

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Acetonitril/Wasser-Gemisch**

Überarbeitet am: 10.09.2025

Materialnummer: AC12.01192

Seite 1 von 13

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

Acetonitril/Wasser-Gemisch

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

Firmenname: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda  
Straße: Rua de Júlio Dinis 676 7º  
Ort: P-4050-320 Porto  
Telefon: +351 226002917  
E-Mail: info@analytichem.com  
Ansprechpartner: SDS service department  
E-Mail: SDS@analytichem.com  
Internet: www.analytichem.com  
Auskunftgebender Bereich: SDS service department

**Angaben zum Lieferanten oder Hersteller**

Firmenname: AnalytiChem GmbH  
Straße: Stempelstraße 6  
Ort: D-47167 Duisburg  
Telefon: 0203/5194-0  
E-Mail: info@analytichem.de  
Ansprechpartner: SDS service department  
E-Mail: SDS@analytichem.com  
Internet: www.analytichem.de  
Auskunftgebender Bereich: AnalytiChem:  
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20  
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200  
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848  
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500  
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378  
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701  
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333

Telefax: 0203/5194-290

**1.4. Notrufnummer:**

Giftnotruf Berlin 030 30686 700 / CHEMTREC Deutschland: 0800 181 7059

**Weitere Angaben**

Gemische sind nicht registrierungspflichtig. Die Registrierungsnummern der Inhaltsstoffe (soweit vorhanden) wurden im Abschnitt 3 angegeben.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Acetonitril/Wasser-Gemisch

Überarbeitet am: 10.09.2025

Materialnummer: AC12.01192

Seite 2 von 13

## 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

Signalwort: Gefahr

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

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

## 3.2. Gemische

## Relevante Bestandteile

| CAS-Nr. | Stoffname                                                                                      |              |                  | Anteil      |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------|-------------|
|         | EG-Nr.                                                                                         | Index-Nr.    | REACH-Nr.        |             |
|         | Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)                                                     |              |                  |             |
| 75-05-8 | Acetonitril                                                                                    |              |                  | 70 - < 75 % |
|         | 200-835-2                                                                                      | 608-001-00-3 | 01-2119471307-38 |             |
|         | 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.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Acetonitril/Wasser-Gemisch**

Überarbeitet am: 10.09.2025

Materialnummer: AC12.01192

Seite 3 von 13

**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                                                                                                                                 | 70 - < 75 % |
|         |           | inhalativ: LC50 = 3587 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal:<br>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

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

**Nach Hautkontakt**

Sofort abwaschen mit: Wasser

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.

**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**

Keine Daten verfügbar

**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.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Acetonitril/Wasser-Gemisch**

Überarbeitet am: 10.09.2025

Materialnummer: AC12.01192

Seite 4 von 13

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)

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.

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.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Acetonitril/Wasser-Gemisch**

Überarbeitet am: 10.09.2025

Materialnummer: AC12.01192

Seite 5 von 13

**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.  
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.  
Lagertemperatur: +5°C - +30°C

**Zusammenlagerungshinweise**

TRGS 510 beachten

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

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> | Spitzenbegrenzungsfaktor | Hinweis | Art      |
|---------|-------------|-----|-------------------|------------------|--------------------------|---------|----------|
| 75-05-8 | Acetonitril | 10  | 17                |                  | 2(II)                    | H, Y    | TRGS 900 |

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Acetonitril/Wasser-Gemisch**

Überarbeitet am: 10.09.2025

Materialnummer: AC12.01192

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/m <sup>3</sup>  |
| Arbeitnehmer DNEL, akut        | inhalativ      |  | systemisch | 68 mg/m <sup>3</sup>  |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | inhalativ      |  | lokal      | 68 mg/m <sup>3</sup>  |
| Arbeitnehmer DNEL, akut        | inhalativ      |  | lokal      | 68 mg/m <sup>3</sup>  |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | dermal         |  | systemisch | 32,2 mg/kg KG/d       |
| Verbraucher DNEL, langfristig  | inhalativ      |  | systemisch | 4,8 mg/m <sup>3</sup> |
| Verbraucher DNEL, akut         | inhalativ      |  | systemisch | 220 mg/m <sup>3</sup> |
| Verbraucher DNEL, langfristig  | inhalativ      |  | lokal      | 4,8 mg/m <sup>3</sup> |
| Verbraucher DNEL, akut         | inhalativ      |  | lokal      | 22 mg/m <sup>3</sup>  |
| 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/Wasser-Gemisch**

