

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).  
Einstufungen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.  
Druckdatum 18 Oct 2021

### 1. BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DES GEMISCHES UND DES UNTERNEHMENS

#### 1.1. Produktname:

Acetonitrile-d3

#### 1.1. Artikelnummer:

1038

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs

Identifizierte: Laborchemikalien  
Verwendungen: R&D

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

HPC Standards GmbH  
Permoserstrasse 15

04318 Leipzig  
Germany

Tel. +49 341 5295 183  
Fax. +49 341 5295 182  
E-mail: [info@armar-europa.de](mailto:info@armar-europa.de)

### 2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs  
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  
Entzündbare Flüssigkeiten (Kategorie 2), H225  
Akute Toxizität, Oral (Kategorie 4), H302  
Akute Toxizität, Einatmen (Kategorie 4), H332  
Akute Toxizität, Haut (Kategorie 4), H312  
Augenreizung (Kategorie 2), H319

#### 2.2. Etiketteninhalt

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

##### 2.2.1. Piktogramm



##### 2.2.2.

Signalwort Gefahr

Gefahrenbezeichnung(en)

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H302 + H312 + H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Vorsichtsmaßnahmen

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

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung tragen.

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

Weiter spülen.

Ergänzende

Gefahrenhinweise

kein(e,er)

2.3 Weitere Gefahren - kein(e,er)

### 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

#### 3.1 Stoffe

Synonyme : Trideuteroacetonitrile

Methyl-d3 cyanide

EG-Nr. : 218-616-5

Gefährliche Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Inhaltsstoff Einstufung Konzentration

Acetonitrile-d3

Flam. Liq. 2; Acute Tox. 4; Eye

Irrit. 2; H225, H302 + H312 +

H332, H319

<= 100 %

#### 3.1.1. Formel

C2D3N

#### 3.1.2. Molekulargewicht (g/mol)

44.07

#### 3.1.3. CAS-Nr.

2206-26-0

### 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### Allgemeine Hinweise

Arzt konsultieren. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

##### Nach Einatmen

Bei Einatmen, betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand, künstlich beatmen. Arzt konsultieren.

##### Nach Hautkontakt

Mit Seife und viel Wasser abwaschen. Arzt konsultieren.

##### Nach Augenkontakt

Mindestens 15 Minuten mit viel Wasser gründlich ausspülen und Arzt konsultieren.

##### Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Mund mit Wasser ausspülen. Arzt konsultieren.

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

Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind auf dem Kennzeichnungsetikett (siehe Abschnitt 2.2) und/oder in Kapitel 11 beschrieben

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

### 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

#### 5.1 Löschmittel

##### Geeignete Löschmittel

Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.

#### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine Daten verfügbar

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

5.4 Weitere Information

Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.

## 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Dämpfe/Nebel/Gas nicht einatmen. Für angemessene Lüftung sorgen. Alle Zündquellen entfernen. Personen in Sicherheit bringen. Sich vor sich ansammelnden Dämpfen, die explosive Konzentrationen bilden können, hüten. Dämpfe können sich in tief liegenden Bereichen ansammeln.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Das verschüttete Material mit einem funkensicheren Staubsauger aufnehmen oder feucht zusammenkehren und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

## 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Ein Einatmen der Dämpfe oder Nebel vermeiden.

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

An einem kühlen Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern.

Empfohlene Lagerungstemperatur: 2 - 8 °C

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

## 8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Inhaltsstoff Acetonitril-d3

CAS-Nr. 2206-26-0

Wert TWA

Zu überwachende Parameter 40 ppm 70 mg/m<sup>3</sup>

Grundlage Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten

Anmerkungen

Indikativ

Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden

AGW 20 ppm 34 mg/m<sup>3</sup> TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte

Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher

Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)

Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert

festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.)

Hautresorptiv

Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes

(BGW) nicht befürchtet zu werden

Anwendungsbereich Arbeitnehmer

Expositionswege Einatmung

Auswirkung auf die Gesundheit Akut-lokale Effekte, Akut-systemische Effekte

Wert 68 mg/m<sup>3</sup>

Anwendungsbereich Arbeitnehmer

Expositionswege Hautkontakt

Auswirkung auf die Gesundheit Langzeit - systemische Effekte

Wert 32,2 mg/kg KG/Tag

Anwendungsbereich Arbeitnehmer

Expositionswege Einatmung

Auswirkung auf die Gesundheit Langzeit-lokale Effekte, Langzeit-systemische Effekte

Wert 68 mg/m<sup>3</sup>

Anwendungsbereich Verbraucher

Expositionswege Einatmung  
Auswirkung auf die Gesundheit Akut - lokale Effekte  
Wert 220 mg/m<sup>3</sup>  
Anwendungsbereich Verbraucher  
Expositionswege Einatmung  
Auswirkung auf die Gesundheit Akut - systemische Effekte  
Wert 22 mg/m<sup>3</sup>  
Anwendungsbereich Verbraucher  
Expositionswege Einatmung  
Auswirkung auf die Gesundheit Langzeit - systemische Effekte  
Wert 4,8 mg/m<sup>3</sup>

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)**

| Kompartiment                      | Wert       |
|-----------------------------------|------------|
| Wasser                            | 10 mg/l    |
| Boden                             | 2,41 mg/kg |
| Meerwasser                        | 1 mg/l     |
| Süßwasser                         | 10 mg/l    |
| Süßwassersediment                 | 7,53 mg/kg |
| Betriebseigene Abwasserkläranlage | 32 mg/l    |

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen  
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Persönliche Schutzausrüstung

**Augen-/Gesichtsschutz**

Gesichtsschutz und Schutzbrille. Verwenden Sie zum Augenschutz nur Equipment, dass nach behördlichen Standards, wie NIOSH (US) oder EN 166 (EU), getestet und zugelassen wurde.

**Hautschutz**

Mit Handschuhen arbeiten. Handschuhe müssen vor Gebrauch untersucht werden.

Benutzen Sie eine geeignete Ausziehmethode (ohne die äussere Handschuhoberfläche zu berühren), um Hautkontakt mit diesem Produkt zu vermeiden. Entsorgung der kontaminierten Handschuhe nach Benutzung im Rahmen gesetzlicher Bestimmungen und der guten Laborpraxis. Waschen und Trocknen der Hände.

Die ausgewählten Schutzhandschuhe müssen die Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und die davon abgeleitete Norm EN 374 erfüllen.

Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN 374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CEgezeichneten Handschuhen wenden. Diese Empfehlung gilt als Ratschlag und muss von einem Arbeitshygieniker und einem Sicherheitsfachmann bewertet werden, welcher die spezifische Situation der vorgesehenen Verwendung von unseren Kunden kennt. Sie sollte nicht als Zustimmung für jeden spezifischen Verwendungszweck verstanden werden.

**Körperschutz**

Vollständiger Chemieschutzanzug, Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung. Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.

**Atemschutz**

Wenn laut der Gefährdungsbeurteilung ein luftreinigender Atemschutz erforderlich ist, ist ein Atemschutzgerät mit Vollmaske mit Kombinationsfilter (US) oder mit Filtertyp ABEK (EN 14387) Filterkartusche zu tragen. Ist das Atemschutzgerät die einzige Schutzmassnahme, ist ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät mit Vollmaske zu tragen. Atemschutzgeräte und Komponenten müssen nach entsprechenden staatlichen Standards (beispielsweise NIOSH (US) oder CEN (EU)) zugelassen sein.

**Überwachung der Umweltexposition**

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

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

- a) Aussehen Form: klar, flüssig  
Farbe: farblos
- b) Geruch beißend
- c) Geruchsschwelle Keine Daten verfügbar
- d) pH-Wert Keine Daten verfügbar
- e) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt Keine Daten verfügbar
- f) Siedebeginn und Siedebereich 80,7 °C - lit.
- g) Flammpunkt 2,00 °C - geschlossener Tiegel
- h) Verdampfungsgeschwindigkeit Keine Daten verfügbar
- i) Entzündbarkeit (fest,

gasförmig)  
Keine Daten verfügbar  
j) Obere/untere Zünd- oder Explosionsgrenzen  
Obere Explosionsgrenze: 16,00 %(V)  
Untere Explosionsgrenze: 4,40 %(V)  
k) Dampfdruck 413,23 hPa bei 55,00 °C  
73,18 hPa bei 15,00 °C  
119,81 hPa bei 25,00 °C  
l) Dampfdichte Keine Daten verfügbar  
m) Relative Dichte 0,844 g/cm<sup>3</sup> bei 25 °C  
n) Wasserlöslichkeit löslich  
o) Verteilungskoeffizient: nOctanol/Wasser  
log Pow: -0,340  
p) Selbstentzündungstemperatur Keine Daten verfügbar  
q) Zersetzungstemperatur Keine Daten verfügbar  
r) Viskosität Keine Daten verfügbar  
s) Explosive Eigenschaften Keine Daten verfügbar  
t) Oxidierende Eigenschaften Keine Daten verfügbar  
9.2 Sonstige Angaben zur Sicherheit  
Keine Daten verfügbar

