

überarbeitet am: 23.10.2019

Novobiocin - Natriumsalz für die Biochemie

erstellt am: 23.10.2019

1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: Novobiocin - Natriumsalz für die Biochemie

Artikelnummer: 6685

CAS-Nummer: 1476-53-5

REACH Registrierungsnummer:

Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung nach Artikel 2 REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Verwendung des Stoffes: Forschungs-und Entwicklungschemikalie

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/ Lieferant:

neoFroxx GmbH
Marie-Curie-Str. 3
D-64683 Einhausen
info@neofroxx.com

Auskunftgebender Bereich:

Abteilung Qualitätskontrolle

1.4. Notrufnummer

+49 (6251) 989 24 - 0 (während der normalen Geschäftszeiten) Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Akute Toxizität, Kategorie 4, Oral, H302

Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1, H317

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Gefahrenpiktogramme:



Signalwort:

Achtung

Gefahrenhinweise:

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

neoFroxx GmbH

Marie-Curie-Str. 3
64683 Einhausen, Germany

Telefon: +49 (6251) 989 24 – 0
Fax: +49 (6251) 989 24 – 10

info@neofroxx.com
www.neofroxx.com

überarbeitet am: 23.10.2019 Novobiocin - Natriumsalz für die Biochemie

erstellt am: 23.10.2019

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sicherheitshinweise:

Prävention

P280 Schutzhandschuhe tragen.

Reaktion

P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

CAS-Nr.: 1476-53-5

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoff

Formel: $C_{31}H_{35}N_2NaO_{11}$ (Hill)

EG-Nr.: 216-023-6

Molare Masse: 634,61 g/mol

Gefährliche Inhaltsstoffe (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008):

Chemische Bezeichnung (Konzentration):

Novobiocin Mononatriumsalz ($\geq 80\%$ - $\leq 100\%$)

CAS-Nr.:

1476-53-5

Registrierungsnummer:

Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung nach Artikel 2 REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.

Einstufung:

Akute Toxizität, Kategorie 4, H302

Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1, H317

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt **16**.

3.2. Gemisch

Nicht anwendbar

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen:

Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt: Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser ausspülen. Kontaktlinsen entfernen.

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

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Allergische Reaktionen

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

neoFroxx GmbH

Marie-Curie-Str. 3
64683 Einhausen, Germany

Telefon: +49 (6251) 989 24 – 0
Fax: +49 (6251) 989 24 – 10

info@neofroxx.com
www.neofroxx.com

überarbeitet am: 23.10.2019 Novobiocin - Natriumsalz für die Biochemie
erstellt am: 23.10.2019

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wasser, Schaum, Kohlendioxid (CO₂), Löschpulver

Ungeeignete Löschmittel:

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

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbar.

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden:

Stickstoffoxide

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung:

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

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: Einatmen von Stäuben vermeiden.

Substanzkontakt vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Hinweis für Einsatzkräfte:

Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser 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). Trocken aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen. Staubentwicklung vermeiden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

7. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Hinweise auf dem Etikett beachten.

Hygienemaßnahmen:

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

neoFroxx GmbH

Marie-Curie-Str. 3
64683 Einhausen, Germany

Telefon: +49 (6251) 989 24 – 0
Fax: +49 (6251) 989 24 – 10

info@neofroxx.com
www.neofroxx.com

überarbeitet am: 23.10.2019 Novobiocin - Natriumsalz für die Biochemie
erstellt am: 23.10.2019

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerungsbedingungen:

Dicht verschlossen. Trocken.

Unter Lichtschutz.

Empfohlene Lagertemperatur: siehe Produktetikett.

7.3. Spezifische Endanwendungen

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

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen:

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

Siehe Abschnitt 7.1.

Individuelle Schutzmaßnahmen:

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Augen-/Gesichtsschutz:

Schutzbrille

Handschutz:

Vollkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk

Handschuhdicke: 0,11 mm

Durchbruchzeit: > 480 min

Spritzkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk

Handschuhdicke: 0,11 mm

Durchbruchzeit: > 480 min

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise KCL 741 Dermatril® L (Vollkontakt), KCL 741 Dermatril® L (Spritzkontakt).

Die oben genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt.

Sonstige Schutzmaßnahmen:

Schutzkleidung

Atemschutz:

erforderlich bei Auftreten von Stäuben.

Empfohlener Filtertyp: Filter P 2

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden

neoFroxx GmbH

Marie-Curie-Str. 3
64683 Einhausen, Germany

Telefon: +49 (6251) 989 24 – 0
Fax: +49 (6251) 989 24 – 10

info@neofroxx.com
www.neofroxx.com

überarbeitet am: 23.10.2019 Novobiocin - Natriumsalz für die Biochemie

erstellt am: 23.10.2019

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form: fest

Farbe: weiß

Geruch: Kein starker Geruch bekannt.

Geruchsschwelle: Keine Information verfügbar.

pH-Wert: 7,5 bei 100 g/l 25 °C

Schmelzpunkt: 220 °C (Zersetzung)

Siedepunkt: Keine Information verfügbar.

Flammpunkt: Keine Information verfügbar.

Verdampfungsgeschwindigkeit: Keine Information verfügbar.

Entzündbarkeit (fest, gasförmig): Keine Information verfügbar.

Untere Explosionsgrenze: Keine Information verfügbar.

Obere Explosionsgrenze: Keine Information verfügbar.

Dampfdruck: Keine Information verfügbar.

Relative Dampfdichte: Keine Information verfügbar.

Dichte: Keine Information verfügbar.

Relative Dichte: Keine Information verfügbar.

Wasserlöslichkeit: löslich

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser: log Pow: 2,9 (25 °C)

EPI Suite™

Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

Selbstentzündungstemperatur: Keine Information verfügbar.

Zersetzungstemperatur: Keine Information verfügbar.

Viskosität, dynamisch: Keine Information verfügbar.

Explosive Eigenschaften: Nicht als explosiv eingestuft.

Oxidierende Eigenschaften: keine

9.2. Sonstige Angaben

Keine

10. Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Für brennbare, organische Stoffe und Gemische allgemein gilt: Bei entsprechend feiner Verteilung ist, in aufgewirbeltem Zustand, generell von einer Staubexplosionsfähigkeit auszugehen.

10.2. Chemische Stabilität

Lichtempfindlichkeit

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Heftige Reaktionen möglich mit:

Starke Oxidationsmittel

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

keine Angaben vorhanden

neoFroxx GmbH

Marie-Curie-Str. 3
64683 Einhausen, Germany

Telefon: +49 (6251) 989 24 – 0
Fax: +49 (6251) 989 24 – 10

info@neofroxx.com
www.neofroxx.com

überarbeitet am: 23.10.2019 Novobiocin - Natriumsalz für die Biochemie

erstellt am: 23.10.2019

10.5. Unverträgliche Materialien:
keine Angaben vorhanden

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte:
Bei Brand: siehe Kapitel 5.

11. Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute orale Toxizität:

LD50 Maus: 962 mg/kg
(RTECS)

Akute inhalative Toxizität:

Keine Informationen verfügbar.

Akute dermale Toxizität:

Keine Informationen verfügbar.

Hautreizung:

Keine Informationen verfügbar.

Augenreizung:

Kaninchen

Ergebnis: Mäßige Augenreizung
(Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

Sensibilisierung:

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Keimzell-Mutagenität:

Keine Informationen verfügbar.

Karzinogenität:

Keine Informationen verfügbar.

Reproduktionstoxizität:

Keine Informationen verfügbar.

Teratogenität:

Keine Informationen verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition:

Keine Informationen verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition:

Keine Informationen verfügbar.

Aspirationsgefahr:

Keine Informationen verfügbar.

11.2. Weitere Information

Nach Resorption:

Eine Beschreibung von Toxizitätssymptomen liegt uns nicht vor.

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

überarbeitet am: 23.10.2019 Novobiocin - Natriumsalz für die Biochemie

erstellt am: 23.10.2019

12. Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Keine Information verfügbar.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Information verfügbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:

log Pow: 2,9 (25 °C)

EPI Suite™

Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

12.4. Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Eine PBT/vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine chemische Sicherheitsbeurteilung nicht erforderlich ist / nicht durchgeführt wurde.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung: Chemikalien müssen unter Beachtung der jeweiligen nationalen Vorschriften entsorgt werden.

Ungereinigte Verpackungen:

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen

14. Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID):

14.1 - 14.6

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

Binnenschifftransport (ADN):

Nicht relevant

Lufttransport (IATA):

14.1 - 14.6

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

Seeschifftransport (IMDG):

14.1 - 14.6

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code:

Nicht relevant

überarbeitet am: 23.10.2019

Novobiocin - Natriumsalz für die Biochemie

erstellt am: 23.10.2019

15. Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

EU Vorschriften:

Störfallverordnung:

SEVESO III

Nicht anwendbar

Beschäftigungsbeschränkungen:

Beschäftigungsbeschränkungen nach den Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinie 92/85/EWG oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen:

nicht reguliert

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe und zur Änderung der Richtlinie 79/117/EWG:

nicht reguliert

Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC):

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACH VO EG Nr 1907/2006, Art. 57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von $\geq 0,1 \%$ (w/w).

Nationale Vorschriften:

Lagerklasse:

10 - 13

Wassergefährdungsklasse:

WGK 3 stark wassergefährdend

Merkblatt BG-Chemie:

M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung:

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

16. Sonstige Angaben

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.:

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Gefahrenhinweise:

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sicherheitshinweise:

Prävention

P280 Schutzhandschuhe tragen.

Reaktion

P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

überarbeitet am: 23.10.2019 Novobiocin - Natriumsalz für die Biochemie

erstellt am: 23.10.2019

Schulungshinweise:

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

Kennzeichnung

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Abkürzungen und Akronyme:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent