

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Acetonitril >99.9% HPLC gradient grade**

Überarbeitet am: 25.02.2025

Materialnummer: 12470

Seite 1 von 13

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

Acetonitril &gt;99.9% HPLC gradient grade

REACH Registrierungsnummer: 01-2119471307-38-XXXX  
CAS-Nr.: 75-05-8  
Index-Nr.: 608-001-00-3  
EG-Nr.: 200-835-2

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

Reagenzien und Laborchemikalien  
Nur für Labor- und Analysezwecke.

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

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

Firmenname: AnalytiChem GmbH  
ACD  
Straße: Stempelstraße 6  
Ort: D-47167 Duisburg  
Telefon: 0203/5194-0  
Telefax: 0203/5194-290  
E-Mail: info@analytichem.de  
Telefon: 0203/5194-107/117  
Ansprechpartner: Abteilung Produktsicherheit  
E-Mail: produktsicherheit@analytichem.de  
Internet: www.analytichem.de  
Auskunftgebender Bereich: Abteilung Produktsicherheit

**1.4. Notrufnummer:** Giftnotruf Berlin 030 30686 700**Weitere Angaben**

Keine Daten verfügbar

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

Flam. Liq. 2; H225  
Acute Tox. 4; H332  
Acute Tox. 4; H312  
Acute Tox. 4; H302  
Eye Irrit. 2; H319

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Acetonitril

**Signalwort:** Gefahr

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Acetonitril &gt;99.9% HPLC gradient grade

Überarbeitet am: 25.02.2025

Materialnummer: 12470

Seite 2 von 13

## Piktogramme:



## Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H302+H312+H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

## Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P240 Behälter und zu befüllende Anlage erden.  
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

## 3.1. Stoffe

Summenformel: C<sub>2</sub>H<sub>3</sub>N  
Molmasse: 41,05 g/mol

## Relevante Bestandteile

| CAS-Nr. | Stoffname  |              |                       | Anteil |
|---------|--|--------------|-----------------------|--------|
|         | EG-Nr.   | Index-Nr.    | REACH-Nr.             |        |
|         | Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)   |              |                       |        |
| 75-05-8 | Acetonitril  |              |                       | 100 %  |
|         | 200-835-2  | 608-001-00-3 | 01-2119471307-38-XXXX |        |
|         | Flam. Liq. 2, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2; H225 H332 H312 H302 H319 |              |                       |        |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

## Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

| CAS-Nr. | EG-Nr.    | Stoffname  | Anteil |
|---------|-----------|--|--------|
|         |           | Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE  |        |
| 75-05-8 | 200-835-2 | Acetonitril  | 100 %  |
|         |           | inhalativ: LC50 = 3587 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 469 mg/kg |        |

## Weitere Angaben

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

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

## 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

## Allgemeine Hinweise

Keine Daten verfügbar

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Acetonitril >99.9% HPLC gradient grade**

Überarbeitet am: 25.02.2025

Materialnummer: 12470

Seite 3 von 13

**Nach Einatmen**

- Für Frischluft sorgen.
- Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.
- Sofort Arzt hinzuziehen.

**Nach Hautkontakt**

- Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
- Sofort Arzt hinzuziehen.

**Nach Augenkontakt**

- Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.
- Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

**Nach Verschlucken**

- Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Sofort Arzt hinzuziehen.

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

- Kopfschmerzen
- Atemnot
- Reizend
- Erbrechen
- Krämpfe
- Bewusstlosigkeit
- Atembeschwerden
- Herzrhythmusstörungen
- Schwindel
- Freisetzung von: Cyanwasserstoff (Blausäure)

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

- Freisetzung von: Cyanwasserstoff (Blausäure)

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

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

**Ungeeignete Löschmittel**

- keine Beschränkung

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

- Brennbare Flüssigkeit.
- Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte
- Im Brandfall können entstehen:
- Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Kohlenmonoxid
- Cyanwasserstoff (Blausäure)
- Stickoxide (NO<sub>x</sub>)
- Auf Rückzündung achten.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

- Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
- Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

**Zusätzliche Hinweise**

- Gefahr des Berstens des Behälters.
- Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Acetonitril >99.9% HPLC gradient grade**

Überarbeitet am: 25.02.2025

Materialnummer: 12470

Seite 4 von 13

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

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

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Dieses Material kann durch Hitze, Funken, Flammen oder andere Zündquellen (z.B. statische Elektrizität, Zündflammen, mechanische/elektrische Ausrüstung und elektronische Geräte wie Handys, Computer und Pager, die nicht als eigensicher zugelassen sind) entzündet werden.

Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

**Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Personen in Sicherheit bringen.

Notfallpläne

Sachkundige hinzuziehen.

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**Einsatzkräfte**

Sicherheitshinweise Einsatzkräfte : Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Die Dämpfe des Produktes sind schwerer als Luft und können sich am Boden, in Gruben, Kanälen und Kellern in höherer Konzentration sammeln.

Explosionsgefahr

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

Kanalisation abdecken.

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

**Für Reinigung**

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

**Weitere Angaben**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Behälter dicht geschlossen halten.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Acetonitril >99.9% HPLC gradient grade**

Überarbeitet am: 25.02.2025

Materialnummer: 12470

Seite 5 von 13

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Abzug verwenden (Labor).

Dampf/Aerosol nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

**Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

**Weitere Angaben zur Handhabung**

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen.

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

**Zusammenlagerungshinweise**

TRGS 510 beachten

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Lagertemperatur: +5°C - +30°C

Lagerklasse nach TRGS 510: 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Laborchemikalien

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte**

| CAS-Nr. | Bezeichnung | ppm | mg/m <sup>3</sup> | F/m <sup>3</sup> | Spitzenbe-<br>grenzungsfaktor | Hinweis | Art      |
|---------|-------------|-----|-------------------|------------------|-------------------------------|---------|----------|
| 75-05-8 | Acetonitril | 10  | 17                |                  | 2(II)                         | H, Y    | TRGS 900 |

**Acetonitril >99.9% HPLC gradient grade**

Überarbeitet am: 25.02.2025

Materialnummer: 12470

Seite 6 von 13

**DNEL-/DMEL-Werte**

| CAS-Nr.                        | Bezeichnung |                |            |                 |
|--------------------------------|-------------|----------------|------------|-----------------|
| DNEL Typ                       |             | Expositionsweg | Wirkung    | Wert            |
| 75-05-8                        | Acetonitril |                |            |                 |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig |             | inhalativ      | systemisch | 68 mg/m³        |
| Arbeitnehmer DNEL, akut        |             | inhalativ      | systemisch | 68 mg/m³        |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig |             | inhalativ      | lokal      | 68 mg/m³        |
| Arbeitnehmer DNEL, akut        |             | inhalativ      | lokal      | 68 mg/m³        |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig |             | dermal         | systemisch | 32,2 mg/kg KG/d |
| Verbraucher DNEL, langfristig  |             | inhalativ      | systemisch | 4,8 mg/m³       |
| Verbraucher DNEL, akut         |             | inhalativ      | systemisch | 220 mg/m³       |
| Verbraucher DNEL, langfristig  |             | inhalativ      | lokal      | 4,8 mg/m³       |
| Verbraucher DNEL, akut         |             | inhalativ      | lokal      | 22 mg/m³        |
| Verbraucher DNEL, akut         |             | oral           | systemisch | 0,6 mg/kg KG/d  |

**PNEC-Werte**

| CAS-Nr.                                  | Bezeichnung |  |  |
|--|-------------|--|--|
| Umweltkompartiment                       | Wert        |  |  |
| 75-05-8                                  | Acetonitril |  |  |
| Süßwasser                                | 10 mg/l     |  |  |
| Süßwasser (intermittierende Freisetzung) | 10 mg/l     |  |  |
| Meerwasser                               | 1 mg/l      |  |  |
| Süßwassersediment                        | 7,53 mg/kg  |  |  |
| Mikroorganismen in Kläranlagen           | 32 mg/l     |  |  |
| Boden                                    | 2,41 mg/kg  |  |  |

