Druckdatum: 15.09.2015 Versionsnummer 2 überarbeitetam: 15.09.2015

ABSCHNITT1:BezeichnungdesStoffsbeziehungsweisedesGemischsunddesUnternehmens

· 1.1 Produktidentifikator

· Produkt: 13839 - REINEX Schnell Entkalker Beutel 15g

· Formulierung: S7203A

· 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denenabgeratenwird

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· Verwendung des Stoffes / des Gemisches

Reinigungsmittel

Entkalker

· 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

· Hersteller/Lieferant:

REINEX GmbH & Co. KG Bladenhorster Str. 114 D-44575 Castrop-Rauxel

Tel.: 0049 (0) 2305 92392 - 0 (Werktags 09:00 - 17:00 Uhr)

· AuskunftgebenderBereich: Labor

· 1.4 Notrufnummer: Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen.:

Telefon: +49 761 19240 (Deutschland) Telefon: +43 1 406 43 43 (Österreich)

ABSCHNITT2:MöglicheGefahren

- · 2.1 Einstufung des StoffsoderGemischs
- · Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS07

SkinIrrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

EyeIrrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

AquaticChronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- · 2.2 Kennzeichnungselemente
- · Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnungeingestuft und gekennzeichnet.

· Gefahrenpiktogramme



GHS07

- · Signalwort Achtung
- · Gefahrenhinweise

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett

bereithalten.P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutztragen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

(FortsetzungaufSeite2)

Druckdatum: 15.09.2015 Versionsnummer 2 überarbeitetam: 15.09.2015

Produkt:Entkalker

(FortsetzungvonSeite1)

P305+P351+P338BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minutenlangbehutsam mit Wasser spülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiterspülen.

P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen /

nationalen/internationalen Vorschriften.

- · 2.3 SonstigeGefahren
- · Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- · *PBT*: Nicht anwendbar. · *vPvB*: Nicht anwendbar.

ABSCHNITT3:Zusammensetzung/AngabenzuBestandteilen

- · 3.2 ChemischeCharakterisierung:Gemische
- · Beschreibung: Gemisch aus nachfolgendangeführten Stoffenmit ungefährlichen Beimengungen.

| · GefährlicheInhaltsstoffe: | | |
|-----------------------------|---|---------|
| CAS: 5329-14-6 | Amidosulfonsäure | 50-100% |
| EINECS: 226-218-8 | ♦ SkinIrrit.2,H315;EyeIrrit.2,H319;AquaticChronic3,H412 | |
| Reg.nr.: 01-2119846728-23 | , | |

· SVHC nicht anwendbar

· Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien/ Kennzeichnung der Inhaltsstoffe
Phosphonate < 5%

· ZusätzlicheHinweise: DerWortlaut derangeführtenGefahrenhinweiseistdemAbschnitt 16zuentnehmen.

ABSCHNITT4:Erste-Hilfe-Maßnahmen

- · 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
- $\cdot \textit{AllgemeineHinweise:} \ \text{Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstückeunverzüglichentfernen}.$
- · Nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arztaufsuchen.
- · NachHautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Bei andauernder Hautreizung Arztaufsuchen.

· NachAugenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

· NachVerschlucken:

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.

· 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfeoder Spezialbehandlung

ÄrztlicheÜberwachungmindestens 48 Stunden.

ABSCHNITT5:MaßnahmenzurBrandbekämpfung

- · 5.1Löschmittel
- · Geeignete Löschmittel:

Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

CO2, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

- · Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Entfällt.
- · 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Kohlenmonoxid(CO)

(FortsetzungaufSeite3)

Druckdatum: 15.09.2015 Versionsnummer 2 überarbeitetam: 15.09.2015

Produkt:Entkalker

(FortsetzungvonSeite2)

Stickoxide

(NOx)Schwefeldioxid

(SO₂)

- · 5.3 HinweisefürdieBrandbekämpfung
- · Besondere Schutzausrüstung:

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Vollschutzanzug tragen.

· Weitere Angaben

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriftenentsorgt werden.

ABSCHNITT6: Maßnahmenbeiunbeabsichtigter Freisetzung

· 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung: Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13entsorgen. Fürausreichende Lüftungsorgen.
- · 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7. Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.InformationenzurEntsorgungsiehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT7:HandhabungundLagerung

- · 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung Staubbildung vermeiden.
- · Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Keine besonderen Maßnahmenerforderlich.
- · 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
- · Lagerung:
- · Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Nur im Originalgebinde aufbewahren.

Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen. Lagertemperatur: > 10 °C; < 30 °C

Bei Raumtemperatur und geringer Luftfeuchtigkeit ist das Produkt mindestens 1 Jahr lagerstabil.

· Zusammenlagerungshinweise:

Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren. Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern.

- · Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter dicht geschlossen halten.
- · Lagerklasse: 8B
- · Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -
- · 7.3 Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT8:BegrenzungundÜberwachungderExposition/PersönlicheSchutzausrüstungen

- · Zusätzliche Hinweise zu rGestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- · 8.1 Zu überwachende Parameter
- · Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

(FortsetzungaufSeite4)

Druckdatum: 15.09.2015 Versionsnummer 2 überarbeitetam: 15.09.2015

Produkt: Entkalker

| | | | (FortsetzungvonSeite3) |
|---------------------------|------------------------------------|------------------|------------------------|
| · DNEL- | Werte | | |
| 5329-14 | 1-6Amidosulfonsäure | | |
| Oral | DNEL (consumer,long- | 5mg/kg(Mensch) | |
| Dermal | term,systemic)DNEL (worker, long- | 10 mg/kg(Mensch) | |
| | term,systemic)DNEL (consumer,long- | 5mg/kg(Mensch) | |
| · PNEC-Werte | | | |
| 5329-14-6Amidosulfonsäure | | | |
| PNEC : | 2mg/l(Kläranlage) | | |
| (| 0,0048 mg/l (Meerwasser) | | |
| | 0,048 mg/l (Süßwasser) | | |
| PNEC | 0,0173 mg/kg(Meeressediment) | | |

- · ZusätzlicheHinweise: Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.
- · 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
- · Persönliche Schutzausrüstung:
- · AllgemeineSchutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Berührungmitden Augen und der Haut vermeiden.

· Atemschutz:

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer ExpositionumluftunabhängigesAtemschutzgerät verwenden.

· Handschutz:



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial mussundurchlässig und beständig gegen das Produkt/den Stoff / die Zubereitungsein. Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt/ die Zubereitung /das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten,Permeationsraten und der Degradation.

· Handschuhmaterial

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialen nichtvorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· Augenschutz:

Gesichtsschutz



Dichtschließende Schutzbrille

· Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Druckdatum: 15.09.2015 Versionsnummer 2 überarbeitetam: 15.09.2015

Produkt:Entkalker

(FortsetzungvonSeite4)

| | ysikalischen und chemischenEigenschaften |
|--|---|
| AllgemeineAngaben | |
| Aussehen: | |
| Form: | Pulver |
| Farbe: | gelblich-weiss |
| Geruch: Geruchsschwelle: | Produktspezifisch Nichtbestimmt. |
| | |
| pH-Wert (10 g/l) bei20 °C | ca. 1,0 |
| Zustandsänderung | N' 141 and and |
| Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Siedepunkt/Siedebereich: | Nicht bestimmt. |
| | |
| Flammpunkt: | Nicht anwendbar. |
| Entzündlichkeit(fest,gasförmig): | Nicht bestimmt. |
| Zündtemperatur: | Nicht bestimmt. |
| Zersetzungstemperatur: | Nicht bestimmt. |
| Selbstentzündlichkeit: | Das Produkt ist nicht selbstentzündlich. |
| Explosionsgefahr: | Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. |
| Explosionsgrenzen: | |
| Untere: | Nicht bestimmt. |
| Obere: | Nicht bestimmt. |
| Dampfdruck: | Nicht anwendbar. |
| Dichte: | Nicht bestimmt. |
| Schüttdichte: | ca. 1200 g/dm³ |
| RelativeDichte | Nicht bestimmt. |
| Dampfdichte | Nicht anwendbar. |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | Nicht anwendbar. |
| Löslichkeitin / Mischbarkeitmit | |
| Wasser: | Löslich. |
| teilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): Nicht bestimmt. | |

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT10:StabilitätundReaktivität

- · 10.1 Reaktivität Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · 10.2ChemischeStabilität

· 9.2 SonstigeAngaben

· Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

- · 10.3MöglichkeitgefährlicherReaktionen Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- · 10.4 Zu vermeidende Bedingungen Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.
- · 10.5Unverträgliche Materialien: Keineweiterenrelevanten Informationen verfügbar.
- · 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Keinegefährlichen Zersetzungsproduktebekannt.

Druckdatum: 15.09.2015 Versionsnummer 2 überarbeitetam: 15.09.2015

Produkt: Entkalker

(FortsetzungvonSeite5)

*

ABSCHNITT11:ToxikologischeAngaben

- · 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
- · Akute Toxizität
- · EinstufungsrelevanteLD/LC50-Werte:

5329-14-6Amidosulfonsäure

Dermal LD50 >2000 mg/kg(rat)(OECD 402)

- Primäre Reizwirkung:
- · Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

· Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

· Sensibilisierungder Atemwege/Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- · CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung) Nichtanwendbar.
- · Keimzell-Mutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- · Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition
- Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · Aspirationsgefah r Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

*

ABSCHNITT12:UmweltbezogeneAngaben

- · 12.1
- · Aquatische Toxizität:

5329-14-6Amidosulfonsäure

EC50 71,6 mg/l/48h(daphniamagna)

EC50 48

LC50 mg/l/72h(desmodesmussubspicatus)70,3

- · 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit nicht leicht biologisch abbaubar
- · 12.3 Bioakkumulationspotenzial Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- \cdot 12.4MobilitätimBoden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- · Weitereökologische Hinweise:
- · Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisationgelangenlassen.

- · 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- · PBT: Nicht anwendbar.
- · vPvB:Nicht anwendbar.
- · 12.6 Andere schädliche Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT13:HinweisezurEntsorgung

- · 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung
- · Empfehlung:

Kleine Mengen können mit reichlich Wasser verdünnt und weggespült werden. Größere Mengen sind gemäß örtlicher behördlicher Vorschriften zu entsorgen.

(FortsetzungaufSeite7)

Druckdatum: 15.09.2015 Versionsnummer 2 überarbeitetam: 15.09.2015

Produkt:Entkalker

(FortsetzungvonSeite6)

- · Ungereinigte Verpackungen:
- · Empfehlung:

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

UN2967

· Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT14:AngabenzumTransport

- · 14.1 UN-Nummer
- · ADR, IMDG, IATA

· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

 $\cdot ADR$ 2967 SULFAMINSÄURE · IMDG, IATA **SULPHAMIC ACID**

- · 14.3 Transportgefahrenklassen
- · ADR, IMDG, IATA



· Klasse 8 ÄtzendeStoffe

· Gefahrzettel

· 14.4 Verpackungsgruppe

· ADR, IMDG, IATA Ш

· 14.5 Umweltgefahren:

Nein · Marinepollutant:

· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmenfür den

Achtung: ÄtzendeStoffe Verwender

· Kemler-Zahl: F-A,S-B · EMS-Nummer: · Segregation groups Acids

· Transport/weitereAngaben:

 $\cdot ADR$

· BegrenzteMenge (LQ) 5kg Code: E1 · FreigestellteMengen(EQ)

Höchste Nettomenge je Innenverpackung:30 g

Höchste Nettomenge je Außenverpackung:1000 g

· Beförderungskategorie 3 $\cdot \textit{Tunnelbeschr\"{a}nkungscode}$ E

· IMDG

 \cdot Limited quantities (LQ)5kg \cdot Excepted quantities (EQ) Code: E1

Maximumnetquantityperinnerpackaging: 30g

Maximumnet quantity perouter packaging: 1000 g

Druckdatum: 15.09.2015 Versionsnummer 2 überarbeitetam: 15.09.2015

Produkt:Entkalker

(FortsetzungvonSeite7)

ABSCHNITT15:Rechtsvorschriften

- · 15.1VorschriftenzuSicherheit,Gesundheits-undUmweltschutz/spezifischeRechtsvorschriftenfürdenStoff oder das Gemisch
- · Richtlinie2012/18/EU
- · Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe ANHANG IKeiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- · Nationale Vorschriften:
- · *HinweisezurBeschäftigungsbeschränkung:* Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- · Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
- · 15.2Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT16:SonstigeAngaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung Von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Siesollenausschließlichhelfen,imBedarfsfallgeeigneteSicherheitsmaßnahmen zu treffen Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.

· RelevanteSätze

H315VerursachtHautreizungen.

H319Verursachtschwere Augenreizung.

H412Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· Abkürzungen und Akronyme:

SkinIrrit.2:Skincorrosion/irritation,HazardCategory2

Eye Irrit. 2: Serious eyedamage/eyeir ritation, Hazard Category 2

A quatic Chronic 3: Hazardous to the aquatic environment-Chronic Hazard, Category 3.

· * Datengegenüber der Vorversiongeändert

Seite: 1/9 Druckdatum: 07.02.2023

überarbeitet am: 03.02.2023 Versionsnummer 2.0 (ersetzt Version 1.0)

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

1.1 Produktidentifikator

Bezeichnung des Stoffes/des Gemisches: Schnell Entkalker

UFI: PQA0-AAHE-C40X-DJCC

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Stoffes/des Gemisches Entkalker

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bezeichnung des Unternehmens:

REINEX GmbH & Co. KG Bladenhorster Str. 114 D-44575 Castrop-Rauxel Tel.: +49(0)2305 92392-0

info@reinexchemie.de, www.reinexchemie.de

Auskunftgebender Bereich: Abteilung Produktsicherheit

E-Mail Adresse: info@reinexchemie.de

1.4 Notrufnummer: Tel. +49 (0)2305 92392-0 (Mo.-Fr. 08.00-17.00 Uhr)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme GHS07

Signalwort Achtung

Gefahrenhinweise

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P103 Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. P501 Inhalt/Behälter zugelassenem Entsorger oder kommunaler Sammelstelle zuführen.

Zusätzliche Angaben:

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien / Kennzeichnung der Inhaltsstoffe

Phosphonate <5%

2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 2)

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.02.2023 überarbeitet am: 03.02.2023

Versionsnummer 2.0 (ersetzt Version 1.0)

Bezeichnung des Stoffes/des Gemisches: Schnell Entkalker

vPvB: Nicht anwendbar.

(Fortsetzung von Seite 1)

Seite: 2/9

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 5329-14-6 Amidosulfonsäure 50-100%

Reg.nr.: 01-2119488633-28 H412

Zusätzliche Hinweise:

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen. **Nach Hautkontakt:** Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.

Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

Nach Verschlucken: Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Weitere Angaben

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht erforderlich.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung: Mechanisch aufnehmen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Seite: 3/9 Druckdatum: 07.02.2023

überarbeitet am: 03.02.2023 Versionsnummer 2.0 (ersetzt Version 1.0)

Bezeichnung des Stoffes/des Gemisches: Schnell Entkalker

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lagerräume und Behälter: Keine besonderen Anforderungen.

Zusammenlagerungshinweise: Nicht erforderlich. Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Keine.

Lagerklasse: 10-13

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

7.3 Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte:

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

| DNEL-W | DNEL-Werte | | |
|-----------|---|---|--|
| CAS: 53 | CAS: 5329-14-6 Amidosulfonsäure | | |
| Oral | Systemische Wirkung, langzeitige Exposition | 5 mg/kg bw/day (Allgemeine Bevölkerung) | |
| Dermal | Systemische Wirkung, langzeitige Exposition | 5 mg/kg bw/day (Allgemeine Bevölkerung) | |
| | | 10 mg/kg bw/day (Arbeitnehmer) | |
| Inhalativ | Systemische Wirkung, langzeitige Exposition | 17,4 mg/m³ (Allgemeine Bevölkerung) | |
| | | 70,5 mg/m³ (Arbeitnehmer) | |

PNEC-Werte

CAS: 5329-14-6 Amidosulfonsäure

Wasser 1,8 mg/l (Süßwasser)

0,48 mg/l (Intermittierende Freisetzung (Süßwasser))

0,18 mg/l (Meerwasser)

Kläranlage (STP) 20 mg/l (Mikroorganismen)

Sediment 8,36 mg/kg dw (Süßwasser)

0,84 mg/kg dw (Meerwasser)

Boden 5 mg/kg soil dw (Boden)

Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Atemschutz Nicht erforderlich.

Handschutz

Ein Direktkontakt mit der Chemikalie / dem Produkt / der Zubereitung ist durch organisatorische Maßnahmen zu vermeiden.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Seite: 4/9 Druckdatum: 07.02.2023

überarbeitet am: 03.02.2023 Versionsnummer 2.0 (ersetzt Version 1.0)

Bezeichnung des Stoffes/des Gemisches: Schnell Entkalker

(Fortsetzung von Seite 3)

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Handschuhmaterial

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Augen-/Gesichtsschutz Nicht erforderlich.

Körperschutz: Nicht erforderlich.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Gebrauchsanleitung, Dosierungsempfehlung und Hinweise zur Entsorgung beachten.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand **Farbe** Weiß

Geruch: Charakteristisch Geruchsschwelle: Nicht bestimmt. Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: 205 °C

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich Nicht bestimmt. Entzündbarkeit Nicht bestimmt.

Untere und obere Explosionsgrenze

untere: Nicht bestimmt. obere: Nicht bestimmt. Flammpunkt: Nicht anwendbar. Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.

pH-Wert bei 20 °C: 1,2

Viskosität:

Kinematische Viskosität Nicht anwendbar. dynamisch: Nicht anwendbar. Löslichkeit

Wasser bei 20 °C:

Vollständig mischbar.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-

Dampfdruck bei 20 °C: 0,008 hPa (CAS: 5329-14-6 Amidosulfonsäure)

Dichte und/oder relative Dichte

Dichte bei 20 °C: 2,12 g/cm3 **Relative Dichte** Nicht bestimmt. Schüttdichte: 600-1.300 kg/m³ **Dampfdichte** Nicht anwendbar. Partikeleigenschaften Siehe Abschnitt 3.

9.2 Sonstige Angaben

Aussehen:

Form: Pulver

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und

Umweltschutz sowie zur Sicherheit

Das Produkt ist nicht selbstentzündlich. Zündtemperatur **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Lösemittelgehalt:

Festkörpergehalt: 100,0 %

(Fortsetzung auf Seite 5)

Seite: 5/9

Druckdatum: 07.02.2023 überarbeitet am: 03.02.2023 Versionsnummer 2.0 (ersetzt Version 1.0)

Bezeichnung des Stoffes/des Gemisches: Schnell Entkalker

(Fortsetzung von Seite 4)

| Zustandsänderung | |
|---|------------------|
| Verdampfungsgeschwindigkeit | Nicht anwendbar. |
| Angaben über physikalische Gefahrenklassen | |
| Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse m | it |
| Explosivstoff | entfällt |
| Entzündbare Gase | entfällt |
| Aerosole | entfällt |
| Oxidierende Gase | entfällt |
| Gase unter Druck | entfällt |
| Entzündbare Flüssigkeiten | entfällt |
| Entzündbare Feststoffe | entfällt |
| Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische | entfällt |
| Pyrophore Flüssigkeiten | entfällt |
| Pyrophore Feststoffe | entfällt |
| Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische | entfällt |
| Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasse | r |
| entzündbare Gase entwickeln | entfällt |
| Oxidierende Flüssigkeiten | entfällt |
| Oxidierende Feststoffe | entfällt |
| Organische Peroxide | entfällt |
| Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe | |
| und Gemische | entfällt |
| Desensibilisierte Stoffe/Gemische und | |
| Erzeugnisse mit Explosivstoff | entfällt |

