

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am 31.07.2018

Version 20.8

**ABSCHNITT 1. Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator**

Artikelnummer	100014
Artikelbezeichnung	Aceton zur Analyse EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur
REACH Registrierungsnummer	01-2119471330-49-XXXX
CAS-Nr.	67-64-1

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

Identifizierte Verwendungen	Chemische Analytik, Chemische Produktion In Übereinstimmungen mit den Bedingungen die im Anhang zu diesem Sicherheitsdatenblatt beschrieben sind.
-----------------------------	--

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

Firma	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Deutschland * Tel: +49 (0)6151 72-0
Auskunftsgebender Bereich	LS-QHC * e-mail: prodsafe@merckgroup.com

**1.4 Notrufnummer**

Werkfeuerwehr: +49 (0)6151/722440 \* Telefax: +49 (0)6151/727780  
Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg: +49 (0)76119240

**ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Entzündbare Flüssigkeit, Kategorie 2, H225

Augenreizung, Kategorie 2, H319

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Zentralnervensystem, H336

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer

100014

Produktname

Aceton zur Analyse EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

## 2.2 Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

*Gefahrenpiktogramme*



*Signalwort*

Gefahr

*Gefahrenhinweise*

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

*Sicherheitshinweise*

Prävention

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

Nicht rauchen.

P240 Behälter und zu befüllende Anlage erden.

Reaktion

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

Lagerung

P403 + P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

**Reduzierte Kennzeichnung (≤125 ml)**

*Gefahrenpiktogramme*



*Signalwort*

Gefahr

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 100014  
Produktname Aceton zur Analyse EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

## *Sicherheitshinweise*

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

INDEX-Nr. 606-001-00-8

## 2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

---

## ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoff

Formel	CH <sub>3</sub> COCH <sub>3</sub>	C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> O (Hill)
INDEX-Nr.	606-001-00-8	
EG-Nr.	200-662-2	
Molare Masse	58,08 g/mol	

### Gefährliche Inhaltsstoffe (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

*Chemische Bezeichnung (Konzentration)*

CAS-Nr. Registrierungsnummer Einstufung

Aceton (<= 100 % )

*Die Substanz erfüllt nicht die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII.*

67-64-1	01-2119471330-49-	
	XXXX	Entzündbare Flüssigkeit, Kategorie 2, H225 Augenreizung, Kategorie 2, H319 Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, H336

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

### 3.2 Gemisch

Nicht anwendbar

---

## ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

---

Die Sicherheitsdatenblätter für Katalog-Artikel sind verfügbar über [www.merckgroup.com](http://www.merckgroup.com)

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 100014

Produktname Aceton zur Analyse EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

Nach Einatmen: Frischluft. Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt: Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/ duschen.

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser ausspülen. Augenarzt hinzuziehen. Kontaktlinsen entfernen.

Nach Verschlucken: Vorsicht bei Erbrechen. Aspirationsgefahr! Atemwege freihalten. Lungenversagen nach Aspiration von Erbrochenem möglich. Sofort Arzt hinzuziehen.

## 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Gefahr der Hornhauttrübung.

Entfettende Wirkung unter Bildung von spröder und rissiger Haut.

reizende Wirkungen, Benommenheit, Schwindel, Narkose, Übelkeit, Erbrechen, Magen-/Darmstörungen, Kopfschmerzen, Schläfrigkeit, Speichelfluss, Koma

## 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Information verfügbar.

---

## ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

*Geeignete Löschmittel*

Schaum, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Löschpulver

*Ungeeignete Löschmittel*

Für diesen Stoff/ dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbar.

Auf Rückzündung achten.

Explosionsfähige Gemische mit Luft sind schon bei Normaltemperaturen möglich.

Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus.

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

*Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung*

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 100014

Produktname Aceton zur Analyse EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

## *Weitere Information*

Behälter aus Gefahrenzone bringen, mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

---

## **ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

### **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Dampf/ Aerosol nicht einatmen.

Substanzkontakt vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Hinweis für Einsatzkräfte:

Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Explosionsrisiko.

### **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen. Mögliche

Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7 bzw. Abschnitt 10). Mit flüssigkeitsbindendem Material, z.B. Chemizorb® aufnehmen. Der Entsorgung zuführen.

Nachreinigen.

### **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

---

## **ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung**

### **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

#### *Hinweise zum sicheren Umgang*

Hinweise auf dem Etikett beachten.

Arbeiten unter Abzug vornehmen. Stoff/Gemisch nicht einatmen. Entwicklung von Dämpfen/Aerosolen vermeiden.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 100014

Produktname Aceton zur Analyse EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

## *Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz*

Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

## *Hygienemaßnahmen*

Kontaminierte Kleidung wechseln. Vorbeugender Hautschutz empfohlen. Nach Arbeitsende Hände waschen.

## **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

### *Lagerungsbedingungen*

Unter Lichtschutz.

Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

Empfohlene Lagertemperatur siehe Produktetikett.

## **7.3 Spezifische Endanwendungen**

Siehe Expositionsszenario im Anhang zu diesem SDB.

---

## **ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

### **8.1 Zu überwachende Parameter**

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 100014

Produktname Aceton zur Analyse EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

## Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

### Inhaltsstoffe

Grundlage	Wert	Grenzwerte	Anmerkungen
<i>Aceton (67-64-1)</i>			
EU ELV	Tagesmittelwert	500 ppm 1.210 mg/m <sup>3</sup>	
TRGS 900	Kategorie für Kurzzeitwerte		Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.
	AGW:	500 ppm 1.200 mg/m <sup>3</sup>	Spitzenbegrenzungswert 2 Falls die AGW- und BGW-Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7).
DE BAT	DE BAT	80 mg/l	Parameter: Aceton Testmaterial: Urin Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.

## Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)

Arbeiter DNEL, akut	Lokale Effekte	inhalativ	2420 mg/m <sup>3</sup>
Arbeiter DNEL, langzeit	Systemische Effekte	dermal	186 mg/kg Körpergewicht
Arbeiter DNEL, langzeit	Systemische Effekte	inhalativ	1210 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langzeit	Systemische Effekte	dermal	62 mg/kg Körpergewicht
Verbraucher DNEL, langzeit	Systemische Effekte	inhalativ	200 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langzeit	Systemische Effekte	oral	62 mg/kg Körpergewicht

## Empfohlene Überwachungsmethoden

Die Methoden zur Messung der Arbeitsplatzatmosphäre müssen den allgemeinen Anforderungen der DIN EN 482 und der DIN EN 689 entsprechen.

## Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

PNEC Süßwasser	10,6 mg/l
PNEC Meerwasser	1,06 mg/l

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 100014  
Produktname Aceton zur Analyse EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

PNEC Süßwassersediment	30,4 mg/kg
PNEC Meeressediment	3,04 mg/kg
PNEC Boden	29,5 mg/kg
PNEC Kläranlage	100 mg/l

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Technische Schutzmaßnahmen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

Siehe Abschnitt 7.1.

### Individuelle Schutzmaßnahmen

Körperschuttmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schuttmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

#### *Augen-/Gesichtsschutz*

Schutzbrille

#### *Handschutz*

Vollkontakt:

Handschuhmaterial:	Butylkautschuk
Handschuhdicke:	0,7 mm
Durchbruchzeit:	480 min

Spritzkontakt:

Handschuhmaterial:	Naturalatex
Handschuhdicke:	0,6 mm
Durchbruchzeit:	10 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® (Vollkontakt), KCL 706 Lapren® (Spritzkontakt).

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 100014

Produktname Aceton zur Analyse EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

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](http://www.kcl.de)).

### *Sonstige Schutzmaßnahmen*

Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung.

### *Atemschutz*

erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.

