

Sicherheitsdatenblatt

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



64420 Schwefelleber

Seite 1

Überarbeitete Ausgabe: 14.03.2023

Version: 14

Druckdatum: 28.05.2024

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: Schwefelleber
Artikelnummer: 64420
UFI: --

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

Verwendung:

Hilfsmittel bei der Leder- und Zelluloseherstellung
Reduktionsmittel beim Einfärben von Textilien
Flockungsmittel zur Abwasserbeseitigung
Beseitigung von NOx in Abgasen
Schwermetallbindung in Rohrleitungen und Müllbeseitigungsanlagen
Grundstoff für die Herstellung diverser Chemikalien (u.a. Schwefelfarben)
Inhibitor für Anlagen und Rohrleitungen zur Erhöhung der chemischen Resistenz
Erzflotation

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

Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1
Akute Toxizität (oral), Kategorie 3
Akute Toxizität (dermal), Kategorie 3
Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1B
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Gewässergefährdend, Akut Kategorie 1

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
Cat.: 1
H301 Giftig bei Verschlucken.
Cat.: 3
Giftig bei Hautkontakt.

Folgeside 2

Sicherheitsdatenblatt

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



64420 Schwefelleber

Seite 2

Überarbeitete Ausgabe: 14.03.2023

Version: 14

Druckdatum: 28.05.2024

H311	
Cat.: 3	
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Cat.: 1	
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
Cat.: 1	

Mögliche Wirkungen auf die Umwelt:

2.2. Kennzeichnungselemente

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrensymbole:



GHS05-2



GHS06



GHS09

Signalwort:

Gefahr

Gefahrenhinweise:

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
EUH031	Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Sicherheitshinweise:

P260	Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol nicht einatmen.
P280	Schutzhandschuhe/ -kleidung/ Augen- / Gesichtsschutz tragen.
P301+P330+P331	Bei Verschlucken: Mund ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen.
P303+P361+P353	Bei Kontakt mit der Haut: Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen.
P304+P340	Bei Einatmen: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
P305+P351+P338	Bei Kontakt mit den Augen: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Kontaktlinsen entfernen. Weiter spülen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

2.3. Sonstige Gefahren

Obwohl bei Raumtemperatur stabil, hydrolisiert es mit Feuchtigkeit
Folgeside 3

und kann in Reaktionen mit dem Kohlendioxid der Luft sehr giftiges und entzündliches Schwefelwasserstoffgas entwickeln. Verursacht Verätzungen von Haut, Augen und Schleimhäuten.

3. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

3.1. Stoffe

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung:

Angaben zu Bestandteilen / Gefährliche Inhaltsstoffe:

Natriumsulfid (H290-301-314-400); REACH Reg.- 60-62 %
Nr. 01-2119513694-38-0000

CAS-Nr: 1313-82-2

EINECS-Nr: 215-211-5

EC-Nr: 016-009-00-8

Zusätzliche Angaben:

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Sofort ärztlichen Rat einholen.

Beschmutzte oder getränkte Kleidung ausziehen.

Nach Einatmen:

Person an frische Luft bringen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Hautkontakt:

Beschmutzte Kleidung sofort ausziehen. Sofort abwaschen mit Wasser und Seife oder anderen geeigneten hautschonenden Mitteln.

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Mit verdünnter Wasserstoffperoxidlösung neutralisieren.

Nach Augenkontakt:

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

Sofort Arzt zuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome:

Asthmatische Beschwerden, Benommenheit, Bewusstlosigkeit. Gefahr von Lungenödem.

Effekte:

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung:

Bei Verschlucken Magenspülung unter Zusatz von Aktivkohle. Symptome können verzögert auftreten.

Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem.

Symptomatische Behandlung.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Das Produkt selbst brennt nicht.

Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand anpassen.

Ungeeignete Löschmittel:

Wasser

Kohlendioxid (CO₂)

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung:

Beim Erhitzen oder im Brandfall Bildung von Schwefeloxide (SO_x).

5.3. Hinweise zur Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemieschutzanzug tragen.

Weitere Informationen:

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

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

Von Wärme, Funken und Flammen fernhalten.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Ungeschützte Personen fernhalten.

Atemschutz anlegen.

Staubbildung vermeiden.

Kontakt mit Haut und Augen vermeiden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen:

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

Bei Eindringen in Gewässer, Kanalisation oder Boden muss es mit größeren Wassermengen verdünnt werden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Neutralisationsmittel anwenden.

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung geben. Staubbildung vermeiden.

Staubbildung vermeiden.

Verbleibende Reste mit reichlich Wasser oder einer verdünnten

64420 Schwefelleber

Seite 5

Überarbeitete Ausgabe: 14.03.2023

Version: 14

Druckdatum: 28.05.2024

Wasserstoffperoxidlösung nachreinigen.

6. 4. Verweis auf andere Abschnitte

*Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.
Abschnitt 13 für Hinweise zur Entsorgung beachten.*

7. Handhabung und Lagerung

7. 1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

*Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Staubbildung vermeiden.*

Hygienemaßnahmen:

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Staub nicht einnehmen.

7. 2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen:

Behälter dicht verschlossen, an einem kühlen und gut belüfteten Ort aufbewahren.

Produkt von Zündquellen, Hitze und Flammen fernhalten.

Nur für Fachkundige zugänglich.

Produkt unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragte zugänglich aufbewahren.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

An einem Ort mit alkalischerem Boden aufbewahren.

Geeignetes Behältermaterial: Edelstahl L304, L316, Gummi, Polyethylen, Polypropylen, PVC, Glas.

Ungeeignetes Behältermaterial: Aluminium.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Getrennt lagern von: Säuren und Wärmequellen.

Lagerklasse:

6.1 D; Nichtbrennbare, akut toxische Kat. 3 / giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe (TRGS 510)

Weitere Angaben:

7. 3. Spezifische Endanwendung

Weitere Angaben:

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

8. 1. Zu überwachende Parameter

Zu überwachende Parameter (DE):

Keine zu überwachenden Arbeitsplatzgrenzwerte bekannt.

Zu überwachende Parameter:

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL):

Natriumsulfid (1313-82-2): 13,84 mg/m³ (Verbraucher, Einatmen,

Langfristige Exposition - Systemische Effekte)
1,6 mg/m³ (Verbraucher, Einatmen, Langfristige Exposition - Lokale Effekte)

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC):

Süßwasser / Meerwasser: 0,00027 mg/l
Süßwassersediment / Meerwassersediment: 0,0176 mg/kg
Abwasserreinigungsanlage (STP): 0,016 mg/l

Zusätzliche Hinweise:

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen:

Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
Räumlichkeiten sollten mit einer Augenwaschvorrichtung und Sicherheitsduschen ausgestattet sein.

Persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen.
Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitssende Hände waschen.

Atemschutz:

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät. Bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutz verwenden.
Empfohlen: Filter P2

Handschutz:

Schutzhandschuhe

Handschuhmaterial:

Nitrilkautschuk, Polyvinylchlorid (> 480 min, 0,5 mm)

Augenschutz:

Dichtschließende Schutzbrille (EN 166).

Körperschutz:

Arbeitsschutzkleidung

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Allgemein sind geeignete Risikomanagement-Maßnahmen anzuwenden, um zu vermeiden, dass bei der Herstellung oder Verwendung von Dinatiumsulfid freigesetzte Sulfide in Gewässer oder an die Atmosphäre gelangen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form: fest
Farbe: gelb
Geruch: nach faulen Eiern

Sicherheitsdatenblatt

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



64420 Schwefelleber

Seite 7

Überarbeitete Ausgabe: 14.03.2023

Version: 14

Druckdatum: 28.05.2024

Geruchsschwelle:

keine Daten verfügbar

pH-Wert:

nicht anwendbar

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

ca. 85°C

Siedepunkt/Siedebereich:

nicht bestimmt

Flammpunkt:

nicht anwendbar

Verdampfungsgeschwindigkeit:

Keine Daten verfügbar.

Entzündbarkeit (fest, gasförmig):

nicht entzündlich

Obere Explosionsgrenze:

keine Daten

Untere Explosionsgrenze:

keine Daten

Dampfdruck:

nicht anwendbar

Relative Dampfdichte:

Keine Daten verfügbar.

Dichte:

1.5 g/cm³

Löslichkeit in Wasser:

178 g/l (20°C; OECD 105)

Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser:

nicht bestimmt

Selbstentzündungstemperatur:

Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

Zersetzungstemperatur:

Keine Daten verfügbar.

Viskosität, dynamisch:

nicht anwendbar

Explosive Eigenschaften:

*Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Bei organischen Feststoffen sind generell Staubexplosionen möglich.*

Oxidierende Eigenschaften:

nicht brandfördernd

Schüttdichte:

600 - 750 kg/m³

9. 2. Sonstige Angaben

Löslichkeit in Lösemittel:

Folgeseite 8

64420 Schwefelleber

Seite 8

Überarbeitete Ausgabe: 14.03.2023

Version: 14

Druckdatum: 28.05.2024

*Viskosität, kinematisch:**Brennzahl:**Lösemittelgehalt:**Festkörpergehalt:**Partikelgröße:**Sonstige Angaben:*

10. Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Unter sauren Bedingungen kann aus Natriumsulfid gasförmiger Schwefelwasserstoff gebildet werden.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung (trockene Lagerung).