Überarbeitet am: 10.09.2025

Materialnummer: AC12.01192

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

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           |                           |
| Geruchsschwelle:                              | Keine Daten verfügbar |                           |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:                    |                       | Keine Daten verfügbar     |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: |                       | >35 °C                    |
| Entzündbarkeit:                               |                       | nicht anwendbar           |
| Untere Explosionsgrenze:                      |                       | Keine Daten verfügbar     |
| Obere Explosionsgrenze:                       |                       | Keine Daten verfügbar     |
| Flammpunkt:                                   |                       | <21 °C                    |
| Zündtemperatur:                               |                       | Keine Daten verfügbar     |
| Zersetzungstemperatur:                        |                       | nicht bestimmt            |
| pH-Wert:                                      |                       | nicht bestimmt            |
| Kinematische Viskosität:                      |                       | Keine Daten verfügbar     |
| Wasserlöslichkeit:                            |                       | Ja                        |
| Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln         |                       | nicht bestimmt            |
| Lösungsgeschwindigkeit:                       |                       | Keine Daten verfügbar     |
| Verteilungskoeffizient                        |                       | nicht bestimmt            |
| n-Oktanol/Wasser:                             |                       |                           |
| Dispersionsstabilität:                        |                       | Keine Daten verfügbar     |
| Dampfdruck:                                   |                       | Keine Daten verfügbar     |
| Dampfdruck:                                   |                       | Keine Daten verfügbar     |
| Dichte:                                       |                       | 0,82794 g/cm <sup>3</sup> |
| Relative Dichte:                              |                       | Keine Daten verfügbar     |
| Schüttdichte:                                 |                       | Keine Daten verfügbar     |
| Relative Dampfdichte:                         |                       | nicht bestimmt            |
| Partikeleigenschaften:                        |                       | Keine Daten verfügbar     |

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Acetonitril/Wasser-Gemisch**

Überarbeitet am: 10.09.2025

Materialnummer: AC12.01192

Seite 8 von 13

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

Explosionsgefahren

Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

Weiterbrennbarkeit:

Keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

nicht anwendbar

Gas:

nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Verdampfungsgeschwindigkeit:

nicht bestimmt

Lösemitteltrennprüfung:

Keine Daten verfügbar

Lösemittelgehalt:

74,6%

Festkörpergehalt:

Keine Daten verfügbar

Sublimationstemperatur:

Keine Daten verfügbar

Erweichungspunkt:

Keine Daten verfügbar

Pourpoint:

Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar:

Dynamische Viskosität:

Keine Daten verfügbar

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**

(Acetonitril) Heftige Reaktionen möglich mit: Starke Basen, starke Reduktionsmittel Explosionsgefahr mit: Nitrate, Perchlorate, Perchlorsäure konz. Schwefelsäure, mit, Hitze. Entzündungsgefahr bzw. Entstehung entzündlicher Gase oder Dämpfe mit: Oxidationsmittel, Salpetersäure Stickstoffdioxid, mit, Katalysator Entwicklung gefährlicher Gase oder Dämpfe mit: Säuren

**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/Wasser-Gemisch

Überarbeitet am: 10.09.2025

Materialnummer: AC12.01192

Seite 9 von 13

**Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

| 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.

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Erfahrungen aus der Praxis**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren****Endokrinschädliche Eigenschaften**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Sonstige Angaben**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Allgemeine Bemerkungen**

Kopfschmerzen

Atemnot

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Acetonitril/Wasser-Gemisch

Überarbeitet am: 10.09.2025

Materialnummer: AC12.01192

Seite 10 von 13

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

## 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 Algtoxizität       | 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

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

## 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

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

## 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

## 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

## Weitere Hinweise

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Acetonitril/Wasser-Gemisch**

Überarbeitet am: 10.09.2025

Materialnummer: AC12.01192

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.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

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      |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße</b>            | ACETONITRILE |
| <b>UN-Versandbezeichnung:</b>          |              |

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Acetonitril/Wasser-Gemisch**

Überarbeitet am: 10.09.2025

Materialnummer: AC12.01192

Seite 12 von 13

|                                        |      |
|----------------------------------------|------|
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b> | 3    |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>        | 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

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

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): 9.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Acetonitril/Wasser-Gemisch**

Überarbeitet am: 10.09.2025

Materialnummer: AC12.01192

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%

**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****[CLP]**

| Einstufung         | Einstufungsverfahren    |
|--------------------|-------------------------|
| Flam. Liq. 2; H225 | Auf Basis von Prüfdaten |
| Acute Tox. 4; H332 | Berechnungsverfahren    |
| Acute Tox. 4; H312 | Berechnungsverfahren    |
| Acute Tox. 4; H302 | Berechnungsverfahren    |
| Eye Irrit. 2; H319 | Berechnungsverfahren    |

**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

(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)