

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

erstellt am: 11.04.2011

Acetessigsäureethylester

**1. Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator**

Artikelnummer 00310

Artikelbezeichnung Acetessigsäureethylester

REACH

Registrierungsnummer Zurzeit ist eine Registrierungsnummer nicht erforderlich, da die jährliche Menge zu gering ist.

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

Identifizierte Verwendungen Laborchemikalie zur Verwendung durch Fachkundige, nicht für medizinische und Haushaltszwecke.

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Firma SCS Schulchemieservice GmbH \* 53123 Bonn \* Deutschland \*  
Tel. +49 (0)228 7979-81Auskunftsgebender Bereich e-mail: [scs-bonn@t-online.de](mailto:scs-bonn@t-online.de)**1.4 Notrufnummer** Telefon: +49 (0)228 7979-81 \* Telefax: +49 (0)228 7979-82  
(08:30 bis 16:00 Uhr)

---

**2. Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs**  
(Einstufung gemäß VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI)

Augenreizung, Kategorie 2, H319

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

**(Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG)**

Xi, R36

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

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

erstellt am: 11.04.2011

Acetessigsäureethylester

**2.2 Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
**Kennzeichnung nach VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenpiktogramme

**GHS07****Signalwort:**            **Achtung****Gefahrenhinweise**

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

**Sicherheitshinweise**

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

**Reduzierte Kennzeichnung ( $\leq 125$  ml)**

Gefahrenpiktogramme

*Signalwort*  
Achtung

CAS-Nr.            141-97-9

**2.3 Sonstige Gefahren**  
Keine bekannt.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 11.04.2011

Acetessigsäureethylester

**3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen****3.1 Stoffe**

|              |                                                      |
|--------------|------------------------------------------------------|
| Formel       | C <sub>6</sub> H <sub>10</sub> O <sub>3</sub> (Hill) |
| CAS-Nr.      | 141-97-9                                             |
| EG-Nr.       | 205-516-1                                            |
| Molare Masse | 130,14 g/mol                                         |

**3.2 Gemische**

Bei diesem Produkt handelt es sich um einen Reinstoff.

---

**4. Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme**

|                    |                                                                          |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Nach Einatmen:     | Frischlucht.                                                             |
| Nach Hautkontakt:  | Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen.        |
| Nach Augenkontakt: | Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen.                  |
| Nach Verschlucken: | Sofort Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser). Arzt konsultieren. |

**4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

reizende Wirkungen, Husten, Atemnot, Schwindel, Übelkeit, Kopfschmerz.  
Entfettende Wirkung unter Bildung von spröder und rissiger Haut.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine Information verfügbar.

---

**5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel***Geeignete Löschmittel:*

Wasser, Kohlendioxid, Schaum, Löschpulver.

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

*Ungeeignete Löschmittel:*

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

**5.2 Besondere vom Stoff ausgehende Gefahren**

Brennbarer Stoff.

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

Bei Erwärmung sind explosionsfähige Gemische mit Luft möglich.

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

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

erstellt am: 11.04.2011

Acetessigsäureethylester

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung***Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung*

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

*Weitere Information*

Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

---

**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Substanzkontakt vermeiden. Staubbildung vermeiden; Stäube nicht einatmen. Für angemessene Lüftung sorgen. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

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

Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen.

Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7.2. bzw. Abschnitt 10.5.). Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

---

**7. Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Hinweise auf dem Etikett beachten.

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

Dicht verschlossen und trocken lagern.

Lagern bei +15°C bis +25°C.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 11.04.2011

Acetessigsäureethylester

**8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung****8.1 Zu überwachende Parameter**

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition  
Technische Schutzmaßnahmen**

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren, haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen. Siehe Abschnitt 7

**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.

**Hygienemaßnahmen**

Kontaminierte Kleidung wechseln. Vorbeugender Hautschutz empfohlen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Dicht schließende Schutzbrille (Bügelgestell mit Seitenschutz).

**Handschutz**

Vollkontakt:

|                     |                |
|---------------------|----------------|
| Handschuhmaterial:  | Butylkautschuk |
| Handschuhdicke:     | 0,7 mm         |
| Durchdringungszeit: | > 480 min      |

Spritzkontakt:

|                     |             |
|---------------------|-------------|
| Handschuhmaterial:  | Viton ( R ) |
| Handschuhdicke:     | 0,7 mm      |
| Durchdringungszeit: | > 30 min    |

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen.

**Atemschutz**

Möglichst im Abzug arbeiten.

Erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.

Empfohlener Filtertyp: Filter ABEK

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 Umweltextposition**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 11.04.2011

Acetessigsäureethylester

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

|                                             |                                                                                                                |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Form                                        | flüssig                                                                                                        |
| Farbe                                       | farblos                                                                                                        |
| Geruch                                      | fruchtig                                                                                                       |
| Geruchsschwelle                             | Keine Information verfügbar.                                                                                   |
| pH-Wert                                     | 4,0<br>bei 110 g/l<br>20 °C                                                                                    |
| Schmelzpunkt                                | -43 °C                                                                                                         |
| Siedepunkt/Siedebereich                     | 180 °C<br>Bei 1.013 hPa                                                                                        |
| Flammpunkt                                  | 70 °C<br>Methode: c.c.                                                                                         |
| Verdampfungsgeschwindigkeit                 | Keine Information verfügbar.                                                                                   |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig)            | Keine Information verfügbar.                                                                                   |
| Untere Explosionsgrenze                     | 1,0 %(V)                                                                                                       |
| Obere Explosionsgrenze                      | 54 %(V)                                                                                                        |
| Dampfdruck                                  | 1 hPa<br>bei 20 °C                                                                                             |
| Relative Dampfdichte                        | 4,480                                                                                                          |
| Relative Dichte                             | 1,03 g/cm <sup>3</sup><br>bei 20 °C                                                                            |
| Wasserlöslichkeit                           | Keine Information verfügbar.                                                                                   |
| Verteilungskoeffizient:<br>n-Octanol/Wasser | log Pow: 0,162<br>Methode: OECD-Prüfrichtlinie 107<br>Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (log Pow <1). |
| Selbstentzündungstemperatur                 | Keine Information verfügbar.                                                                                   |
| Zersetzungstemperatur                       | Keine Information verfügbar.                                                                                   |
| Viskosität, dynamisch                       | 1,696 mPa.s<br>bei 20 °C                                                                                       |
| Explosive Eigenschaften                     | Keine Information verfügbar.                                                                                   |
| Oxidierende Eigenschaften                   | Keine Information verfügbar.                                                                                   |

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

erstellt am: 11.04.2011

Acetessigsäureethylester

**9.2 Sonstige Angaben**

Zündtemperatur 280 °C

---

**10. Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität**

Dampf/Luft-Gemische sind bei stärkerer Erwärmung explosionsfähig.

**10.2 Chemische Stabilität**

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

**10.3 Mögliche gefährliche Reaktionen**

Heftige Reaktionen möglich mit: Starke Oxidationsmittel, Starke Säuren, Starke Basen

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Erhitzung.

Als kritisch ist ein Bereich ab ca. 15 Kelvin unterhalb des Flammpunktes zu bewerten.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Bei Lagerung in verkehrsrechtlich zugelassenen Behältnissen ist keine Unverträglichkeit mit dem Behältermaterial zu erwarten.

Kunststoffmaterialien (Flaschen und/oder Verschlüsse) können mit der Zeit brüchig werden – gegebenenfalls Verschlüsse erneuern oder umfüllen.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine Angaben vorhanden

---

**11. Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen*****Akute orale Toxizität***

LD50 Ratte

Dosis: 3.980 mg/kg

(IUCLID)

***Akute inhalative Toxizität***

Symptome: Schleimhautreizungen, Husten, Atemnot.

***Akute dermale Toxizität***

LD50 Kaninchen

Dosis: &gt; 5.000 mg/kg

(IUCLID)

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

erstellt am: 11.04.2011

Acetessigsäureethylester

**Hautreizung**

Kaninchen

Ergebnis: leichte Reizung

(Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

Entfettende Wirkung unter Bildung von spröder und rissiger Haut.

**Augenreizung**

Kaninchen

Ergebnis: starke Reizungen

(RTECS)

Verursacht schwere Augenreizung.

**Sensibilisierung**

Test auf Sensibilisierung (Magnusson und Kligman):

Ergebnis: negativ

(Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

**Patch-Test: Mensch**

Ergebnis: negativ

(IUCLID)

**Gentoxizität in vitro**

Mutagenität (Säugerzellentest): Chromosomenaberration.

