Phone: +49 (0)341 5295 183 Fax: +49 (0)341 5295 182 E-Mail: info@armar-europa.de www.armar-europa.de



Seite 1/6

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH). Einstufungen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008. Druckdatum 12 Apr 2022

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

1.1. Produktname:

1-Butanol-d10

1.1. Artikelnummer:

1051

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

2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Entzündbare Flüssigkeiten (Kategorie 3), H226
Akute Toxizität, Oral (Kategorie 4), H302
Reizwirkung auf die Haut (Kategorie 2), H315
Schwere Augenschädigung (Kategorie 1), H318
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (Kategorie 3), Zentralnervensystem,
H336 Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (Kategorie 3), Atmungssystem, H335

2.2. Etiketteninhalt

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

2.2.1. Piktogramm







Phone: +49 (0)341 5295 183 Fax: +49 (0)341 5295 182 E-Mail: info@armar-europa.de www.armar-europa.de



Seite 2/6

2.2 Kennzeichnungselemente Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Piktogramm Signalwort Gefahr

Gefahrenbezeichnung(en)
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden. H335 Kann die Atemwege reizen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. H335 + H336 Kann Atemreizung und Schläfrigkeit oder Schwindel

verursachen.

Vorsichtsmaßnahmen

P261 Einatmen von Dampf vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
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

3.1 Stoffe

Synonyme: Butyl alcohol-d10

Butyl alcohol-d10 Formel : C4D10O

Molekulargewicht : 84,08 g/mol CAS-Nr. : 34193-38-9 Inhaltsstoff Einstufung Konzentration

1-Butanol-d10

Flam. Liq. 3; Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Eye Dam. 1; STOT SE 3; H226, H302, H315, H318, H335, H336 Konzentrationsgrenzwerte: >= 20 %: STOT SE 3, H335; >= 20 %: STOT SE 3, H336; <= 100 %

3.1.1. Formel

C4D10O

3.1.2. Molekulargewicht (g/mol)

84.18

3.1.3. CAS-Nr.

34193-38-9

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.

Phone: +49 (0)341 5295 183 Fax: +49 (0)341 5295 182 E-Mail: info@armar-europa.de

www.armar-europa.de



Seite 3/6

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

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

Kohlenstoffoxide 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 ansämmelnden 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 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 Zündguellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen

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. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern.

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 Inhaltsstoff CAS-Nr. Wert Zu überwachende Parameter Grundlage 1-Butanŏl-d10 34193-38-

Phone: +49 (0)341 5295 183 Fax: +49 (0)341 5295 182 E-Mail: info@armar-europa.de www.armar-europa.de



Seite 4/6

AGW 100 ppm 310 mg/m3 TRGS 900 -Arbeitsplatzgrenzwerte Anmerkun gen Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert
Inhaltsstoff CAS-Nr. Parameter Wert Probenmaterial Grundlage
1-Butanol-d10 34193-38-

Butanol-1ol (1-

Butanol) 2mg/g Kreatinin Urin TRGS 903 -

Biologische Grenzwerte Anmerkung

Vor nachfolgender Schicht Butanol-1ol (1-

Butanol) 10mg/g['] Kreatinin Urin TRGS 903 -Biologische Grenžwerte

Expositionsende, bzw. Schichtende 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

Dicht schliessende Schutzbrille. Gesichtsschutz (minimum 20 cm). 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. 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 Keine Daten verfügbar

c) Geruchsschwelle Keine Daten verfügbar

d) pH-Wert Keine Daten verfügbar e) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt Schmelzpunkt/Schmelzbereich: -89,99 °C

d) pri-Weit Reitie Dateit Verlügbar e' Schmerzpunkt/Gen f) Siedebeginn und Siedebereich 116 - 118 °C g) Flammpunkt 34 °C - geschlossener Tiegel h) Verdampfungsgeschwindigkeit Keine Daten verfügbar i) Entzündbarkeit (fest,

Phone: +49 (0)341 5295 183 Fax: +49 (0)341 5295 182 E-Mail: info@armar-europa.de www.armar-europa.de



Seite 5/6

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 0,92 g/mL bei 25 °C0,92 g/cm3 bei 25 °C
n) Wasserlöslichkeit Keine Daten verfügbar

o) Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/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

Keine Daten verfügbar 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen. - Kohlenstoffoxide 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

Kann die Atemwege reizen. Kann die Atemwege reizen.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Keine Daten verfügbar

Aspirationsgefahr

Keine Daten verfügbar

Zusätzliche Informationen

RTECS: Keine Daten verfügbar

Depression des Zentralnervensystems, Gastrointestinale Störungen, Austrocknung, Sprödigkeit der Haut, Hautreizung

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität

Keine Daten verfügbar

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Phone: +49 (0)341 5295 183 Fax: +49 (0)341 5295 182 E-Mail: info@armar-europa.de www.armar-europa.de



Seite 6/6

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

In einer Verbrennungsanlage für Chemikalien mit Nachbrenner und Abluftwäscher verbrennen, aber sehr vorsichtig zünden, da das Material sehr leicht entflammbar ist. 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: 1120 IMDG: 1120 IATA: 1120 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung ADR/RID: BUTANOLE IMDG: BUTANOLS IATA: Butanols 14.3 Transportgefahrenklassen ADR/RID: 3 IMDG: 3 IATA: 3 14.4 Verpackungsgruppe ADR/RID: III IMDG: III IATA: III 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. Nationale Vorschriften Wassergefährdungsklasse: Wassergeranroungsklasse:
WGK 1, schwach wassergefährdend - Kenn-Nummer 39 - VwVwS
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.