Kaliumhydrogensulfat z.A.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 17.03.2023 Version: 1.1

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktform	:	Stoff
Handelsname	:	Kaliumhydrogensulfat z.A.
EG Index-Nr.	:	016-056-00-4
EG-Nr.	:	231-594-1
CAS-Nr.	:	7646-93-7
Produktcode	:	CL00.1158
Produktart	:	Reiner Stoff,Zwischenprodukt
Formel	:	KHSO4
Synonyme	:	E 515 / Kaliumbisulfat / Kaliumhydrogensulfat
BIG-Nr.	:	11946

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Chemischer Stoff für Laboratorium

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Chem-Lab nv
Industriezone 'De arend 2'
Zedelgem – Belgium
Belgium
T +32 50 288320
info@chem-lab.be - https://www.chem-lab.be

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : +32 50 28 83 20

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Belgien	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Militaire Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Brüssel	+32 70 245 245	Bitte rufen Sie bei dringenden Fragen zu Intoxikation 070 245 245 an (kostenlos 24/7). Wenn nicht erreichbar: 02 264 96 30 (Standard-Gebühr)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B	H314
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1	H318
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung	H335

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :

GHS05 GHS07

Signalwort (CLP) : Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP) : H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H335 - Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise (CLP) : P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301+P330+P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P309+P311 - BEI Exposition oder Unwohlsein: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Art des Stoffs : Einkomponentig

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Potassium hydrogen sulfate a.r.	CAS-Nr.: 7646-93-7 EG-Nr.: 231-594-1 EG Index-Nr.: 016-056-00-4	100	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

3.2. Gemische

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : (eigene) Sicherheit beachten. Wenn möglich, sich der betroffenen Person nähern und Vitalfunktionen überprüfen. Im Falle von Verletzung und/oder Vergiftung die Europäische Notfallnummer 112 anrufen. Symptome beginnend mit den am meisten lebensbedrohenden Verletzungen und Störungen behandeln. Betroffene Person unter Beobachtung halten, Möglichkeit verzögerter Symptome.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Das Opfer an die frische Luft bringen. Sofort Arzt/medizinischen Dienst konsultieren.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Wenn möglich, Chemikalie durch Aufwischen/Trocknen entfernen. Anschließend sofort für 30 Minuten mit (lauwarmem) Wasser spülen/duschen. Kleidung wegschneiden; verbrannte Kleidung niemals von der Wunde entfernen. Keine Schmerzmittel verabreichen. Arzt/medizinischen Dienst konsultieren.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Sofort 15 Minuten mit viel Wasser spülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Arzt/medizinischen Dienst konsultieren.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	:	Mund mit Wasser spülen. Sofort Arzt/medizinischen Dienst konsultieren. Nicht darauf warten, dass Symptome auftreten, um Giftinformationszentrum zu konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Einatmen	:	Reizung der Atemwege. Reizung der Nasenschleimhäute. EXPOSITION AN HOHEN KONZENTRATIONEN: Husten. Lungenödem möglich. Korrosion des oberen Respirationstraktes. Spasmus/Ödem des Larynx möglich.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	:	Verätzungen/Korrosion der Haut.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	:	Verätzung des Augengewebes.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	:	Verätzungen der Magen-Darm-Schleimhäute. Perforation der Speiseröhre möglich.
Chronische Symptome	:	Keine Wirkungen bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	:	Bei Umgebungsbrand Löschmittel anpassen an Umgebung.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr	:	DIREKTE BRANDGEFAHR: Nicht brennbar.
Explosionsgefahr	:	DIREKTE EXPLOSIONSGEFAHR: Keine direkte Explosionsgefahr.
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	:	Bei Erhitzung/Brand: Bildung giftiger und ätzender Gase/Dämpfe (Schwefeloxid).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Brandschutzvorkehrungen	:	Bei Feuer/Erhitzung: auf windzugewandter Seite bleiben. Bei Feuer/Erhitzung: Evakuierung überprüfen. Bei Feuer/Erhitzung: Anwohner Türen und Fenster schließen lassen.
Löschanweisungen	:	Giftige Gase mit Wassernebel verdünnen. Mit giftigem/ätzendem Niederschlagswasser rechnen. Mit giftigem Löschwasser rechnen. Wasser sparsam einsetzen, wenn möglich auffangen/eindämmen.
Schutz bei der Brandbekämpfung	:	Bei Erhitzung/Verbrennung: umluftunabhängiges Atemschutzgerät (EN 136 + EN 137).

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung	:	Handschuhe (EN 374). Gesichtsschild (EN 166). Korrosionsbeständiger Anzug (EN 14605). Bei Staubwolkenbildung: umluftunabhängiges Atemschutzgerät (EN 136 + EN 137).
Notfallmaßnahmen	:	Gefahrenzone absperren. Staubwolkenbildung verhindern. Kein offenes Feuer. Verschmutzte Kleidung reinigen.
Maßnahmen bei Staub	:	Bei Staubbildung: auf windzugewandter Seite bleiben. Bei Staubentwicklung: Evakuierung überprüfen. Bei Staubbildung: Anwohner Türen und Fenster schließen lassen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Keine weiteren Informationen verfügbar

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Boden- und Wasserverunreinigung vermeiden. Eindringen in Kanalisationen verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung	:	Freiwerdendes Produkt in geeignete Behälter sammeln/abpumpen. Leck dichten, Zufuhr schließen. Freigewordenen Stoff eindämmen. Staubwolke mit Wassernebel niederschlagen/verdünnen.

Reinigungsverfahren	:	Staubwolkenbildung verhindern. Feststoff in verschließbaren Behältern sammeln. Schadhafte/abgekühlte Tanks entleeren. Verschütteten Feststoff/Reste sorgfältig sammeln. Verschmutzte Flächen reichlich mit Wasser reinigen. Sammelgut an Hersteller/zuständige Stelle abgeben. Nach der Arbeit Kleidung und Ausrüstung reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	:	Staubentwicklung vermeiden. Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Im Freien/unter örtlicher Absauganlage/mit Lüftung oder Atemschutz arbeiten. Die gesetzlichen Vorschriften beachten. Verschmutzte Kleidung sofort ausziehen. Verschmutzte Kleidung reinigen. Behälter gut geschlossen halten. Abfälle nicht in den Ausguss schütten.
Hygienemaßnahmen	:	Strenge Hygiene befolgen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Wärme- oder Zündquellen	:	PRODUKT FERNHALTEN VON: Wärmequellen.
Zusammenlagerungsinformation	:	PRODUKT FERNHALTEN VON: Metallen. Oxidationsmitteln. (starken) Basen. Wasser/Feuchte.
Lager	:	Den gesetzlichen Vorschriften entsprechen. An einem trockenen Ort aufbewahren. Unter Verschluss aufbewahren. Unbefugten ist der Eintritt verboten.
Besondere Vorschriften für die Verpackung	:	BESONDERE ANFORDERUNGEN: verschließbar. korrekt gekennzeichnet. den gesetzlichen Vorschriften entsprechen. Zerbrechliche Gefäße in feste Behälter einsetzen.
Verpackungsmaterialien	:	GEEIGNETER WERKSTOFF: Pappe. Glas. Plast. UNGEEIGNETER WERKSTOFF: Metall.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):

8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:
Gesichtsschild (EN 166). Bei Staubentwicklung: dichtschließende Schutzbrille (EN 166)

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:
Bei Staubentwicklung: Kopf-/Nackenschutz. Korrosionsfeste Schutzkleidung (EN 14605)

Handschutz:
Schutzhandschuhe gegen Chemikalien (EN 374)

Sonstigen Hautschutz

Materialien für Schutzkleidung:
Hervorragende Beständigkeit: Naturkautschuk. Neopren (Chloroprenkautschuk). Nitrilkautschuk. Butylkautschuk. Fluorkautschuk. Polyvinylchlorid (PVC). Geringe Beständigkeit: Leder

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:
Bei Staubentwicklung: Staubmaske mit Filtertyp P3. Bei massenhafter Staubbildung: umluftunabhängiges Atemschutzgerät (EN 136 + EN 137)

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	:	Fest
Farbe	:	Weiß.
Aussehen	:	Kristalliner Feststoff. Pulver.
Molekulargewicht	:	136,16 g/mol
Geruch	:	Geruchlos.
Geruchsschwelle	:	Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	:	197 °C
Gefrierpunkt	:	Nicht verfügbar
Siedepunkt	:	Nicht anwendbar
Entzündbarkeit	:	Nicht verfügbar
Explosionsgrenzen	:	Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	:	Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	:	Nicht anwendbar
Flammpunkt	:	Nicht anwendbar
Zündtemperatur	:	Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	:	195 °C
pH-Wert	:	1 (5 %, 20 °C)
pH Lösung	:	Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	:	Nicht anwendbar (Feststoff)
Viskosität, dynamisch	:	Nicht anwendbar (Feststoff)
Löslichkeit	:	Wasserlöslich. Wasser: 49 g/100ml (20 °C)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	:	Nicht verfügbar
Dampfdruck	:	Nicht anwendbar (Feststoff)

Dampfdruck bei 50°C	:	Nicht verfügbar
Dichte	:	2322 kg/m³
Relative Dichte	:	2,2 (20 °C)
Relative Dampfdichte bei 20°C	:	Nicht anwendbar
Partikelgröße	:	Nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

VOC-Gehalt	:	Nicht anwendbar (anorganisch)
Sonstige Eigenschaften	:	Hygroskopisch,Reagiert sauer

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reagiert unter Einwirkung von Wasser (Feuchte) mit (manchen) Metallen.

10.2. Chemische Stabilität

Hygroskopisch.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität (Oral)	:	Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal)	:	Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ)	:	Nicht eingestuft

Kaliumhydrogensulfat z.A. (7646-93-7)	
LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht (OECD 423: Akute Orale Toxizität – Verfahren der Akuten Toxizitätsklassen, Ratte, Weiblich, Read-across, Oral)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	:	Verursacht schwere Verätzungen der Haut. pH-Wert: 1 (5 %, 20 °C)
Schwere Augenschädigung/-reizung	:	Verursacht schwere Augenschäden. pH-Wert: 1 (5 %, 20 °C)
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	:	Nicht eingestuft
Keimzellmutagenität	:	Nicht eingestuft
Karzinogenität	:	Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität	:	Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	:	Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

Kaliumhydrogensulfat z.A. (7646-93-7)	
Viskosität, kinematisch	Nicht anwendbar (Feststoff)

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

11.2.2. Sonstige Angaben

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome : Geringe Oraltoxizität (LD50 oral, Ratte > 2000 mg/kg),Verursacht schwere Verätzungen der Haut,Kann die Atemwege reizen,Verursacht schwere Augenschäden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Nach den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht als umweltgefährlich eingestuft.

Ökologie - Luft : Keine Aufführung in der Liste der Stoffe, die zum Treibhauseffekt beitragen können (IPCC). Keine Aufführung in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 517/2014). Nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft (Verordnung (EG) Nr. 1005/2009).

Ökologie - Wasser : Nicht schädlich für Krebstiere (Daphnia). Nicht schädlich für Fische. Nicht schädlich für Algen. pH-Verschiebung.

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft

Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft

Nicht schnell abbaubar

Kaliumhydrogensulfat z.A. (7646-93-7)	
LC50 - Fisch [1]	3500 mg/l (Leuciscus idus, Literaturstudie)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Kaliumhydrogensulfat z.A. (7646-93-7)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Biologische Abbaubarkeit: nicht anwendbar.
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	Nicht anwendbar (anorganisch)
ThSB	Nicht anwendbar (anorganisch)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Kaliumhydrogensulfat z.A. (7646-93-7)	
Bioakkumulationspotenzial	Angaben zur Bioakkumulation nicht vorhanden.

12.4. Mobilität im Boden

Kaliumhydrogensulfat z.A. (7646-93-7)	
Ökologie - Boden	Keine (experimentellen) Daten zur Mobilität des Stoffes vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Kaliumhydrogensulfat z.A. (7646-93-7)
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung : Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt ableiten. An genehmigte Sondermüllsammelstelle abgeben. Abfall entsorgen unter Beachtung der örtlichen und/oder nationalen Vorschriften. Gefährlicher Abfall soll nicht mit anderem Abfall vermischt werden. Unterschiedliche Arten von gefährlichem Abfall sollen nicht vermischt werden, wenn dies eine Verschmutzung nach sich ziehen kann oder zu Problemen bei der Weiterverarbeitung des Abfalls führen kann. Gefährlicher Abfall muss verantwortungsvoll gehandhabt werden. Alle Einrichtungen, die gefährlichen Abfall lagern, transportieren oder handhaben, müssen die notwendigen Maßnahmen ergreifen, um die Gefahr einer Verschmutzung oder Schädigung von Menschen oder Tieren zu vermeiden.