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

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

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung****Augen-/Gesichtsschutz**

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

**Handschutz**

Geeignet sind beispielsweise Schutzhandschuhe der Firma KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, email: [vertrieb@kcl.de](mailto:vertrieb@kcl.de) mit folgender Spezifikation (Prüfung erfolgte nach EN374):

Bei häufigerem Handkontakt

Handelsname/Bezeichnung: KCL 897 Butoject®

Geeignetes Material: Butylkautschuk 0,3 mm

Tragedauer bei permanentem Kontakt: > 480 min

Bei kurzzeitigem Handkontakt

Handelsname/Bezeichnung: KCL 897 Butoject®

Geeignetes Material: Butylkautschuk 0,3 mm

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Acetonitril >99.9% HPLC gradient grade**

Überarbeitet am: 25.02.2025

Materialnummer: 12470

Seite 7 von 13

Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): &gt; 480 min

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)).

**Körperschutz**

Flammschutzkleidung. Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.

**Atemschutz**

Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung

Filtergerät mit Filter bzw. Gebläsefiltergerät Typ: A

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 oder Gewässer gelangen lassen.

Wegen Explosionsgefahr Eindringen der Dämpfe in Keller, Kanalisation und Gruben verhindern.

Explosionsgefahr

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

|   |                         |
|---|-------------------------|
| Aggregatzustand:                              | Flüssig                 |
| Farbe:  | farblos                 |
| Geruch:                                       | nach: Ether             |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:                    | -45,7 °C                |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: | 81,6 °C                 |
| Entzündbarkeit:                               | nicht anwendbar         |
| Untere Explosionsgrenze:                      | 3,0 Vol.-%              |
| Obere Explosionsgrenze:                       | 17 Vol.-%               |
| Flammpunkt:                                   | 2 °C                    |
| Zündtemperatur:                               | 524 °C                  |
| Zersetzungstemperatur:                        | Keine Daten verfügbar   |
| pH-Wert:                                      | Keine Daten verfügbar   |
| Kinematische Viskosität:                      | Keine Daten verfügbar   |
| Wasserlöslichkeit:                            | Löslich in: Wasser      |
| Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln         | nicht bestimmt          |
| Verteilungskoeffizient                        | log Pow: 0,29           |
| n-Oktanol/Wasser:                             |                         |
| Dampfdruck:                                   | 97 hPa                  |
| (bei 20 °C)                                   |                         |
| Dampfdruck:                                   | 330 hPa hPa             |
| (bei 50 °C)                                   |                         |
| Dichte:                                       | 0,786 g/cm <sup>3</sup> |
| Schüttdichte:                                 | Keine Daten verfügbar   |
| Relative Dampfdichte:                         | Keine Daten verfügbar   |

**9.2. Sonstige Angaben****Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Acetonitril >99.9% HPLC gradient grade**

Überarbeitet am: 25.02.2025

Materialnummer: 12470

Seite 8 von 13

**Explosionsgefahren**

Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.

**Weiterbrennbarkeit:**

Keine Daten verfügbar

**Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff:

nicht anwendbar

Gas:

nicht anwendbar

**Oxidierende Eigenschaften**

Nicht brandfördernd.

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Verdampfungsgeschwindigkeit:

Keine Daten verfügbar

Lösemitteltrennprüfung:

Keine Daten verfügbar

Lösemittelgehalt:

100

Festkörpergehalt:

Keine Daten verfügbar

Sublimationstemperatur:

Keine Daten verfügbar

Erweichungspunkt:

Keine Daten verfügbar

Pourpoint:

Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar:

Dynamische Viskosität:

0,316 mPa·s

(bei 25 °C)

Auslaufzeit:

Keine Daten verfügbar

**Weitere Angaben**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

**10.2. Chemische Stabilität**

Vor Hitze schützen.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Heftige Reaktion mit: Base, Reduktionsmittel, stark

Explosionsgefahr: Schwefelsäure, NO<sub>3</sub>, Perchlorate, Perchloracid

Entzündungsgefahr: Oxidationsmittel, Salpetersäure, Nitrogen dioxide

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Säure

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen.

