

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



64221 Natriumsulfat

Seite 1

Überarbeitete Ausgabe: 04.07.2024

Version: 5

Druckdatum: 29.10.2024

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: Natriumsulfat

Artikelnummer: 64221

UFI: --

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

Verwendung:

*Industrielle Verwendung
Pharmazeutische Industrie*

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung:

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt (Hersteller/Importeur)

Firma: Kremer Pigmente GmbH & Co. KG

Adresse: Hauptstr. 41-47, 88317 Aichstetten, Germany

Tel./Fax.: Tel +49 7565 914480, Fax +49 7565 1606

Internet: www.kremer-pigmente.com

E-Mail: info@kremer-pigmente.com

Importeur: --

1.4. Notrufnummern

Notrufnummern: +49 7565 914480 (Mo-Fr 8:00 - 17:00)

1.4.2 Giftnotzentrale:

2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs/Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gemäss den GHS/CLP Richtlinien nicht als gefährlich eingestuft.

Mögliche Wirkungen auf die Umwelt:

Siehe Abschnitt 12 für Angaben zur Ökologie.

2.2. Kennzeichnungselemente

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gemäss den GHS/CLP Richtlinien nicht als gefährlich eingestuft.

Gefahrensymbole:

Nicht anwendbar.

Signalwort:

Gefahrenhinweise:

Sicherheitshinweise:

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Sonstige Gefahren

2.3.

3. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

3.1. Stoffe

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung:

Angaben zu Bestandteilen / Gefährliche Inhaltsstoffe:

Natriumsulfat; REACH Reg.-Nr. 01-2119519226- 100 %
43-xxxx

CAS-Nr: 7757-82-6

EINECS-Nr: 231-820-9

EC-Nr:

Zusätzliche Angaben:

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Nach Einatmen:

Person an frische Luft bringen.

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Hautkontakt:

Mit viel Wasser und Seife abwaschen.

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt:

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen.

Bei anhaltenden Beschwerden einen Facharzt aufsuchen.

Nach Verschlucken:

Mund mit viel Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome:

Keine weiteren Informationen verfügbar.

Effekte:

Oral aufgenommen wirkt Natriumsulfat abführend.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung:

Symptomatische Behandlung.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand anpassen.

Ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

*Besondere Gefahren bei der
Brandbekämpfung:*

*Das Produkt ist nicht entzündbar.
Bildung reizender und giftiger Gase bei hohen Temperaturen.
Bei Brand kann freigesetzt werden: Schwefeloxide und
Natriumoxide.*

5.3. Hinweise zur Brandbekämpfung

*Besondere Schutzausrüstung für die
Brandbekämpfung:*

*Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug
tragen.*

Weitere Informationen:

*Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die
Kanalisation gelangen.*

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

*Personenbezogene
Vorsichtsmaßnahmen:*

*Für angemessene Lüftung sorgen.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Ungeschützte
Personen fernhalten.
Kontakt mit Haut und Augen vermeiden.*

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen:

*Nicht in die Kanalisation, Oberflächenwasser, Grundwasser,
Untergrund, Erdreich gelangen lassen.*

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

*Methoden und Material für Rückhaltung
und Reinigung:*

*Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur
Entsorgung geben.*

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

*Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.*

7. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

*Staubentwicklung vermeiden. Staub nicht einatmen.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.*

Hygienemaßnahmen:

Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Folgeseite 4

64221 Natriumsulfat

Seite 4

Überarbeitete Ausgabe: 04.07.2024

Version: 5

Druckdatum: 29.10.2024

*Bei der Arbeit nicht Essen und Trinken - Nicht Rauchen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Beschmutzte und/oder getränkte Kleidung sofort ausziehen.*

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten*Lagerbedingungen:*

*Behälter dicht verschlossen, kühl und trocken aufbewahren.
Produkt ist hygroskopisch.*

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Produkt im Originalbehälter aufbewahren.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

*Das Produkt ist nicht brennbar.
Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.*

Lagerklasse:

13; Nichtbrennbare Feststoffe (TRGS 510)

*Weitere Angaben:***7.3. Spezifische Endanwendung***Weitere Angaben:*

Keine weitere Information verfügbar.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung**8.1. Zu überwachende Parameter***Zu überwachende Parameter (DE):*

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

*Zu überwachende Parameter:**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL):*

*20 mg/m³ (Arbeitnehmer, Einatmen, Langfristige Exposition - Systemische / Lokale Effekte)
12 mg/m³ (Verbraucher, Einatmen, Langfristige Exposition - Systemische Effekte)
12 mg/m³ (Verbraucher, Einatmen, Langfristige Exposition - Lokale Effekte)*

PNEC (Predicted No-Effect Concentration):