Empfohlener Filtertyp: Filter AX

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden

### **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Explosionsrisiko.

---

## **ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

### **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Form	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	fruchtig
Geruchsschwelle	0,1 - 662,5 ppm
pH-Wert	5 - 6 bei 395 g/l 20 °C

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	100014
Produktname	Aceton zur Analyse EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

Schmelzpunkt	-95,4 °C
Siedepunkt/Siedebereich	56,2 °C bei 1.013 hPa
Flammpunkt	< -20 °C Methode: DIN 51755 Part 1
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Information verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Information verfügbar.
Untere Explosionsgrenze	2,6 %(V)
Obere Explosionsgrenze	12,8 %(V)
Dampfdruck	233 hPa bei 20 °C
Relative Dampfdichte	2,01
Dichte	0,79 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C
Relative Dichte	Keine Information verfügbar.
Wasserlöslichkeit	bei 20 °C löslich
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	log Pow: -0,24 (experimentell) Bioakkumulation ist nicht zu erwarten. (Lit.)
Selbstentzündungstemperatur	Keine Information verfügbar.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	100014
Produktname	Aceton zur Analyse EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

Zersetzungstemperatur Bei Normaldruck unzersetzt destillierbar.

Viskosität, dynamisch 0,32 mPa.s  
bei 20 °C

Explosive Eigenschaften Nicht als explosiv eingestuft.

Oxidierende Eigenschaften keine

## 9.2 Sonstige Angaben

Zündtemperatur 465 °C  
DIN 51794

Leitfähigkeit 0,01 µS/cm  
bei 20 °C

---

## ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

### 10.2 Chemische Stabilität

Lichtempfindlichkeit

Luftempfindlich.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Entzündungsgefahr bzw. Entstehung entzündlicher Gase oder Dämpfe mit:

Chromschwefelsäure, Chromylchlorid, Ethanolamin, Fluor, Starke Oxidationsmittel, starke Reduktionsmittel, Salpetersäure, Chrom(VI)-oxid

Explosionsgefahr mit:

Nichtmetalloxidhalogenide, Halogen-Halogenverbindungen, Chloroform, Nitriersäure, Nitrosylverbindungen, Wasserstoffperoxid, Halogenoxide, organische Nitroverbindungen, Peroxiverbindungen

Exotherme Reaktion mit:

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer

100014

Produktname

Aceton zur Analyse EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

Brom, Alkalimetalle, Alkalihydroxide, Halogenkohlenwasserstoff, Schwefeldichlorid,  
Phosphoroxychlorid

## 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Erwärmung.

## 10.5 Unverträgliche Materialien

Gummi, verschiedene Kunststoffe

## 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

keine Angaben vorhanden

---

## ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### *Akute orale Toxizität*

LD50 Ratte: 5.800 mg/kg

(ECHA)

Symptome: Magen-/Darmstörungen, Aspirationsgefahr bei Erbrechen., Lungenversagen nach  
Aspiration von Erbrochenem möglich.

#### *Akute inhalative Toxizität*

LC50 Ratte: 76 mg/l; 4 h ; Dampf

(Lit.)

Symptome: Schleimhautreizungen

#### *Akute dermale Toxizität*

LD50 Kaninchen: 20.000 mg/kg

(IUCLID)

#### *Hautreizung*

Kaninchen

Ergebnis: Keine Reizung

(Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

---

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 100014

Produktname Aceton zur Analyse EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

## *Augenreizung*

Kaninchen

Ergebnis: Augenreizung

(Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

Verursacht schwere Augenreizung.

Gefahr der Hornhauttrübung.

## *Sensibilisierung*

Maximierungstest Meerschweinchen

Ergebnis: negativ

(ECHA)

## *Keimzell-Mutagenität*

*Gentoxizität in vivo*

Mikronukleus-Test

Ergebnis: negativ

(National Toxicology Program)

*Gentoxizität in vitro*

Mutagenität (Säugerzellentest): Chromosomenaberration.

