

überarbeitet am: 18.07.2019
erstellt am: 18.07.2019

Natriumsulfat - Decahydrat zur Analyse

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: Natriumsulfat - Decahydrat zur Analyse

Artikelnummer: LC-4427

REACH Registrierungsnummer: 01-2119519226-43-XXXX

CAS-Nummer: 7727-73-3

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

Verwendung des Stoffes / des Gemisches: Chemische Analytik, Syntheschemikalie

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

1.1. Notrufnummer

+49 (6251) 989 24 - 0 (während der normalen Geschäftszeiten)

2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008):

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008):

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

2.3. Sonstige Gefahren:

Keine bekannt

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoff

Formel: $\text{Na}_2\text{SO}_4 \cdot 10 \text{H}_2\text{O}$ $\text{Na}_2\text{O}_4\text{S} \cdot 10 \text{H}_2\text{O}$ (Hill)

EG-Nr.: 231-820-9

Molare Masse: 322,19 g/mol

Anmerkungen: Keine nennpflichtigen Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

3.2. Gemisch

Nicht anwendbar

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen: Frischluft.

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: 18.07.2019

Natriumsulfat - Decahydrat zur Analyse

erstellt am: 18.07.2019

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

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser ausspülen. Kontaktlinsen entfernen.

Nach Verschlucken: Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser), bei Unwohlsein Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
Eine Beschreibung von Toxizitätssymptomen liegt uns nicht vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
Keine Information verfügbar.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel:

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

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:
Nicht brennbar.

Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.

Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden:

Schwefeloxide

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung:

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

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. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Hinweis für Einsatzkräfte:

Schutzausrüstung: siehe 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).

Trocken aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen. Staubentwicklung vermeiden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte:

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

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: 18.07.2019

Natriumsulfat - Decahydrat zur Analyse

erstellt am: 18.07.2019

7. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

Hinweise zum sicheren Umgang

Hinweise auf dem Etikett beachten.

Arbeiten unter Abzug vornehmen. Stoff/Gemisch nicht einatmen.

Hygienemaßnahmen:

Kontaminierte Kleidung wechseln. Nach Arbeitsende Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerungsbedingungen:

Dicht verschlossen. Trocken.

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.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL):

Arbeiter DNEL, langzeit Lokale und systemische Effekte inhalativ 20 mg/m³

Verbraucher DNEL, langzeit Lokale und systemische Effekte inhalativ 20 mg/m³

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC):

PNEC Süßwasser 11,09 mg/l

PNEC Meerwasser 1,109 mg/l

PNEC Periodische Freisetzung ins Wasser 17,66 mg/l

PNEC Süßwassersediment 40,2 mg/kg

PNEC Meeressediment 4,02 mg/kg

PNEC Kläranlage 800 mg/l

PNEC Boden 1,54 mg/kg

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

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: 18.07.2019

Natriumsulfat - Decahydrat zur Analyse

erstellt am: 18.07.2019

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.

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Atemschutz

erforderlich bei Auftreten von Stäuben.

Empfohlener Filtertyp: Filter P 1

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

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: Kristalle

Farbe: farblos

Geruch: geruchlos

Geruchsschwelle: Nicht anwendbar

pH-Wert: 5,2 - 8,0 bei 50 g/l 25 °C

Schmelzpunkt: 32,4 °C

Siedepunkt/Siedebereich: Nicht anwendbar, (Zersetzung)

Flammpunkt: Nicht anwendbar

Verdampfungsgeschwindigkeit: Keine Information verfügbar.

Entzündbarkeit (fest, gasförmig): Dieses Produkt ist nicht entzündlich.

Untere Explosionsgrenze: Keine Information verfügbar.

Obere Explosionsgrenze: Keine Information verfügbar.

Dampfdruck: Keine Information verfügbar.

Relative Dampfdichte: Keine Information verfügbar.

Dichte: 1,464 g/cm³

Relative Dichte: Keine Information verfügbar.

Wasserlöslichkeit: ca.420 g/l bei 20 °C

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser: Keine Information verfügbar.

Selbstentzündungstemperatur: Keine Information 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: 18.07.2019

Natriumsulfat - Decahydrat zur Analyse

erstellt am: 18.07.2019

Zersetzungstemperatur: > 890 °C

(wasserfreie Substanz)

Viskosität, dynamisch: Keine Information verfügbar.

Explosive Eigenschaften: Nicht als explosiv eingestuft.

Oxidierende Eigenschaften: keine

9.2. Sonstige Angaben

Schüttdichte: ca.700 kg/m³

10. Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Siehe Abschnitt 10.3.

10.2. Chemische Stabilität

Kristallwasserabgabe bei Erwärmen.

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

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

keine Angaben vorhanden

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung (Zersetzung).

10.5. Unverträgliche Materialien

keine Angaben vorhanden

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

bei Brand: siehe Abschnitt 5.

11. Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute orale Toxizität:

Keine Informationen verfügbar.

Akute inhalative Toxizität:

Keine Informationen verfügbar.

Akute dermale Toxizität:

Keine Informationen verfügbar.

Hautreizung:

Kaninchen

Ergebnis: Keine Reizung

OECD Prüfrichtlinie 404

(wasserfreie Substanz)

Augenreizung:

Kaninchen

Ergebnis: leichte Reizung

OECD Prüfrichtlinie 405

(wasserfreie Substanz)

Sensibilisierung:

Keine 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: 18.07.2019

Natriumsulfat - Decahydrat zur Analyse

erstellt am: 18.07.2019

Keimzell-Mutagenität:

Gentoxizität in vitro:

Ames test

Ergebnis: negativ

(wasserfreie Substanz) (IUCLID)

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

Gefährliche Eigenschaften sind nicht auszuschließen, aber bei sachgerechter Verwendung wenig wahrscheinlich.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

12. Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Toxizität gegenüber Fischen:

LC50 *Gambusia affinis* (Texaskärpfling): 120 mg/l; 96 h

(wasserfreie Substanz) (IUCLID)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren:

EC50 *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh): 2.564 mg/l; 48 h

(wasserfreie Substanz) (IUCLID)

Toxizität gegenüber Bakterien:

EC10 *Pseudomonas putida*: > 1.000 mg/l; 16 h

(wasserfreie Substanz) (IUCLID)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit

Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Stoffen nicht anwendbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Information verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT/vPvB: Nicht anwendbar für anorganische Stoffe

überarbeitet am: 18.07.2019
erstellt am: 18.07.2019

Natriumsulfat - Decahydrat zur Analyse

- 12.6. Andere schädliche Wirkungen
Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung:

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Muss unter Beachtung der Vorschriften zur Abfallverwertung/-beseitigung einer ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt werden.

Ungereinigte Verpackungen:

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften

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

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

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 1 schwach wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung:

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

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: 18.07.2019
erstellt am: 18.07.2019

Natriumsulfat - Decahydrat zur Analyse

16. Sonstige Angaben

Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

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:

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

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

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

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4