

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).  
Einstufungen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.  
Druckdatum 02 Apr 2021

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

#### 1.1. Produktname:

Ethylene glycol-d2

#### 1.1. Artikelnummer:

1100

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

Identifizierte: Laborchemikalien  
Verwendungen: R&D

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

ARMAR (Europa) 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  
Akute Toxizität, Oral (Kategorie 4), H302

#### 2.2. Etiketteninhalt

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

##### 2.2.1. Piktogramm



##### 2.2.2.

2.2 Kennzeichnungselemente Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  
Signalwort Achtung  
Gefahrenbezeichnung(en) H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
Vorsichtsmaßnahmen kein(e,er)  
Ergänzende Gefahrenhinweise kein(e,er)

### 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Inhaltsstoff: Ethylene glycol-(OD)<sub>2</sub>  
Einstufung: Acute Tox. 4; H302  
Konzentration: ≤ 100 %

#### 3.1.1. Formel

C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>D<sub>2</sub>O<sub>2</sub>

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

64.08

#### 3.1.3. CAS-Nr.

2219-52-5

### 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: Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.

Nach Verschlucken: Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Mund mit Wasser ausspülen. Arzt konsultieren.

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

Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind auf dem Kennzeichnungsetikett 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

Kohlenstoffoxide

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

#### 5.4 Weitere Information

Keine Daten verfügbar

### 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. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

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

Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen und als besonders überwachungsbedürftigen Abfall entsorgen. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

#### 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. Informationen über Schutzmassnahmen befinden sich in Abschnitt 2.2.

#### 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. Unter Inertgas aufbewahren. hygroskopisch

Lagerklasse (TRGS 510): 10: Brennbare Flüssigkeiten

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

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Wert: TWA

Zu überwachende Parameter: 20 ppm, 52 mg/m<sup>3</sup>

Grundlage: Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten

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

Wert: STEL

Zu überwachende Parameter: 40 ppm, 104 mg/m<sup>3</sup>

Grundlage: Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten

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

Wert: AGW

Zu überwachende Parameter: 10 ppm, 26 mg/m<sup>3</sup>

Grundlage: TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte

Anmerkungen: 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.) Summe aus Dampf und Aerosolen. Hautresorptiv Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

### 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.

#### Körperschutz:

Vollständiger Chemieschutzanzug. 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:

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften a) Aussehen Form: flüssig b) Geruch Keine Daten verfügbar c) Geruchsschwelle Keine Daten verfügbar d) pH-Wert Keine Daten verfügbar e) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt Schmelzpunkt/Schmelzbereich: -13 °C - lit. f) Siedebeginn und Siedebereich 196 - 198 °C - lit. g) Flammpunkt 110 °C - geschlossener Tiegel h) Verdampfungsgeschwindigkeit Keine Daten verfügbar i) Entzündbarkeit (fest, gasförmig) Keine Daten verfügbar j) Obere/untere Zünd- oder Explosionsgrenzen Keine Daten verfügbar k) Dampfdruck Keine Daten verfügbar l) Dampfdichte Keine Daten verfügbar m) Relative Dichte 1,148 g/mL bei 25 °C 1,148 g/cm<sup>3</sup> bei 25 °C n) Wasserlöslichkeit Keine Daten verfügbar o) Verteilungskoeffizient: nOctanol/Wasser Keine Daten verfügbar 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 Keine Daten verfügbar 10.5 Unverträgliche Materialien Starke Oxidationsmittel 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen. - Kohlenstoffoxide Im Brandfall: siehe Kapitel 5

## 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen Akute Toxizität Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Schwere Augenschädigung/-reizung Sensibilisierung der Atemwege/Haut Keimzell-Mutagenität 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 Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition Aspirationsgefahr Zusätzliche Informationen RTECS: Keine Daten verfügbar

Beim Verschlucken ähneln die frühen Symptome alkoholischer Trunkenheit und werden von Übelkeit, Erbrechen, Unterleibsschmerzen, Schwäche, Muskelempfindlichkeit, Atemversagen, Konvulsionen, kardiovaskulärem Kollaps, Lungenödem, hypocalcämischer Tetanie und schwerer metabolischer Azidose gefolgt. Ohne Behandlung kann der Tod in 8 bis 24 Stunden auftreten. Opfer, die die anfängliche Vergiftungsphase überleben, entwickeln gewöhnlich Nierenversagen, zusammen mit Gehirn- und Leberschäden., Anhaltende Exposition verursacht:, Übelkeit, Kopfschmerzen, Erbrechen

## 12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit 12.3 Bioakkumulationspotenzial 12.4 Mobilität im Boden 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind. 12.6 Andere schädliche Wirkungen

## 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung Produkt Restmengen und nicht wieder verwertbare Lösungen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen. Verunreinigte Verpackungen Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

## 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1 UN-Nummer ADR/RID: - IMDG: - IATA: - 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung ADR/RID: Kein Gefahrgut IMDG: Not dangerous goods IATA: Not dangerous goods 14.3 Transportgefahrenklassen ADR/RID: - IMDG: - IATA: - 14.4 Verpackungsgruppe ADR/RID: - IMDG: - IATA: - 14.5 Umweltgefahren ADR/RID: nein IMDG Meeresschadstoff: nein IATA: nein 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Weitere Information Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

## 15. RECHTSVORSCHRIFTEN

15.1 Vorschriften zur Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. Nationale Vorschriften Wassergefährdungsklasse: WGK 1, schwach wassergefährdend - Kenn-Nummer 105 - VwVwS, Die Bewertung bezieht sich auf den unadditivierten Stoff. Bei Zusatz von Additiven sind entsprechend den in Anhang 4 (Einstufung von Gemischen in Wassergefährdungsklassen) genannten Regeln höhere WGK möglich.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

## 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 Vertreiber 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.