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität  
Keine Daten verfügbar  
10.2 Chemische Stabilität  
Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.  
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen  
Keine Daten verfügbar  
10.4 Zu vermeidende Bedingungen  
Hitze, Flammen und Funken.  
10.5 Unverträgliche Materialien  
Säuren, Basen, Oxidationsmittel, Reduktionsmittel, AlkalimetalleStarke Oxidationsmittel  
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte  
Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen. - Kohlenstoffoxide, Stickoxide (NO<sub>x</sub>)  
Weitere Zersetzungsprodukte - Keine Daten verfügbar

## 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen  
Akute Toxizität  
LD50 Oral - Ratte - 2.460 mg/kg  
LC50 Einatmung - Ratte - 8,00 h - 7551 ppm  
Anmerkungen: Verhalten: Veränderte Schlafenszeit (einschliesslich Veränderungen des Righting-Reflexes). Verhalten: Konvulsionen oder Auswirkungen auf Anfallsschwelle. Blut: Blutung.  
LD50 Haut - Kaninchen - 2.000 mg/kg  
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut  
Haut - Kaninchen  
Ergebnis: Schwache Hautreizung  
Schwere Augenschädigung/-reizung  
Augen - Kaninchen  
Ergebnis: Reizt die Augen.  
(OECD Prüfrichtlinie 405)  
Sensibilisierung der Atemwege/Haut  
Keine Daten verfügbar  
Keimzell-Mutagenität  
Keine Daten verfügbar  
Karzinogenität  
IARC: Kein Bestandteil dieses Produkts, der in einer Konzentration von gleich oder mehr als 0.1% vorhanden ist, wird durch das IARC als voraussichtliches, mögliches oder erwiesenes krebserzeugendes Produkt für den Menschen identifiziert.  
Reproduktionstoxizität  
Keine Daten verfügbar  
Gemäss unseren Kenntnissen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften nicht umfassend untersucht worden.  
Wie eine Cyanidvergiftung behandeln., Immer einen Cyanid-Erste-Hilfe-Koffer mit angemessenen Behandlungshinweisen bereithalten., Das Auftreten der Symptome verzögert sich im allgemeinen bis zur Umwandlung in Cyanid., Übelkeit, Erbrechen, Durchfall  
Gemäss unseren Kenntnissen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen

Eigenschaften nicht umfassend untersucht worden.

## 12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

- 12.1 Toxizität  
Keine Daten verfügbar
- 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit  
Keine Daten verfügbar
- 12.3 Bioakkumulationspotenzial  
Keine Daten verfügbar
- 12.4 Mobilität im Boden  
Keine Daten verfügbar
- 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung  
Keine Daten verfügbar
- 12.6 Andere schädliche Wirkungen  
Keine Daten verfügbar

## 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

- 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung  
Produkt  
Restmengen und nicht wieder verwertbare Lösungen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen. Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Chemikalien in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen. Ungereinigte Behälter sind dem Produkt entsprechend zu behandeln.

## 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

- 14.1 UN-Nummer  
ADR/RID: 1648 IMDG: 1648 IATA: 1648
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung  
ADR/RID: ACETONITRIL  
IMDG: ACETONITRILE  
IATA: Acetonitrile
- 14.3 Transportgefahrenklassen  
ADR/RID: 3 IMDG: 3 IATA: 3
- 14.4 Verpackungsgruppe  
ADR/RID: II IMDG: II IATA: II
- 14.5 Umweltgefahren  
ADR/RID: nein IMDG Marine Pollutant: no IATA: no
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender  
Keine Daten verfügbar

## 15. RECHTSVORSCHRIFTEN

- Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch  
Nationale Vorschriften  
Wassergefährdungsklasse:  
WGK 2, wassergefährdend - Kenn-Nummer 8 - Liste wassergefährdender Stoffe (Klasse 1 bis 3) in VwVwS  
Nationale Vorschriften  
Wassergefährdungsklasse:  
WGK 2, wassergefährdend - Kenn-Nummer 8 - VwVwS
- 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung  
Keine Daten verfügbar

## 16. SONSTIGE ANGABEN

- Die vorliegenden Informationen sind nach unserem besten Wissen zusammengestellt, eine Vollständigkeit der Angaben darf nicht unbedingt vorausgesetzt werden. Die Daten haben nur als Leitfaden zu gelten und ersetzen keine eigenen Nachforschungen. Das Produkt darf nur mit größter Sorgfalt und auf eigenes Risiko von ausgebildeten Personen mit Sachkenntnis in Chemie im analytischen Labor benutzt werden. Der Hersteller und Verreiber schließt jegliche Haftung für Schäden aus, die sich aus dem Umgang oder Kontakt mit dem beschriebenen Material ergeben mag.
- Die Chemikalien sind ausdrücklich nur für die Verwendung im chemischen Labor bestimmt.