*Süßwasser: 11,09 mg/l
Meerwasser: 1,109 mg/l
Süßwassersediment: 40,2 mg/kg
Meerwassersediment: 4,02 mg/kg
Boden: 1,54 mg/kg
Abwasserreinigungsanlage (STP): 800 mg/l*

*Zusätzliche Hinweise:***8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition***Technische Schutzmaßnahmen:*

Folgeside 5

Für gute Raumlüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Dämpfe/Staub nicht einatmen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen, Filtertyp P2 oder P3 (EN 141)

Handschutz:

Schutzhandschuhe (EN 374)

Handschuhmaterial:

Naturkautschuk (> 480 min, 0,5 mm)

Polychloropren (> 480 min, 0,5 mm)

Nitrilkautschuk (> 480 min, 0,35 mm)

Fluorkautschuk - FKM (> 480 min; 0,4 mm).

Polyvinylchlorid (> 480 min, 0,5 mm)

Butylkautschuk (> 480 min; 0,5 mm).

Augenschutz:

Schutzbrille (EN 166)

Körperschutz:

Arbeitsschutzkleidung

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in den Untergrund vermeiden.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

<i>Form:</i>	<i>fest</i>
<i>Farbe:</i>	<i>weiß</i>
<i>Geruch:</i>	<i>geruchlos</i>
<i>Geruchsschwelle:</i>	<i>nicht bestimmt</i>
<i>pH-Wert:</i>	<i>7.3 (50 g/l; 20°C)</i>
<i>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</i>	<i>884°C</i>
<i>Siedepunkt/Siedebereich:</i>	<i>nicht verfügbar</i>
<i>Flammpunkt:</i>	<i>nicht anwendbar</i>
<i>Verdampfungsgeschwindigkeit:</i>	

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



64221 Natriumsulfat

Seite 6

Überarbeitete Ausgabe: 04.07.2024

Version: 5

Druckdatum: 29.10.2024

nicht anwendbar

Entzündbarkeit (fest, gasförmig):

nicht entzündlich

Obere Explosionsgrenze:

nicht bestimmt

Untere Explosionsgrenze:

keine Daten

Dampfdruck:

nicht anwendbar

Relative Dampfdichte:

Keine Daten verfügbar.

Dichte:

2.70 g/cm³ (20°C)

Löslichkeit in Wasser:

*löslich
ca. 185 g/l (20°C)*

*Verteilungskoeffizient: n-
Oktanol/Wasser:*

nicht anwendbar

Selbstentzündungstemperatur:

Zersetzungstemperatur:

> 890°C

Viskosität, dynamisch:

nicht anwendbar

Explosive Eigenschaften:

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Staub-/Luftgemische möglich.

Oxidierende Eigenschaften:

keine

Schüttdichte:

1300 - 1600 kg/m³

9.2. Sonstige Angaben

Löslichkeit in Lösemittel:

Viskosität, kinematisch:

Brennzahl:

Lösemittelgehalt:

Festkörpergehalt:

Partikelgröße:

Sonstige Angaben:

Zündtemperatur: > 400°C (Prüfmethode EU A.16)

Oberflächenspannung: 71 mN/m (1 g/l; 20°C)

10. Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Stabil bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung.

Folgeside 7

64221 Natriumsulfat

Seite 7

Überarbeitete Ausgabe: 04.07.2024

Version: 5

Druckdatum: 29.10.2024

10.2. Chemische Stabilität

Keine thermische Zersetzung bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung.

Produkt ist hygroskopisch.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Kontakt von geschmolzenem Natriumsulfat (Schmelzpunkt 884°C) mit Aluminium verursacht heftige Reaktion (Bildung von Al₂O₃, Na₂O und SO₂/SO₃ Gase).

Explosionsgefahr!

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen:

Feuchtigkeit vermeiden.

Thermische Zersetzung:

Hitze vermeiden.

> 890°C

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren und starke Oxidationsmittel.

Aluminium, Magnesium

10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte

Bei Brand: siehe Abschnitt 5.

10.7. Weitere Angaben**11. Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Akute Toxizität

LD50, oral:

5989 mg/kg (mouse)

LD50, dermal:

Keine Daten verfügbar.

LC50, inhalativ:

LOEC: > 10 mg/m³ (3d, rat, m)

Primäre Reizwirkung

An der Haut:

Reizwirkung: Nicht reizend (5d, Meerschweinchen).

Am Auge:

Reizwirkung: Nicht reizend (24h, Kaninchen)

Einatmen:

Keine Daten vorhanden.

Verschlucken:

Keine Daten vorhanden

Sensibilisierung:

Nicht sensibilisierend (Maus; OECD 429).

Mutagenität:

Keine mutagenen Effekte beobachtet.

Reproduktionstoxizität:

64221 Natriumsulfat

Seite 8

Überarbeitete Ausgabe: 04.07.2024

Version: 5

Druckdatum: 29.10.2024

*Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit.**Cancerogenität:**Keine negativen Effekte.**Teratogenität:**Zeigte keine fruchtschädigende Wirkung im Tierversuch.**Spezifische Zielorgantoxizität (STOT):**Einmalige Exposition: der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch eingestuft.**Wiederholte Exposition: der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch eingestuft.**Aspirationsgefahr:**Nicht anwendbar***11. 2. Angaben über sonstige Gefahren***Endokrinschädliche Eigenschaften: keine Daten vorhanden.*

12. Umweltbezogene Angaben**12. 1. Toxizität***Fischtoxizität:**LC50: 13500 mg/l (96h, Lepomis macrochirus)**Daphnientoxizität:**LC50: 4580 mg/l (48h, Daphnia magna)**Bakterientoxizität:**NOEC: 8000 mg/l (37d, Belebtschlamm)**Algentoxizität:**EC50: 1900 mg/l (120h, Nitzschia linearis)***12. 2. Persistenz und Abbaubarkeit***Zerfall durch Hydrolyse.**Anorganische Substanz, biologische Abbaubarkeit nicht betroffen.***12. 3. Bioakkumulationspotential***log KOW: -4,38 (QSAR)**Biokonzentrationsfaktor (BCF): 0,5 (QSAR); Das Produkt hat ein niedriges Bioakkumulationspotential***12. 4. Mobilität im Boden***Oberflächenspannung: 71,0 mN/m (1 g/l; 20°C)***12. 5. Ergebnisse der PBT- und vPvP-Beurteilung***Dieses Produkt ist ein anorganischer Stoff und erfüllt nicht die Kriterien für eine Einstufung als PBT oder vPvB.***12. 6. Endokrinschädliche Eigenschaften***Keine Daten verfügbar.***12. 7. Andere schädliche Wirkungen***Wassergefährdungsklasse:**WGK 1**Verhalten in Kläranlagen:**Weitere Hinweise zur Ökologie:*

Folgeseite 9

64221 Natriumsulfat

Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen.

AOX-Hinweis:

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt:

*Nicht zusammen mit Hausmüll entsorgen.
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.*

Abfallschlüsselnr.:

Ungereinigte Verpackung:

Die Verpackung kann nach Reinigung wiederverwendet oder stofflich verwertet werden.

Abfallschlüsselnr.:

14. Angaben zum Transport

14.1. UN Nummer

ADR, IMDG, IATA

14.2. UN-Ordnungsgemäße Versandbezeichnung

ADR/RID:

Kein Gefahrgut nach ADR.

IMDG/IATA:

Kein Gefahrgut nach IMDG.

14.3. Transport Gefahrenklassen

ADR-Klasse:

nicht anwendbar

Gefahrzettel:

Klassifizierungscode:

Tunnelbeschränkungscode:

IMDG-Klasse:

nicht anwendbar

Gefahrzettel:

EmS-Nr.:

IATA-Klasse:

nicht anwendbar

Gefahrzettel:

14.4. Verpackungsgruppe

ADR/RID:

nicht anwendbar

IMDG:

IATA:

64221 Natriumsulfat

Seite 10

Überarbeitete Ausgabe: 04.07.2024

Version: 5

Druckdatum: 29.10.2024

14.5. Umweltgefahren*Nicht als Umweltgefährdend eingestuft.***14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender***Kein Gefahrstoff im Sinne der Transportvorschriften.***14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten***IMDG: entfällt***14.8. Sonstige Angaben****15. Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch***Wassergefährdungsklasse:**WGK 1; schwach wassergefährdend**Störfallverordnung:**Unterliegt nicht der StörfallV.**Hinweise zu**Beschäftigungsbeschränkung:**Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (MuSchG) für werdende oder stillende Mütter beachten.**Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz beachten.**Verwendungsbeschränkung/-verbote:**EU. REACH, Anhang XVII, Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse: Nicht anwendbar**Technische Anleitung Luft:***15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung***Keine Daten verfügbar.***15.3. Sonstige Vorschriften***Gelistet in folgenden Inventaren:**EINECS (231-820-9), TSCA (US), AICS (AUS), DSL (CA), ENCS/ISHL (JP; (1)-501), KECI (KR; KE-31609), PICCS (PH), NZIoC (NZ), IECSC (CN), TCSI (TW), INSQ (MX), INVL (VN), INV (TH)**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien: Nicht anwendbar**Seveso-III-Richtlinie: Richtlinie 2012/18/EU trifft nicht zu.***16. Sonstige Angaben***Mit den vorstehenden Angaben, die dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen entsprechen, wird unser Produkt im Hinblick auf etwaige Sicherheitserfordernisse und zur kennzeichnung im Sinne der gültigen Gesetzgebung beschrieben, verbinden jedoch keine Eigenschaftszusicherungen und Qualitätsbeschreibungen.*