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Gummierzeugnisse

Kunststofferzeugnisse

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

beim Brand siehe:

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**Weitere Angaben**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Acetonitril >99.9% HPLC gradient grade**

Überarbeitet am: 25.02.2025

Materialnummer: 12470

Seite 9 von 13

**Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Keine Daten verfügbar

**Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Schleimhautirritationen im Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darm- Trakt.

| CAS-Nr. | Bezeichnung           |                   |           |                     |                    |
|---------|-----------------------|-------------------|-----------|---------------------|--------------------|
|         | Expositionsweg        | Dosis             | Spezies   | Quelle              | Methode            |
| 75-05-8 | Acetonitril           |                   |           |                     |                    |
|         | oral                  | LD50 469 mg/kg    | Maus      | Study report (1998) | OECD Guideline 401 |
|         | dermal                | LD50 > 2000 mg/kg | Kaninchen | Study report (1997) | OECD Guideline 402 |
|         | inhalativ (4 h) Dampf | LC50 3587 mg/l    | Maus      | Study report (1998) | OECD Guideline 403 |
|         | inhalativ Staub/Nebel | ATE 1,5 mg/l      |           |                     |                    |

**Reiz- und Ätzwirkung**

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenreizung.

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Keimzellmutagenität: 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**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**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.

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Keine Daten verfügbar

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Keine Daten verfügbar

**Erfahrungen aus der Praxis**

Keine Daten verfügbar

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren****Sonstige Angaben**

Kopfschmerzen

Atemnot

Reizend

Erbrechen

Krämpfe

Bewusstlosigkeit

Atembeschwerden

**Acetonitril >99.9% HPLC gradient grade**

Überarbeitet am: 25.02.2025

Materialnummer: 12470

Seite 10 von 13

Herzrhythmusstörungen

Schwindel

Freisetzung von: Cyanwasserstoff (Blausäure)

**Allgemeine Bemerkungen**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

| CAS-Nr. | Bezeichnung              |                 |           |                           |  |  |
|---------|--------------------------|-----------------|-----------|---------------------------|--|--|
|         | Aquatische Toxizität     | Dosis           | [h]   [d] | Spezies                   | Quelle                                   | Methode                                  |
| 75-05-8 | Acetonitril              |                 |           |                           |  |  |
|         | Akute Fischtoxizität     | LC50 1640 mg/l  | 96 h      | Pimephales promelas       | Review article or handbook (1984)        | Guideline not specified                  |
|         | Akute Algentoxizität     | ErC50 3560 mg/l | 72 h      | Phaeodactylum tricornutum | Study report (2010)                      | ISO 10253                                |
|         | Akute Crustaceatoxizität | EC50 3600 mg/l  | 48 h      | Daphnia magna             | Bull. Environ. Contam. Toxicol. 57:655-6 | other: OECD Guidelines for Testing Chemi |
|         | Fischtoxizität           | NOEC 102 mg/l   | 7 d       | Oryzias latipes           | Study report (1996)                      | OECD Guideline 204                       |
|         | Crustaceatoxizität       | NOEC 960 mg/l   | 21 d      | Daphnia magna             | Study report (1996)                      | other: OECD Guideline 202                |

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

70 %; 21 d

OECD-310

Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Log Pow |
|---------|-------------|---------|
| 75-05-8 | Acetonitril | 0,29    |

**BCF**

| CAS-Nr. | Bezeichnung | BCF | Spezies | Quelle      |
|---------|-------------|-----|---------|-------------|
| 75-05-8 | Acetonitril | 3   |         | HSDB (2009) |

**12.4. Mobilität im Boden**

log Koc: 1,21 (MSDS)