Ergebnis: negativ

(Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

**Arnes test**

Ergebnis: negativ

(Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

**Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition**

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition**

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

**Aspirationsgefahr**

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität



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

erstellt am: 11.04.2011

Acetessigsäureethylester

**11.2 Weitere Information***Weitere Information*

Nach Resorption:

Kopfschmerz, Schwindel, Übelkeit

Weitere Angaben:

**Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.****Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.**

---

**12. Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität***Toxizität gegenüber Fischen*

LC50

Spezies: Leuciscus idus (Goldorfe)

Dosis: 275 mg/l

Expositionszeit: 48 h

(Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

*Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren.*

EC50

Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Dosis: 800 mg/l

Expositionszeit: 24 h

(Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

EC50

Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Dosis: 646 g/l

Expositionszeit: 48 h

(IUCLID)

Toxizität gegenüber Algen

IC50

Spezies: Desmodesmus subspicatus (Grünalge)

Dosis: &gt; 500 mg/l

Expositionszeit: 72 h

(IUCLID)

*Toxizität gegenüber Bakterien*

EC10

Spezies: Bakterien

Dosis: 33 mg/l

Expositionszeit: 16 h

(Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 11.04.2011

Acetessigsäureethylester

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit***Biologische Abbaubarkeit*

Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

66 %

Expositionszeit: 28 d

Methode: OECD-Prüfrichtlinie 301D

**12.3 Bioakkumulationspotential**

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser

Log Pow: 0,162

Methode: OECD-Prüfrichtlinie 107

Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (log Pow &lt;1).

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Daten vorhanden

**12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Eine PBT/vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine chemische Sicherheitsbeurteilung nicht erforderlich ist / nicht durchgeführt wurde.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen***Sonstige ökologische Hinweise*

Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen.

---

**13. Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Gefährlicher Abfall nach Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV). Wenn eine Verwertung nicht möglich ist, müssen Abfälle unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften beseitigt werden.

**Empfehlung**

Genauen Abfallschlüssel mit dem Entsorger absprechen.

**Verpackung****Verunreinigte Verpackung**

Restentleerte, nicht ausgetrocknete Gebinde, sind als Behältnisse mit schädlichen Restanhaftungen zu entsorgen.

**Gereinigte Verpackung**

Nicht kontaminierte und gereinigte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

---

**14. Angaben zum Transport**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 11.04.2011

Acetessigsäureethylester

**15. Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zur Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Störfallverordnung

96/82/EC

Richtlinie 96/82/EG trifft nicht zu

Beschäftigungsbeschränkungen

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem  
Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.**Nationale Vorschriften**

Lagerklasse VCI

10 Brennbare Flüssigkeiten, soweit nicht Lagerklasse 3

Wassergefährdungsklasse

1 (schwach wassergefährdend)

Merkblatt BGRCI:

M004 Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe

M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

**Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

**16. Sonstige Angaben****Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.**

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

**Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze**

R36 Reizt die Augen.

**Schulungshinweise**

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

**Literaturangaben und Datenquellen****Vorschriften**

Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG), zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Stoffrichtlinie (67/548/EWG), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2009/2/EG.

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2009.

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 790/2009.

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

erstellt am: 11.04.2011

Acetessigsäureethylester

**16.1 Legende**

|                     |                                                                                                                         |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADR                 | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße                        |
| BImSchV             | Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes                                                         |
| CAS                 | Chemical Abstracts Service                                                                                              |
| DIN                 | Norm des Deutschen Instituts für Normung                                                                                |
| EC                  | Effektive Konzentration                                                                                                 |
| EG                  | Europäische Gemeinschaft                                                                                                |
| EN                  | Europäische Norm                                                                                                        |
| IATA-DGR            | International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations                                                     |
| IBC-Code            | Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut |
| ICAO-TI             | International Civil Aviation Organization-Technical Instructions                                                        |
| IMDG-Code           | International Maritime Code for Dangerous Goods                                                                         |
| ISO                 | Norm der International Standards Organization                                                                           |
| IUCLID              | International Uniform Chemical Information Database                                                                     |
| LC                  | Letale Konzentration                                                                                                    |
| LD                  | Letale Dosis                                                                                                            |
| Log K <sub>ow</sub> | Verteilungskoeffizient zwischen Oktanol und Wasser                                                                      |
| MARPOL              | Maritime Pollution Convention = Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe                       |
| OECD                | Organisation for Economic Cooperation and Development                                                                   |
| PBT                 | Persistent, bioakkumulierbar, toxisch                                                                                   |
| RID                 | Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter                                                  |
| TRGS                | Technische Regeln für Gefahrstoffe                                                                                      |
| UN                  | United Nations (Vereinte Nationen)                                                                                      |
| VOC                 | Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)                                                          |
| vPvB                | sehr persistent und sehr bioakkumulierbar                                                                               |
| VwVwS               | Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe                                                                         |
| WGK                 | Wassergefährdungsklasse                                                                                                 |

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 erheben aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sollten vom Benutzer nur als Leitfaden verstanden werden. Wir schließen jegliche Haftung für Schäden aus, die beim Umgang oder im Kontakt mit diesen Chemikalien auftreten können.