Ergebnis: negativ

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 473

Ames test

Salmonella typhimurium

Ergebnis: negativ

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 471

## *Karzinogenität*

Zeigte keine krebserzeugende Wirkung im Tierversuch. (IUCRID)

## *Reproduktionstoxizität*

Keine Informationen verfügbar.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 100014

Produktname Aceton zur Analyse EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

## *Teratogenität*

Keine Informationen verfügbar.

## *Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition*

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Zielorgane: Zentralnervensystem

## *Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition*

Keine Informationen verfügbar.

## *Aspirationsgefahr*

Keine Informationen verfügbar.

## **11.2 Weitere Information**

Nach Resorption:

Kopfschmerzen, Speichelfluss, Übelkeit, Erbrechen, Schwindel, Narkose, Koma

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

---

## **ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben**

### **12.1 Toxizität**

#### *Toxizität gegenüber Fischen*

LC50 *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle): 5.540 mg/l; 96 h

(Lit.)

#### *Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren*

EC50 *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh): 6.100 mg/l; 48 h

(Lit.)

EC5 *Entosiphon sulcatum*: 28 mg/l; 72 h

(Toxische Grenzkonzentration) (Lit.)

#### *Toxizität gegenüber Algen*

NOEC *Microcystis aeruginosa*: 530 mg/l; 8 d

Begleitanalytik: nein

DIN 38412

(Toxische Grenzkonzentration) (IUCLID)

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 100014

Produktname Aceton zur Analyse EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

## *Toxizität gegenüber Bakterien*

EC50 Belebtschlamm: 59 - 67,4 mg/l; 30 min

(Lit.)

EC5 Pseudomonas putida: 1.700 mg/l; 16 h

(Toxische Grenzkonzentration) (IUCLID)

## **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

### *Biologische Abbaubarkeit*

91 %; 28 d

(IUCLID)

Leicht biologisch abbaubar.

### *Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)*

1.850 mg/g (5 d)

(IUCLID)

### *Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)*

2.070 mg/g

(IUCLID)

### *Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)*

2.200 mg/g

(Lit.)

## **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

### *Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser*

log Pow: -0,24

(experimentell)

Bioakkumulation ist nicht zu erwarten. (Lit.)

## **12.4 Mobilität im Boden**

Keine Information verfügbar.

## **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Die Substanz erfüllt nicht die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII.

## **12.6 Andere schädliche Wirkungen**

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 100014  
Produktname Aceton zur Analyse EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

---

## ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

*Verfahren der Abfallbehandlung*

Abfallrichtlinie 2008/98/EG beachten.

Produktreste sind unter Beachtung der nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen.  
Chemikalien in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen. Ungereinigte  
Behälter sind dem Produkt entsprechend zu behandeln.

Informieren Sie sich unter [www.Retrologistik.de](http://www.Retrologistik.de) über Rücknahmesysteme für Chemikalien und  
Verpackungen oder nutzen Sie die Adresse zur Kontaktaufnahme bei Fragen.

---

## ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

### Landtransport (ADR/RID)

14.1 UN-Nummer UN 1090

14.2 Ordnungsgemäße UN- Aceton

### Versandbezeichnung

14.3 Klasse 3

14.4 Verpackungsgruppe II

14.5 Umweltgefährdend --

14.6 Besondere ja

### Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Tunnelbeschränkungscode D/E

### Binnenschifftransport (ADN)

Nicht relevant

### Lufttransport (IATA)

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 100014  
Produktname Aceton zur Analyse EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

14.1 UN-Nummer UN 1090  
14.2 Ordnungsgemäße UN-  
Versandbezeichnung ACETONE  
14.3 Klasse 3  
14.4 Verpackungsgruppe II  
14.5 Umweltgefährdend --  
14.6 Besondere nein

Vorsichtsmaßnahmen für den  
Verwender

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1 UN-Nummer UN 1090  
14.2 Ordnungsgemäße UN-  
Versandbezeichnung ACETONE  
14.3 Klasse 3  
14.4 Verpackungsgruppe II  
14.5 Umweltgefährdend --  
14.6 Besondere ja

Vorsichtsmaßnahmen für den  
Verwender

EmS F-E S-D

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und  
gemäß IBC-Code

Nicht relevant

---

## ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften

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

*EU Vorschriften*

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 100014  
Produktname Aceton zur Analyse EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

Störfallverordnung SEVESO III  
ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN  
P5c  
Menge 1: 5.000 t  
Menge 2: 50.000 t

Beschäftigungsbeschränkun gen Beschäftigungsbeschränkungen nach den Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten.

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen nicht reguliert

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe und zur Änderung der Richtlinie 79/117/EWG nicht reguliert

Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACH VO EG Nr 1907/2006, Art. 57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von  $\geq 0,1$  % (w/w).

## *Nationale Vorschriften*

Lagerklasse 3

Wassergefährdungsklasse WGK 1 schwach wassergefährdend

Merkblatt BG-Chemie M004 Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe

M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer

100014

Produktname

Aceton zur Analyse EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

## ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

### Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

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

### Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

### Kennzeichnung

*Gefahrenpiktogramme*



*Signalwort*

Gefahr

*Gefahrenhinweise*

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

*Sicherheitshinweise*

Prävention

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

P240 Behälter und zu befüllende Anlage erden.

Reaktion

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

Lagerung

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer

100014

Produktname

Aceton zur Analyse EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

P403 + P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

## Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

Verwendete Abkürzungen und Akronyme können auf [www.wikipedia.de](http://www.wikipedia.de) nachgeschlagen werden.

---

*Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.*

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 100014  
Produktname Aceton zur Analyse EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

## EXPOSITIONSSZENARIO 1 (Industrielle Verwendung)

---

### 1. Industrielle Verwendung (Chemische Analytik, Chemische Produktion)

#### Endverwendungssektoren

- SU 3* Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
- SU 9* Herstellung von Feinchemikalien
- SU 10* Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen)

#### Chemikalienkategorie

- PC19* Zwischenprodukte
- PC21* Laborchemikalien

#### Verfahrenskategorien

- 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)
- 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
- PROC14* Produktion von Zubereitungen oder Erzeugnissen durch Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelettieren
- PROC15* Verwendung als Laborreagenz

#### Umweltfreisetzungskategorien

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 100014  
Produktname Aceton zur Analyse EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

*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

---

## 2. Beitragende Szenarien: Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

### 2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC1

#### Eingesetzte Menge

Jährliche Menge pro Anlage 10550 t  
  
Tägliche Menge pro Anlage 29,31 t  
(Msafe)

#### Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren

Fliessgeschwindigkeit 18.000 m<sup>3</sup>/d  
Verdünnungsfaktor (Fluss) 10

#### Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen

Anzahl der Emissionstage pro Jahr 360  
Emissions- oder 5 %  
Freisetzungsfaktor: Luft  
Emissions- oder 6 %  
Freisetzungsfaktor: Wasser  
Emissions- oder 0,01 %  
Freisetzungsfaktor: Boden

#### Bedingungen und Maßnahmen bezüglich öffentliche Abwasserkläranlagen

Art der Abwasserkläranlage Industrie-Standardgröße  
Abflussrate der 2.000 m<sup>3</sup>/d  
Abwasserkläranlage  
Wirksamkeitsgrad (einer 88 %  
Maßnahme)

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	100014
Produktname	Aceton zur Analyse EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

---

## 2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC2

### Eingesetzte Menge

Jährliche Menge pro Anlage	31650 t
Tägliche Menge pro Anlage (Msafe)	87,92 t

### Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren

Fliessgeschwindigkeit	18.000 m <sup>3</sup> /d
Verdünnungsfaktor (Fluss)	10

### Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen

Anzahl der Emissionstage pro Jahr	360
Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	2,5 %
Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	2 %
Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	0,01 %