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

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieser Stoff hat gegenüber Nichtzielorganismen keine endokrinen Eigenschaften.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

**Weitere Hinweise**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Acetonitril >99.9% HPLC gradient grade**

Überarbeitet am: 25.02.2025

Materialnummer: 12470

Seite 11 von 13

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer chemisch/physikalischen Behandlungsanlage zuführen.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Nicht mit anderen Abfällen vermischen.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Die Zuordnung der

Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)**

|  |             |
|--|-------------|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b> | UN 1648     |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße</b>            | ACETONITRIL |
| <b>UN-Versandbezeichnung:</b>          |             |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b> | 3           |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>        | II          |
| Gefahrzettel:                          | 3           |
| Klassifizierungscode:                  | F1          |
| Begrenzte Menge (LQ):                  | 1 L         |
| Freigestellte Menge:                   | E2          |
| Beförderungskategorie:                 | 2           |
| Gefahrnummer:                          | 33          |
| Tunnelbeschränkungscode:               | D/E         |

**Binnenschifftransport (ADN)**

|  |             |
|--|-------------|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b> | UN 1648     |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße</b>            | ACETONITRIL |
| <b>UN-Versandbezeichnung:</b>          |             |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b> | 3           |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>        | II          |
| Gefahrzettel:                          | 3           |
| Klassifizierungscode:                  | F1          |
| Begrenzte Menge (LQ):                  | 1 L         |
| Freigestellte Menge:                   | E2          |

**Seeschifftransport (IMDG)**

|  |              |
|--|--------------|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b> | UN 1648      |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße</b>            | ACETONITRILE |
| <b>UN-Versandbezeichnung:</b>          |              |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b> | 3            |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>        | II           |
| Gefahrzettel:                          | 3            |
| Sondervorschriften:                    | -            |
| Begrenzte Menge (LQ):                  | 1 L          |
| Freigestellte Menge:                   | E2           |
| EmS:                                   | F-E, S-D     |

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

|  |         |
|--|---------|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b> | UN 1648 |
|--|---------|

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Acetonitril >99.9% HPLC gradient grade**

Überarbeitet am: 25.02.2025

Materialnummer: 12470

Seite 12 von 13

**14.2. Ordnungsgemäße**

ACETONITRILE

**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:**

3

**14.4. Verpackungsgruppe:**

II

Gefahrzettel:

3

Begrenzte Menge (LQ) Passenger:

1 L

Passenger LQ:

Y341

Freigestellte Menge:

E2

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:

353

IATA-Maximale Menge - Passenger:

5 L

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:

364

IATA-Maximale Menge - Cargo:

60 L

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND:

Nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Brennbare Flüssigkeit.

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

nicht anwendbar

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

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 40, Eintrag 75

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie  
2012/18/EU:

P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).  
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten  
(§§ 11 und 12 MuSchG).

Wassergefährdungsklasse:

2 - deutlich wassergefährdend

Hautresorption/Sensibilisierung:

Durchdringt leicht die äußere Haut und löst Vergiftung aus.

**Zusätzliche Hinweise**

Merkblatt BG-Chemie:

M004 Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe

M017 Lösemittel

M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1,9,12.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Acetonitril >99.9% HPLC gradient grade**

Überarbeitet am: 25.02.2025

Materialnummer: 12470

Seite 13 von 13

**Abkürzungen und Akronyme**

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 2  
Acute Tox. 4: Akute Toxizität, Gefahrenkategorie 4  
Eye Irrit. 2: Augenreizung, Gefahrenkategorie 2  
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 Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service  
LC50: Lethal concentration, 50%  
LD50: Lethal dose, 50%

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

|                |   |
|----------------|---|
| H225           | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.                          |
| H302           | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                            |
| H302+H312+H332 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen. |
| H312           | Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.                             |
| H319           | Verursacht schwere Augenreizung.                                  |
| H332           | Gesundheitsschädlich bei Einatmen.                                |

**Weitere Angaben**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen