

### **SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH). Einstufungen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008. Druckdatum 12 Dec 2024

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

#### 1.1. Produktname:

N-Nitroso-di-n-butylamine

#### 1.1. Artikelnummer:

682106

## 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 Am Wieseneck 7

04451 Cunnersdorf Deutschland

Tel. +49 34291 3372-36 Fax. +49 34291 3372-39 contact@hpc-standards.com

## 1.4. Notrufnummer

HPC Standards Tel. +49 34291 3372-36 Diese Nummer ist nur zu den Bürozeiten erreichbar.

### 2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Akute Toxizität, Oral (Kategorie 4), H302 Karzinogenität (Kategorie 2), H351

### 2.2. Etiketteninhalt

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

# 2.2.1. Piktogramm







Signalwort Achtung

Gefahrenbezeichnung(en)

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Vorsichtsmaßnahmen

P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.

P264 Nach Gebrauch Haut gründlich waschen. P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/

Gesichtsschutz.

P301 + P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein

GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.

P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/

ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Ergänzende

Gefahrenhinweise

kein(e,er) Reduzierte Kennzeichnung (<= 125 ml)

Signalwort Achtung

Gefahrenbezeichnung(en) H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen. Vorsichtsmaßnahmen

P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/

Gesichtsschutz.
P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/

ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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: Dibutyl nitrosamine

N-Nitrosodibutylamine EG-Nr.: 213-101-1

Inhaltsstoff: N-Nitrosodi-n-butylamine

CAS-Nr. EG-Nr. 924-16-3 213-101-1

Einstufung: Acute Tox. 4; Carc. 2; H302, H351

Konzentration: <= 100 %

## 3.1.1. Formel

C8H18N2O

## 3.1.2. Molekulargewicht (g/mol)

158.24

### 3.1.3. CAS-Nr.

924-16-3

#### 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

Nach Einatmen

Nach Einatmen: Frischluft. Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Nach Hautkontakt: Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser

abwaschen/ duschen. Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser ausspülen. Augenarzt hinzuziehen. Kontaktlinsen



entfernen.

Nach Verschlucken

Nach Verschlucken: Sofort Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser). Arzt

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
Schaum Kohlendioxid (CO2) Löschpulver

Ungeeignete Löschmittel

Für diesen Stoff/ dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kohlenstoffoxide Stickoxide (NOx) Brennbar.

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.
5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

5.4 Weitere Information

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Löschwasser nicht ins

Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

#### 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Dampf/ Aerosol nicht einatmen. Substanzkontakt vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen. Gefahrenzone räumen,

Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung
Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen. Mögliche
Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7 bzw. Abschnitt 10). Mit
flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen. Der Entsorgung zuführen.

Nachreinigen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte Entsorgung: siehe Abschnitt 13

### 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang Arbeiten unter Abzug vornehmen. Stoff/Gemisch nicht einatmen. Entwicklung von Dämpfen/Aerosolen vermeiden.

Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende

Hände und Gesicht waschen. Informationen über Schutzmassnahmen befinden sich in Abschnitt 2.2.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von

Unverträglichkeiten

Lagerungsbedingungen

Dicht verschlossen. Lagerklasse

Lağerklasse (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

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten. 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition Persönliche Schutzausrüstung



Augen-/Gesichtsschutz

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

Sicherheitsbrille

Körperschutz

Schutzkleidung

Atemschutz

erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.

Unsere Empfehlungen zu Atemschutzfiltern basieren auf den folgenden Normen: DIN EN 143, DIN 14387 und zugehörigen Normen für Atemschutzsysteme. Empfohlener Filtertyp: Filtertyp ABEK
Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt

und entsprechend dokumentiert werden

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) Physikalischer Zustand klar, flüssig b) Farbe gelb c) Geruch Keine Daten verfügbar d) Schmelznunkt/Gefrierungst Keine Daten verfügbar

d) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt Keine Daten verfügbar

e) Siedebeginn und Siedebereich

Keine Daten verfügbar f) Entzündbarkeit (fest,

gasförmig) Keine Daten verf<u>üg</u>bar

g) Obere/untere Zünd- oder Explosionsgrenzen

Keine Daten verfügbar

h) Flammpunkt Keine Daten verfügbar i) Zündtemperatur Keine Daten verfügbar

j) Zersetzungstemperatur Keine Daten verfügbar k) pH-Wert Keine Daten verfügbar l) Viskosität Viskosität, kinematisch: Keine Daten verfügbar Viskosität, dynamisch: Keine Daten verfügbar

m) Wasserlöslichkeit Keine Daten verfügbar

n) Verteilungskoeffizient: n-

Óctanol/Wasser

Keine Daten verfügbar
o) Dampfdruck Keine Daten verfügbar

p) Dichte 0,9 g/cm3 - lit. Relative Dichte Keine Daten verfügbar

q) Relative Dampfdichte Keine Daten verfügbar r) Partikeleigenschaften Keine Daten verfügbar

Partikeleigenschaften 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

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten verfügbar 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

keine Angaben vorhanden

10.5 Unverträgliche Materialien

Starke OxidationsmittelKontakt mit folgenden Stoffen vermeiden:, Kupfersalze,

Quecksilbersalze, Starke Säuren 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall: siehe Kapitel 5

#### 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen



Akute Toxizität LD50 Oral - Ratte - 1.200 mg/kg Anmerkungen: (RTECS) Einatmung: Keine Daten verfügbar Haut: Keine Daten verfügbar Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Keine Daten verfügbar Schwere Augenschädigung/-reizung Keine Daten verfügbar Sensibilisierung der Atemwege/Haut Keine Daten verfügbar

Keimzell-Mutagenität Keine Daten verfügbar

Karzinogenität

Beschränktes Beweismaterial von Studien an Tieren in Bezug auf die Karzinogenität

Reproduktionstoxizität

Keine Daten verfügbar Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Keine Daten verfügbar
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
Keine Daten verfügbar
Aspirationsgefahr Keine Daten verfügbar 11.2 Zusätzliche Informationen Endokrinschädliche Eigenschaften Produkt:

Bewertung: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f)

oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

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

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 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Produkt:
Bewertung: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar

### 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung Produkt

Produktreste sind unter Beachtung der nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Chemikalien in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen. Ungereinigte Behälter sind dem Produkt entsprechend zu behandeln. Informieren Sie sich über Rücknahmesysteme für Chemikalien und Verpackungen oder nutzen Sie die Adresse zur Kontaktaufnahme bei Fragen. Abfallrichtlinie 2008/98/EG beachten.

#### 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1 UN-Nummer ADR/RID: - IMDG: - IATA:

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung



ADR/RID: Kein Gefahrgut IMDG: Kein Gefahrgut IATA: Kein Gefahrgut 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 Keine Daten verfügbar Weitere Information Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

#### 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. Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen Wassergefährdungsklasse: WGK 3, stark wassergefährdend - SelbsteinstufungEinstufung nach AwSV, Anlage 1 (4) Sonstige Vorschriften Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinie 92/85/EWG oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend. Beschäftigungsbeschränkungen nach den Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten. Enthält einen Stoff, der dem TRGS 905 Verzeichnis krebserzeugender, keimzellmutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe unterliegt.

: N-Nitrosodi-n-butylamine 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.