsfaktor (Küstengebiete) 100

· **Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen**

Anzahl der Emissionstage pro Jahr 20

Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft 0,1 %

Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser 5 %

Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden 0,025 %

· **Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasserkläranlagen**

Art der Abwasserkläranlage Öffentliche Abwasserkläranlage

Abflussrate der Abwasserkläranlage 2.000 m³/d

Wirksamkeitsgrad (einer Maßnahme) 87 %

· **3 Expositionsprognose**

Umwelt

ES	Verw. Desk	M _{safe}	Kompartiment	RCR	Methode
2.2.1	ERC2	144508 Kg/Tag	Meerwasser	1	ECETOC TRA
2.2.2	ERC6a	1700 Kg/Tag	Süßwassersediment	1	ECETOC TRA
2.2.3	ERC6b	690 Kg/Tag	Süßwassersediment	1	ECETOC TRA

· **Arbeitnehmer**

(Verwendungsdeskriptor, Expositionsdauer, Route, Effekt, RCR, Methode)

ES 2.1.1

PROC15

langzeit, inhalativ, systemisch 0,01 ECETOC TRA

langzeit, dermal, systemisch 0,001 ECETOC TRA

langzeit, gesamt, systemisch 0,01 ECETOC TRA

Die Standardparameter und -wirksamkeiten des verwendeten Modells zur Expositionsabschätzung wurden für die Berechnung genutzt (falls nicht anders angegeben).

· **4 Richtlinien für nachgeschalteten Anwender, um zu beurteilen, ob er innerhalb der durch das Expositionsszenario gesetzten Grenzen arbeitet**

Auf die folgenden Dokumente wird verwiesen: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

Zum Skalieren der Arbeiterexpositionsbeurteilung: ECETOC TRA