### Bedingungen und Maßnahmen bezüglich öffentliche Abwasserkläranlagen

Art der Abwasserkläranlage	Industrie-Standardgröße
Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
Wirksamkeitsgrad (einer Maßnahme)	88 %

---

## 2.3 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC4

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	100014
Produktname	Aceton zur Analyse EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

## Eingesetzte Menge

Jährliche Menge pro Anlage	633 t
Tägliche Menge pro Anlage (Msafe)	1,76 t

## Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren

Fliessgeschwindigkeit	18.000 m <sup>3</sup> /d
Verdünnungsfaktor (Fluss)	10

## Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen

Anzahl der Emissionstage pro Jahr	360
Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	100 %
Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	100 %
Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	5 %

## Bedingungen und Maßnahmen bezüglich öffentliche Abwasserkläranlagen

Art der Abwasserkläranlage	Industrie-Standardgröße
Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
Wirksamkeitsgrad (einer Maßnahme)	88 %

---

## 2.4 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC6a

### Eingesetzte Menge

Jährliche Menge pro Anlage	31650 t
Tägliche Menge pro Anlage (Msafe)	87,92 t

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	100014
Produktname	Aceton zur Analyse EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

## Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren

Fliessgeschwindigkeit	18.000 m <sup>3</sup> /d
Verdünnungsfaktor (Fluss)	10

## Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen

Anzahl der Emissionstage pro Jahr	360
Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	5 %
Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	2 %
Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	1 %

## Bedingungen und Maßnahmen bezüglich öffentliche Abwasserkläranlagen

Art der Abwasserkläranlage	Industrie-Standardgröße
Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
Wirksamkeitsgrad (einer Maßnahme)	88 %

---

## 2.5 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC6b

### Eingesetzte Menge

Jährliche Menge pro Anlage	12660 t
Tägliche Menge pro Anlage (Msafe)	35,17 t

## Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren

Fliessgeschwindigkeit	18.000 m <sup>3</sup> /d
Verdünnungsfaktor (Fluss)	10

## Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	100014
Produktname	Aceton zur Analyse EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

Anzahl der Emissionstage pro Jahr	360
Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	0,1 %
Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	5 %
Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	0,02 %

## Bedingungen und Maßnahmen bezüglich öffentliche Abwasserkläranlagen

Art der Abwasserkläranlage	Industrie-Standardgröße
Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
Wirksamkeitsgrad (einer Maßnahme)	88 %

---

## 2.6 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC14, 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
-------------------	-----------------

### Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer

Außen / Innen	Innenbereich mit guter allgemeiner Belüftung
---------------	--

### Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden.

### Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung

---

Die Sicherheitsdatenblätter für Katalog-Artikel sind verfügbar über [www.merckgroup.com](http://www.merckgroup.com)

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 100014

Produktname Aceton zur Analyse EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

Geeigneten Augenschutz tragen.

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

Zusätzlicher Ratsschlag für eine gute Arbeitspraxis Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.

---

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### Umwelt

CS	Verwendungsdeskriptor	Msafe	Kompartiment	RCR	Methode zur Expositionsbeurteilung
2.1	ERC1	29,31 t/day	Süßwasser	1	EUSES
2.2	ERC2	87,92 t/day	Süßwasser	1	EUSES
2.3	ERC4	1,76 t/day	Süßwasser	1	EUSES
2.4	ERC6a	87,92 t/day	Süßwasser	1	EUSES
2.5	ERC6b	35,17 t/day	Süßwasser	1	EUSES

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer

100014

Produktname

Aceton zur Analyse EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

## Arbeitnehmer

CS	Verwendungsdeskriptor	Expositionsdauer, Route, Effekt	RCR	Methode zur Expositionsbewertung
2.6	PROC1	langzeit, inhalativ, systemisch	< 0,01	ECETOC TRA 3
		langzeit, dermal, systemisch	< 0,01	ECETOC TRA 3
		langzeit, gesamt, systemisch	< 0,01	
2.6	PROC2	langzeit, inhalativ, systemisch	0,10	ECETOC TRA 3
		langzeit, dermal, systemisch	0,01	ECETOC TRA 3
		langzeit, gesamt, systemisch	0,11	
2.6	PROC3	langzeit, inhalativ, systemisch	0,20	ECETOC TRA 3
		langzeit, dermal, systemisch	< 0,01	ECETOC TRA 3
		langzeit, gesamt, systemisch	0,20	
2.6	PROC4	langzeit, inhalativ, systemisch	0,20	ECETOC TRA 3
		langzeit, dermal, systemisch	0,04	ECETOC TRA 3
		langzeit, gesamt, systemisch	0,24	
2.6	PROC5	langzeit, inhalativ, systemisch	0,50	ECETOC TRA 3
		langzeit, dermal, systemisch	0,07	ECETOC TRA 3
		langzeit, gesamt, systemisch	0,57	
2.6	PROC8a	langzeit, inhalativ, systemisch	0,50	ECETOC TRA 3
		langzeit, dermal, systemisch	0,07	ECETOC TRA 3
		langzeit, gesamt, systemisch	0,57	
2.6	PROC8b	langzeit, inhalativ, systemisch	0,30	ECETOC TRA 3
		langzeit, dermal, systemisch	0,04	ECETOC TRA 3
		langzeit, gesamt, systemisch	0,34	
2.6	PROC9	langzeit, inhalativ, systemisch	0,40	ECETOC TRA 3
		langzeit, dermal, systemisch	0,04	ECETOC TRA 3
		langzeit, gesamt, systemisch	0,44	
2.6	PROC10	langzeit, inhalativ, systemisch	0,50	ECETOC TRA 3
		langzeit, dermal, systemisch	0,15	ECETOC TRA 3
		langzeit, gesamt, systemisch	0,65	
2.6	PROC14	langzeit, inhalativ, systemisch	0,10	ECETOC TRA 3
		langzeit, dermal, systemisch	< 0,01	ECETOC TRA 3
		langzeit, gesamt, systemisch	0,10	
2.6	PROC15	langzeit, inhalativ, systemisch	0,10	ECETOC TRA 3
		langzeit, dermal, systemisch	< 0,01	ECETOC TRA 3
		langzeit, gesamt, systemisch	0,10	

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 100014

Produktname Aceton zur Analyse EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 100014

Produktname Aceton zur Analyse EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

---

#### **4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im Expositionsszenarium festgelegten 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 nach ECETOC TRA wird ScIDeEx® auf [www.merckmillipore.com/scideex](http://www.merckmillipore.com/scideex) empfohlen.

Zum Skalieren der Umweltexpositionsbewertung wird das ECT Tool auf <http://www.reachcentrum.eu/consortium/phenol-derivatives-reach-consortium-149.html> empfohlen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 100014  
Produktname Aceton zur Analyse EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

## EXPOSITIONSSZENARIO 2 (Gewerbliche Verwendung)

---

### 1. Gewerbliche Verwendung (Chemische Analytik, Chemische Produktion)

#### Endverwendungssektoren

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

#### Chemikalienkategorie

*PC21* Laborchemikalien

#### Verfahrenskategorien

*PROC15* Verwendung als Laborreagenz

#### Umweltfreisetzungskategorien

*ERC2* Formulierung von Zubereitungen

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

*ERC6b* Industrielle Verwendung von reaktiven Verarbeitungshilfsstoffen

---

### 2. Beitragende Szenarien: Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

#### 2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC2

#### Eingesetzte Menge

Jährliche Menge pro Anlage 31650 t

Tägliche Menge pro Anlage 87,92 t  
(Msafe)

#### Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren

Fliessgeschwindigkeit 18.000 m<sup>3</sup>/d

Verdünnungsfaktor (Fluss) 10

#### Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen

Anzahl der Emissionstage pro Jahr 360

Emissions- oder 2,5 %

Freisetzungsfaktor: Luft

---

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	100014
Produktname	Aceton zur Analyse EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	2 %
Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	0,01 %

## Bedingungen und Maßnahmen bezüglich öffentliche Abwasserkläranlagen

Art der Abwasserkläranlage	Industrie-Standardgröße
Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m <sup>3</sup> /d
Wirksamkeitsgrad (einer Maßnahme)	88 %

---

## 2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC6a

### Eingesetzte Menge

Jährliche Menge pro Anlage	31650 t
Tägliche Menge pro Anlage (Msafe)	87,92 t

### Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren

Fliessgeschwindigkeit	18.000 m <sup>3</sup> /d
Verdünnungsfaktor (Fluss)	10

### Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen

Anzahl der Emissionstage pro Jahr	360
Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	5 %
Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	2 %
Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	1 %

## Bedingungen und Maßnahmen bezüglich öffentliche Abwasserkläranlagen

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	100014
Produktname	Aceton zur Analyse EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

Art der Abwasserkläranlage	Industrie-Standardgröße
Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m3/d
Wirksamkeitsgrad (einer Maßnahme)	88 %

---

## 2.3 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC6b

### Eingesetzte Menge

Jährliche Menge pro Anlage	12660 t
Tägliche Menge pro Anlage (Msafe)	35,17 t

### Von Risikomanagementmaßnahmen unabhängige Umweltfaktoren

Fliessgeschwindigkeit	18.000 m3/d
Verdünnungsfaktor (Fluss)	10

### Andere vorgegebene Betriebsbedingungen welche die Umweltexposition beeinflussen

Anzahl der Emissionstage pro Jahr	360
Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Luft	0,1 %
Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Wasser	5 %
Emissions- oder Freisetzungsfaktor: Boden	0,02 %

### Bedingungen und Maßnahmen bezüglich öffentliche Abwasserkläranlagen

Art der Abwasserkläranlage	Industrie-Standardgröße
Abflussrate der Abwasserkläranlage	2.000 m3/d
Wirksamkeitsgrad (einer Maßnahme)	88 %

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 100014  
Produktname Aceton zur Analyse EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

## 2.4 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmersexposition für: 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

### Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer

Außen / Innen Innenbereich mit guter allgemeiner Belüftung

### Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition

Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden.

### Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung

Geeigneten Augenschutz tragen.

### Über die REACH Stoffsicherheitsbeurteilung herausgehende zusätzliche Ratschläge für eine gute Vorgangsweise

Zusätzlicher Ratsschlag für eine gute Arbeitspraxis Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.

---

## 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

### Umwelt

	Verwendungsdeskriptor			Methode zur Expositionsbeurteilung	
CS	iptor	Msafe	Kompartiment	RCR	
2.1	ERC2	87,92 t/day	Süßwasser	1	EUSES
2.2	ERC6a	87,92 t/day	Süßwasser	1	EUSES
2.3	ERC6b	35,17 t/day	Süßwasser	1	EUSES

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 100014  
Produktname Aceton zur Analyse EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

---

## Arbeitnehmer

CS	Verwendungsdeskriptor	Expositionsdauer, Route, Effekt	RCR	Methode zur Expositionsbewertung
2.4	PROC15	langzeit, inhalativ, systemisch	0,10	ECETOC TRA 3
		langzeit, dermal, systemisch	< 0,01	ECETOC TRA 3
		langzeit, gesamt, systemisch	0,10	

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

---

## 4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im Expositionsszenarium festgelegten 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 nach ECETOC TRA wird SciDeEx® auf [www.merckmillipore.com/scideex](http://www.merckmillipore.com/scideex) empfohlen.

Zum Skalieren der Umweltexpositionsbewertung wird das ECT Tool auf <http://www.reachcentrum.eu/consortium/phenol-derivatives-reach-consortium-149.html> empfohlen.