

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).  
Einstufungen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.  
Druckdatum 28 Apr 2021

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

#### 1.1. Produktname:

Fluorobenzene-d5

#### 1.1. Artikelnummer:

1102

#### 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 Entzündbare Flüssigkeiten (Kategorie 2), H225 Reizwirkung auf die Haut (Kategorie 2), H315 Augenreizung (Kategorie 2), H319 Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (Kategorie 3), Atmungssystem, H335

#### 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  
Gefahrenbezeichnung(en) H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H315 Verursacht Hautreizungen. H319 Verursacht schwere Augenreizung. H335 Kann die Atemwege reizen.  
Vorsichtsmaßnahmen P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen. P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN

AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Ergänzende Gefahrenhinweise kein(e,er) 2.3 Weitere Gefahren 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.

### 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Inhaltsstoff: Fluorobenzene-d5

Einstufung: Flam. Liq. 2; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; STOT SE 3; H225, H315, H319, H335

Konzentration: <= 100 %

#### 3.1.1. Formel

C6D5F

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

101.13

#### 3.1.3. CAS-Nr.

1423-10-5

### 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 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 und 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 Löschpulver Trockensand Ungeeignete Löschmittel KEINEN Wasserstrahl einsetzen. 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren Kohlenstoffoxide, Fluorwasserstoff 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. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. 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 Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen 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. Informationen über Schutzmaßnahmen befinden sich in Abschnitt 2.2. 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. An einem kühlen Ort aufbewahren. Unter Inertgas aufbewahren. hygroskopisch Lagerklasse (TRGS 510): 3: Entzündbare 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 Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten. 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 Handschuhen 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 Undurchlässige Schutzkleidung, 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 Keine Daten verfügbar c) Geruchsschwelle Keine Daten verfügbar d) pH-Wert Keine Daten verfügbar e) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt Schmelzpunkt/Schmelzbereich: -40 °C f) Siedebeginn und Siedebereich 84,4 °C - lit. g) Flammpunkt -13 °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 1,078 g/mL bei 25 °C 1,078 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 Hitze, Flammen und Funken. 10.5 Unverträgliche Materialien Starke Oxidationsmittel 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen. - Kohlenstoffoxide, Fluorwasserstoff Weitere Zersetzungsprodukte - Keine Daten verfügbar Im Brandfall: siehe Kapitel 5

## 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen Akute Toxizität Keine Daten verfügbar Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Keine Daten verfügbar Schwere Augenschädigung/-reizung Sensibilisierung der Atemwege/Haut Keine Daten verfügbar 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 Einatmung - Kann die Atemwege reizen. Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition Keine Daten verfügbar Aspirationsgefahr Keine Daten verfügbar Zusätzliche Informationen RTECS: Keine Daten verfügbar Gemäss unseren Kenntnissen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften nicht umfassend untersucht worden., Übelkeit, Kopfschmerzen, Erbrechen, Depression des Zentralnervensystems

## 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 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 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. Verunreinigte Verpackungen Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

#### 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1 UN-Nummer ADR/RID: 2387 IMDG: 2387 IATA: 2387 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung ADR/RID: FLUORBENZEN IMDG: FLUOROBENZENE IATA: Fluorobenzene 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 Meeresschadstoff: nein IATA: nein 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Keine Daten verfügbar

#### 15. RECHTSVORSCHRIFTEN

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) : REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Nationale Vorschriften Wassergefährdungsklasse: WGK 2, wassergefährdend - Kenn-Nummer 5.285

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.