



KR 930 Geräteentkalker

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

Ausgabedatum: 10.05.2007

Überarbeitungsdatum: 30.05.2022

Version/ersetzte Version: 5.0/4.0

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Handelsname : KR 930 Geräteentkalker
UFI-Nummer : UFI: P5ME-K0S3-Q35N-666S

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffes/des Gemischs : Entkalker

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant

Dr. Becher GmbH
Vor den Specken 3
30926 Seelze - Deutschland
T +49 (0)5137 9901 0 - F +49 (0)5137 9901 66
info@drbecher.de

Sicherheitsdatenblatt: DLAC Dienstleistungsagentur Chemie GmbH, E-Mail: sds@dlac-gmbh.de

1.4. Notrufnummer

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer
Deutschland	Giftinformationszentrum (GIZ-Nord) Universitätsmedizin Göttingen - Georg-August-Universität	Robert-Koch Straße 40 37075 Göttingen	+49 551 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1 H290

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 1 H314

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS05

Signalwort (CLP) : Gefahr

Gefährliche Inhaltsstoffe : Phosphorsäure, Methylhydrogenphosphat

Gefahrenhinweise (CLP) : H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

Sicherheitshinweise (CLP) : P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz tragen
P303+P361+P353 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen
P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen
P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM, Arzt anrufen
P501 - Inhalt/Behälter autorisierter Abfallsammelstelle zuführen

KR 930 Geräteentkalker

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

Zusätzliche Hinweise für Endverbraucher : P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen

2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Phosphorsäure ... %	(CAS-Nr.) 7664-38-2 (EG-Nr.) 231-633-2 (EG Index-Nr.) 015-011-00-6 (REACH-Nr.) 01-2119485924-24-xxxx	10 – < 25	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Corr. 1B, H314
Methyldihydrogenphosphat	(CAS-Nr.) 812-00-0 (EG-Nr.) 212-379-1 (REACH-Nr.) 01-2120769124-54-xxxx	≤ 1	Skin Corr. 1, H314

Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Phosphorsäure ... %	(CAS-Nr.) 7664-38-2 (EG-Nr.) 231-633-2 (EG Index-Nr.) 015-011-00-6 (REACH-Nr.) 01-2119485924-24-xxxx	(10 ≤ C < 25) Skin Irrit. 2, H315 (10 ≤ C < 25) Eye Irrit. 2, H319 (25 ≤ C < 100) Skin Corr. 1B, H314

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen. Dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt, andernfalls Verpackung oder Etikett zeigen. Bewusstlosen Menschen nichts eingeben. Betroffene Person in stabile Seitenlage bringen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Mit viel Wasser und Seife waschen. Sofort einen Arzt rufen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort einen Arzt rufen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Vorsorglich Wasser trinken. Sofort einen Arzt rufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome/Schäden nach Hautkontakt : Verursacht schwere Verätzungen der Haut.
- Symptome/Schäden nach Augenkontakt : Verursacht schwere Augenschäden.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Löschmittel auf die Umgebung abstimmen. Kohlendioxid. Schaum. Trockenlöschpulver. Wasserdampf.
- Ungeeignete Löschmittel : Keinen festen Wasserstrahl benutzen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Löschanweisungen : Löschwasser nicht in die Umwelt ausfließen lassen. Zur Kühlung exponierter Behälter Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen.
- Schutz bei der Brandbekämpfung : Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Schutzkleidung tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Allgemeine Maßnahmen : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Für gute Lüftung sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dampf/Aerosol nicht einatmen.

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

- Notfallmaßnahmen : Unnötige Personen entfernen.

KR 930 Geräteentkalker

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden. Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Verschüttete Mengen so bald wie möglich mit trockenen Feststoffen wie Ton oder Kieselgur aufsaugen. Entsprechend den örtlichen Vorschriften entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Für die Beseitigung der Reinigungsabfälle siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine ausreichende Belüftung des Arbeitsplatzes ist zu sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dampf/Aerosol nicht einatmen. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Hygienemaßnahmen : Bei Handhabung der Produkte eine gute Industriehygiene und angemessene Sicherheitsmaßnahmen einhalten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Vor dem Essen, Trinken, Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere entblößte Stellen mit milder Seife und Wasser waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen : In korrosionsbeständigem Behälter mit korrosionsbeständiger Innenauskleidung aufbewahren. Im Originalbehälter aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Unter Verschluss aufbewahren.

Zusammenlagerungsverbote : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Unverträgliche Materialien : Metalle

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Phosphorsäure ... % (7664-38-2)		
EU	Lokale Bezeichnung	Orthophosphoric acid
EU	IOELV TWA (mg/m ³)	1 mg/m ³
EU	IOELV STEL (mg/m ³)	2 mg/m ³
Österreich	Lokale Bezeichnung	Phosphorsäure
Österreich	MAK (mg/m ³)	1 mg/m ³
Österreich	MAK Kurzzeitwert (mg/m ³)	2 mg/m ³
Belgien	Lokale Bezeichnung	Acide phosphorique # Fosforzuur
Belgien	Grenzwert (mg/m ³)	1 mg/m ³
Belgien	Kurzzeitwert (mg/m ³)	2 mg/m ³
Deutschland	TRGS 900 Lokale Bezeichnung	Orthophosphorsäure
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m ³)	2 E mg/m ³
Deutschland	TRGS 900 Anmerkung	2(l), DFG, EU, AGS, Y
Luxemburg	Lokale Bezeichnung	Acide phosphorique
Luxemburg	OEL TWA (mg/m ³)	1 mg/m ³
Luxemburg	OEL STEL (mg/m ³)	2 mg/m ³
Schweiz	Lokale Bezeichnung	Phosphorsäure
Schweiz	MAK (mg/m ³)	2 e mg/m ³
Schweiz	KZGW (mg/m ³)	4 e mg/m ³
Schweiz	Notation (CH)	SSc

Phosphorsäure ... % (7664-38-2)

DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)

Akut - lokale Wirkung, inhalativ	2 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, inhalativ	10,7 mg/m ³

KR 930 Geräteentkalker

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	1 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langzeit - systemische Wirkung, oral	0,1 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - systemische Wirkung, inhalativ	4,57 mg/m ³
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	0,36 mg/m ³

Methyldihydrogenphosphat (812-00-0)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	1,05 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - systemische Wirkung, inhalativ	7,4 mg/m ³

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für örtliche Absaugung oder allgemeine Raumentlüftung ist zu sorgen, um Dampfkonzentrationen so gering wie möglich zu halten.

Handschutz:

Geeignete Schutzhandschuhe tragen (EN 374). Nitrilkautschuk, 0,35 mm. Butylkautschuk, 0,5 mm. Fluorkautschuk, 0,4 mm. Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Augenschutz:

Schutzbrille oder Sicherheitsgläser (EN 166).

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Atemschutz:

Wo durch die Benutzung eine Exposition durch Inhalation eintreten kann, werden Atemschutzgeräte empfohlen. Atemschutz mit Filtertyp P2.

Begrenzung und Überwachung der Umweltposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssigkeit
Farbe	: Farblos, klar
Geruch	: Charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit	: Keine Daten verfügbar
Untere und obere Explosionsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: ~0
Kinematische Viskosität	: Keine Daten verfügbar
Löslichkeit	: Wasser: vollkommen mischbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	: Nicht anwendbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Dichte und/oder relative Dichte	: ~1,155 g/ml
Relative Dampfdichte	: Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosive Eigenschaften	: Keine explosiven Eigenschaften
Oxidierende Eigenschaften	: Keine oxidierenden Eigenschaften

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

KR 930 Geräteentkalker

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil bei empfohlenen Lager- und Anwendungsbedingungen gemäß Abschnitt 7.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hohe Temperaturen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel. Starke Säuren. Starke Alkali. Alkalimetalle.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt. Bei Brand: Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität : Nicht eingestuft
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Phosphorsäure ... % (7664-38-2)	
LD50 Oral Ratte	2600 mg/kg

Methyldihydrogenphosphat (812-00-0)	
LD50 Oral Ratte	> 2000 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
pH-Wert: ~0

Schwere Augenschädigung/-reizung : Schwere Augenschäden/-reizung, Kategorie 1, implizit
pH-Wert: ~0

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Karzinogenität : Nicht eingestuft
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Akute aquatische Toxizität : Nicht eingestuft
Chronische aquatische Toxizität : Nicht eingestuft

Phosphorsäure ... % (7664-38-2)	
LC50 Fische	3 – 3,25 (pH) 96 h, Lepomis macrochirus
EC50 Daphnia	> 100 mg/l 48 h, Daphnia magna
EC50 Alge	> 100 mg/l 72 h, Desmodesmus subspicatus
NOEC chronisch Krustentier	56 mg/l 48 h, Daphnia magna
NOEC chronisch Algen	100 mg/l 72 h, Desmodesmus subspicatus

KR 930 Geräteentkalker

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

Methyldihydrogenphosphat (812-00-0)	
LC50 Fische	> 100 mg/l 96 h, Oncorhynchus mykiss
EC50 Daphnia	> 100 mg/l 48 h, Daphnia magna
EC50 Alge	> 1000 mg/l 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC chronisch Algen	1000 mg/l 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Methyldihydrogenphosphat (812-00-0)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	71 %, 28 d (OECD 301 F)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

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

Örtliche Vorschriften (Abfall)	: Entsorgung gemäß den örtlichen bzw. nationalen Sicherheitsvorschriften.
Verfahren der Abfallbehandlung	: Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.
Abfallschlüsselnummer	: Die Abfallschlüsselnummer nach der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) ist abhängig vom Abfallerzeuger und kann dadurch für ein Produkt unterschiedlich sein. Die Abfallschlüsselnummer ist daher von jedem Abfallerzeuger gesondert zu ermitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / IMDG / IATA

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

UN-Nr. (ADR)	: UN 1805
UN-Nr. (IMDG)	: UN 1805
UN-Nr. (IATA)	: UN 1805

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR)	: PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG)	: PHOSPHORIC ACID SOLUTION
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA)	: Phosphoric acid, solution
Eintragung in das Beförderungspapier (ADR)	: UN 1805 PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG, 8, III, (E)
Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG)	: UN 1805 PHOSPHORIC ACID SOLUTION, 8, III
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA)	: UN 1805 Phosphoric acid, solution, 8, III

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR

Transportgefahrenklassen (ADR)	: 8
Gefahrzettel (ADR)	: 8



IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG)	: 8
Gefahrzettel (IMDG)	: 8

KR 930 Geräteentkalker

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878



IATA

Transportgefahrenklassen (IATA) : 8
Gefahrzettel (IATA) : 8



14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : III
Verpackungsgruppe (IMDG) : III
Verpackungsgruppe (IATA) : III

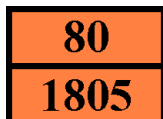
14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Nein
Meeresschadstoff : Nein
Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

- Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : C1
Begrenzte Mengen (ADR) : 5L
Freigestellte Mengen (ADR) : E1
Verpackungsanweisungen (ADR) : P001, IBC03, LP01, R001
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR) : MP19
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (ADR) : T4
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (ADR) : TP1
Tankcodierung (ADR) : L4BN
Sondervorschriften für Tanks (ADR) : TU42
Tanktransportfahrzeug : AT
Beförderungskategorie (ADR) : 3
Besondere Beförderungsbestimmungen - Pakete (ADR) : V12
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl) : 80
Orangefarbene Tafeln :



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

- Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG) : 223
Verpackungsanweisungen (IMDG) : P001, LP01
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG) : IBC03
Tankanweisungen (IMDG) : T4
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG) : TP1
EmS-Nr. (Brand) : F-A
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) : S-B
Ladungskategorie (IMDG) : A
Trennung (IMDG) : SGG1, SG36, SG49
Eigenschaften und Anmerkungen (IMDG) : Miscible in water. Mildly corrosive to most metals.

- Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E1

KR 930 Geräteentkalker

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

PCA begrenzte Mengen (IATA)	: Y841
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	: 1L
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	: 852
Max. PCA Nettomenge (IATA)	: 5L
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	: 856
Max. CAO Nettomenge (IATA)	: 60L
Sonderbestimmung (IATA)	: A3, A803
ERG-Code (IATA)	: 8L

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

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK)	: WGK 1 - Schwach wassergefährdend
WGK Anmerkung	: Einstufung gemäß Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017
Lagerklasse (LGK)	: LGK 8B - Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe
Beschäftigungsbeschränkungen	: Beschäftigungsverbot zum Schutz Jugendlicher bei der Arbeit nach § 22 Abs. 1 (6) JArbSchG beachten.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Datenquellen	: VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.
--------------	---

Änderungen im Vergleich zur Vorgängerversion : Abschnitt 8.1

Abkürzungen und Akronyme:

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung (Derived Minimal Effect Level)
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No-Effect Level)
EC50	Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 50% der maximal möglichen Reaktion bewirkt (mittlere effektive Konzentration)
IATA	Internationale Luftverkehrs-Vereinigung (International Air Transport Association)
IMDG	Internationales Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter im Seeverkehr
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration (mittlere letale Konzentration)
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mittlere letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung (Lowest Observed Adverse Effect Level)
NOAEC/L	Konzentration/Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung (No Observed Adverse Effect Concentration/Level)
NOEC/L	Konzentration/Dosis ohne beobachtbare Wirkung (No Observed Effect Concentration/Level)
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (Organisation for Economic Cooperation and Development)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch (Persistent, Bioaccumulative, Toxic)
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (Predicted No-Effect Concentration)
REACH	Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
SDB (SDS)	Sicherheitsdatenblatt (Safety Data Sheet)
STP	Kläranlage (Sewage Treatment Plant)
UFI	Eindeutiger Rezepturidentifikator (Unique Formula Identifier)
vPvB	Sehr Persistent, Sehr Bioakkumulierbar (Very Persistent and Very Bioaccumulative)

Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 4 (oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 2
Met. Corr. 1	Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1

KR 930 Geräteentkalker

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

Skin Corr. 1	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 1
Skin Corr. 1B	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 1B
Skin Irrit. 2	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

SDB EU (REACH Anhang II)

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