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit: Säuren (Entwicklung von Schwefelwasserstoff).

Reaktionen mit: Leichtmetallen in Gegenwart von Feuchtigkeit unter Bildung von Wasserstoff.

Reaktionen mit: Oxidationsmitteln, Kohlensäure.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen:

Nicht überhitzen.

Feuchtigkeit vermeiden.

Thermische Zersetzung:

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren, Oxidationsmitteln, Kohlendioxid.

Greift Zement an. Korodiert die Metalle Aluminium, Kupfer und Zink.

10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte

Schwefeldioxid, Schwefelwasserstoff.

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:

246 mg/kg (rat; OECD 401)

Natriumsulfid ist über den oralen Expositionsweg akut toxisch.

LD50, dermal:

< 340 mg/kg (rabbit)

LC50, inhalativ:

Primäre Reizwirkung

An der Haut:

Reizwirkung: Ätzend.

Wiederholter Hautkontakt kann Austrocknung oder Abschuppung

64420 Schwefelleber

Seite 9

Überarbeitete Ausgabe: 14.03.2023

Version: 14

Druckdatum: 28.05.2024

der Haut verursachen.

Am Auge:

Reizwirkung: Starke Ätzwirkung.

Einatmen:

Keine Daten vorhanden.

Verschlucken:

Gesundheitsschädlich. Kann Verätzungen an Mund, Rachen und Magen verursachen.

Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

Sensibilisierung:

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

Mutagenität:

Keine mutagenen Effekte bekannt.

Reproduktionstoxizität:

Keine negativen Effekte bekannt.

Cancerogenität:

Dieses Produkt wird von IARC,ACGIH, NTP oder OSHA nicht als karzinogen angesehen.

Teratogenität:

Zeigte keine fruchtschädigende Wirkung im Tierversuch (IUCLID).

Spezifische Zielorgantoxizität (STOT):

Einmalige Exposition: keine organspezifische Toxizität zu erwarten.

Wiederholte Exposition: keine organspezifische Toxizität zu erwarten.

Aspirationsgefahr:

Keine Aspirationsgefahr.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften: keine Daten vorhanden.

12. Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

Nach Freisetzung in Gewässer bleibt NaHS nicht als solches vorhanden, sondern wird hydrolysiert (Gleichgewicht zwischen S²⁻, HS⁻ und H₂S) und/oder oxidiert.

Untersuchungen zur Toxizität von NaHS gegenüber aquatischen Organismen konzentrierten sich in den meisten Fällen auf die Toxizität von H₂S, bei dem es sich um die am stärksten toxische Schwefelverbindung handelt, die bei der Zersetzung von NaHS gebildet werden kann, insbesondere bei niedrigem pH, bei Fehlen oder Mangel von Sauerstoff und in stark organischen aquatischen Umgebungen.

In sauerstoffhaltigen Umgebungen werden freigesetzte Sulfide letztlich zu Sulfaten oxidiert. In solchen Fällen sollten die sich aus der Freisetzung von Schwefel ergebenden Risiken unter Verwendung der Toxizitätsdaten für Sulfat bewertet werden. Na₂SO₄ wurde als der für diesen Zweck relevanteste Stoff

64420 Schwefelleber

Seite 10

Überarbeitete Ausgabe: 14.03.2023

Version: 14

Druckdatum: 28.05.2024

*identifiziert.**LC50 (Süßwasserfische): 0,0027 mg H₂S/l (96h; Larven von Silberbarben (*Puntius gonionotus*); zu untersuchende Substanz Na₂S.9H₂O; OECD 203)**EC10/LC10 oder NOEC (Algen): 0,77 mg S₂/l, was 0,041 mg H₂S/l entspricht (4h; Planktonische Diatomee (*Skeletonema costatum*); zu untersuchende Substanz Na₂S.9H₂O)**Fischtoxizität:**Natriumsulfid: LC50: 0,0027-7969 mg/l (96h, *Puntius gonionotus*; OECD 203); NOEC: 0,0092 mg/l (28d, *Lepomis macrochirus*)**Daphnientoxizität:**Natriumsulfid: EC50: 2083-3080 mg/l (48h, *Ceriodaphnia dubia*)**Bakterientoxizität:**keine Angaben**Algtoxizität:**Keine Daten vorhanden.***12. 2. Persistenz und Abbaubarkeit***Freisetzung an die Luft wird für Na₂S und NaHS auf Grund ihres niedrigen Dampfdrucks nicht erwartet. Wird jedoch H₂S gebildet, so kann dieses als solches an die Luft freigesetzt werden. In der Atmosphäre werden Schwefelverbindungen wie H₂S zu SO₂ und letztlich Sulfatverbindungen oxidiert. Außer in wassergesättigten und/oder stark organischen Böden ist eine verhältnismäßig schnelle Oxidierung der freigesetzten Sulfide zu erwarten.***12. 3. Bioakkumulationspotential***Offensichtlich wird in die Organismen eintretendes Sulfid schnell zu dem viel weniger schädlichen Thiosulfat oxidiert. Die verfügbaren Untersuchungen zeigen, dass Sulfid kein Potential für Biokonzentration/Bioakkumulation aufweist.***12. 4. Mobilität im Boden***Na₂S ist als solches in der Umwelt nicht vorhanden, sondern wird dort, je nach vorhandenen Bedingungen, hydrolysiert und/oder oxidiert. Hydrolyseprodukte (HS- und S₂-) und Oxidationsprodukte (z.B. Sulfat) sollten auf Grund ihrer negativen Ladung kein Adsorptionspotential aufweisen. Das dritte Hydrolyseprodukt, H₂S, kann zu einem gewissen Maße von Boden- und Sedimentpartikeln aufgenommen werden, da das Molekül jedoch nicht positiv geladen ist, kann nur geringe Adsorption durch elektrostatische Anziehung zwi***12. 5. Ergebnisse der PBT- und vPvP-Beurteilung***Nicht eingestuft PBT-Stoff / Nicht eingestuft vPvB-Stoff.***12. 6. Endokrinschädliche Eigenschaften***Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädliche Eigenschaften.***12. 7. Andere schädliche Wirkungen***Wassergefährdungsklasse:**WGK 3**Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.**Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen*

64420 Schwefelleber

Seite 11

Überarbeitete Ausgabe: 14.03.2023

Version: 14

Druckdatum: 28.05.2024

*in den Untergrund.**Verhalten in Kläranlagen:**Weitere Hinweise zur Ökologie:**AOX-Hinweis:*

13. Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung***Produkt:**Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.**Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.**Abfallschlüsselnr.:**Ungereinigte Verpackung:**Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.**Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.**Abfallschlüsselnr.:*

14. Angaben zum Transport**14.1. UN Nummer***ADR, IMDG, IATA 1849***14.2. UN-Ordnungsgemäße Versandbezeichnung***ADR/RID: NATRIUMSULFID, HYDRATISIERT**IMDG/IATA: SODIUM SULPHIDE, HYDRATED***14.3. Transport Gefahrenklassen***ADR-Klasse: 8**Gefahrzettel: 8**Klassifizierungscode: C6**Tunnelbeschränkungscode: E**IMDG-Klasse: 8**Gefahrzettel: 8**EmS-Nr.: F-A, S-B**IATA-Klasse: 8**Gefahrzettel: 8***14.4. Verpackungsgruppe***ADR/RID: II**IMDG: II**IATA: II***14.5. Umweltgefahren***Kennzeichnung gemäß 5.2.1.8 ADR/RID: Fisch und Baum*

Folgeseite 12

*Kennzeichnung gemäß 5.2.1.6.3 IMDG: Fisch und Baum
Klassifizierung als Umweltgefährdend gemäß 2.9.3 IMDG: ja
Gekennzeichnet mit "P" gemäß 2.10 IMDG: ja*

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

keine bekannt

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**14.8. Sonstige Angaben**

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

Wassergefährdungsklasse:

WGK 3; stark wassergefährdend (Selbsteinstufung)

Störfallverordnung:

Seveso III:

Kategorie E1: Gewässergefährdend

Akut Toxisch (H2): Menge 1: 50 t; Menge 2: 200 t

Hinweise zu

Beschäftigungsbeschränkung:

*Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22
JArbSchG beachten.*

*Beschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§
11 und 12 MuSchRiV).*

Verwendungsbeschränkung/-verbote:

*Das Produkt unterliegt den Abgabebeschränkungen der
Chemikalienverbotsverordnung.*

Technische Anleitung Luft:

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

15.3. Sonstige Vorschriften

Gelistet in folgenden Inventaren:

*EINECS (215-211-5), TSCA (US), AICS (AUS), DSL (CA), ENCS
(JP), KECI (KR), PICCS (PH), IECS (CN), NZIoC (NZ)*

*RoHS-Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung
bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten
(RoHS) - Anhang II: nicht gelistet*

*Verordnung (EG) 273/2004, Drogenausgangsstoffen, Kategorie 3:
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.*

*Verordnung (EG) Nr. 111/2005 des Rates zur Festlegung von
Vorschriften für die Überwachung des Handels mit
Drogenaustauschstoffen zwischen mit Gemeinschaft und
Drittländern: nicht verboten und/oder eingeschränkt*

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.*