Zusätzliche Hinweise : Gefährlicher Abfall nach Richtlinie 2008/98/EG, wie geändert durch Verordnung (EU) Nr. 1357/2014 und Verordnung (EU) Nr. 2017/997.

EAK-Code : 15 01 10* - Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
16 05 06* - Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer				
UN 2509	UN 2509	UN 2509	UN 2509	UN 2509
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
Kaliumhydrogensulfat	potassium hydrogen sulphate	potassium hydrogen sulphate	Kaliumhydrogensulfat	Kaliumhydrogensulfat
Eintragung in das Beförderungspapier				
UN 2509 Kaliumhydrogensulfat, 8, II, (E)	UN 2509 potassium hydrogen sulphate, 8, II	UN 2509 potassium hydrogen sulphate, 8, II	UN 2509 Kaliumhydrogensulfat, 8, II	UN 2509 Kaliumhydrogensulfat, 8, II
14.3. Transportgefahrenklassen				
8	8	8	8	8
14.4. Verpackungsgruppe				
II	II	II	II	II
14.5. Umweltgefahren				
Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein Meeresschadstoff: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Transportvorschriften (ADR) : Unterliegt den Bestimmungen
Klassifizierungscode (ADR) : C2
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemlerzahl) : 80
Orangefarbene Tafeln :

Tunnelbeschränkungscode (ADR) : E
EAC-Code : 2X

Seeschiffstransport

Transportvorschriften (IMDG) : Unterliegt den Bestimmungen
EmS-Nr. (Brand) : F-A
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) : S-B

Lufttransport

Transportvorschriften (IATA) : Unterliegt den Bestimmungen

Binnenschiffstransport

Klassifizierungscode (ADN) : C2
Beförderung zugelassen (ADN) : B

Bahntransport

Transportvorschriften (RID) : Unterliegt den Bestimmungen
Klassifizierungscode (RID) : C2

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Nicht in REACH-Anhang XVII gelistet

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Nicht in REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Nicht in der REACH-Kandidatenliste gelistet

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Nicht in der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012) gelistet

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Nicht in der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021) gelistet

Ozon-Verordnung (1005/2009)

Nicht in der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009) gelistet

VOC-Richtlinie (2004/42)

VOC-Gehalt : Nicht anwendbar (anorganisch)

Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Beschäftigungsbeschränkungen : Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten.
Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten.

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV; Kenn-Nr. 343).

Lagerklasse (LGK, TRGS 510) : LGK 8B - Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe.

Zusammenlagerungstabelle :

LGK 1	LGK 2A	LGK 2B	LGK 3	LGK 4.1A
LGK 4.1B	LGK 4.2	LGK 4.3	LGK 5.1A	LGK 5.1B
LGK 5.1C	LGK 5.2	LGK 6.1A	LGK 6.1B	LGK 6.1C
LGK 6.1D	LGK 6.2	LGK 7	LGK 8A	LGK 8B
LGK 10	LGK 11	LGK 12	LGK 13	LGK 10-13

Zusammenlagerung nicht erlaubt für : LGK 1, LGK 5.1A, LGK 5.2, LGK 6.2, LGK 7.

Zusammenlagerung eingeschränkt erlaubt für : LGK 4.1A, LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1C.

Zusammenlagerung erlaubt für : LGK 2A, LGK 2B, LGK 3, LGK 4.1B, LGK 5.1B, LGK 6.1A, LGK 6.1B, LGK 6.1C, LGK 6.1D, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 11, LGK 12, LGK 13, LGK 10-13.

Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) : 5.2.1 Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub.

Niederlande

ABM-Kategorie : B(4) - Geringe Gefahr für Wasserorganismen

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Der Stoff ist nicht gelistet

SZW-lijst van mutagene stoffen : Der Stoff ist nicht gelistet

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Der Stoff ist nicht gelistet

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : Der Stoff ist nicht gelistet

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Der Stoff ist nicht gelistet

Dänemark

Dänische nationale Vorschriften : Das Produkt darf von Jugendlichen unter 18 Jahren nicht verwendet werden

Schweiz

Lagerklasse (LK) : LK 8 - Ätzende und korrosive Stoffe

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.