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 10.2 Chemische Stabilität
- Zu vermeidende Bedingungen: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 10.5 Unverträgliche Materialien: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Akute Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

| Einstufu | ngsrele | evante LD/LC50-Werte: |
|---------------------------------|--------------------|------------------------------------|
| CAS: 5329-14-6 Amidosulfonsäure | | Amidosulfonsäure |
| Oral | LD ₅₀ | >2.000 mg/kg/bw (Ratte) |
| Dermal | LD ₅₀ | >2.000 mg/kg/bw (Ratte) (OECD 402) |
| Inhalativ | ATE _{mix} | >20 mg/l (nicht spezifiziert) |

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.02.2023 überarbeitet am: 03.02.2023

Versionsnummer 2.0 (ersetzt Version 1.0)

Bezeichnung des Stoffes/des Gemisches: Schnell Entkalker

(Fortsetzung von Seite 5)

Seite: 6/9

Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität:

CAS: 5329-14-6 Amidosulfonsäure

| LC ₅₀ /96h | 70,3 mg/l (Pimephales promelas) (OECD 203) |
|-----------------------|--|
| EC ₅₀ /48h | 71,6 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202) |
| EC /72h | 18 mg/l (Algon) (OECD 201) |

EC₅₀/72h 48 mg/l (Algen) (OECD 201) NOEC/72h 18 mg/l (Algen) (OECD 201)

Allgemeine Hinweise:

Wegspülen größerer Mengen in Kanalisation oder Gewässer kann zur pH-Wert-Erniedrigung führen. Ein niedriger pH-Wert schädigt Wasserorganismen. In der Verdünnung der Anwendungskonzentration erhöht sich der pH-Wert erheblich, so dass nach dem Gebrauch des Produktes die in die Kanalisation gelangenden Abwässer nur schwach wassergefährdend wirken.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

CAS: 5329-14-6 Amidosulfonsäure

Bioakkumulationspotenzial <1 log K_{ow} (berechneter Wert)

12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar. **vPvB:** Nicht anwendbar.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Verhalten in Kläranlagen:

Bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in adaptierte biologische Kläranlagen sind keine Störungen der Abbauaktivität von Belebtschlamm zu erwarten. Vor Ableitung größerer Mengen Einwilligung der zuständigen Behörde einholen.

Sonstige Hinweise:

Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht in Grundwasser/Gewässer gelangen lassen. Nicht unverdünnt oder in größeren Mengen in die Kanalisation gelangen lassen.

Wegspülen größerer Mengen in Kanalisation oder Gewässer kann zur pH-Wert-Erniedrigung führen. Ein niedriger pH-Wert schädigt Wasserorganismen. In der Verdünnung der Anwendungskonzentration erhöht sich der pH-Wert erheblich, so dass nach dem Gebrauch des Produktes die in die Kanalisation gelangenden Abwässer nur schwach wassergefährdend wirken.

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.02.2023 überarbeitet am: 03.02.2023

Versionsnummer 2.0 (ersetzt Version 1.0)

Bezeichnung des Stoffes/des Gemisches: Schnell Entkalker

(Fortsetzung von Seite 6)

Seite: 7/9

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung:

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Ungereinigte Verpackungen:

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR/RID, IMDG, IATA UN2967

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID UN2967 SULFAMINSÄURE. Gemisch

IMDG. IATA SULPHAMIC ACID mixture

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID



8 (C2) Ätzende Stoffe Klasse

Gefahrzettel

IMDG, IATA



8 Ätzende Stoffe Class

Label

14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID, IMDG, IATA

14.5 Umweltgefahren: Nicht anwendbar.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den

Achtung: Ätzende Stoffe

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr

(Kemler-Zahl): 80 F-A.S-B **EMS-Nummer:** Segregation groups (SGG1) Acids

Stowage Category

Segregation Code SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis.

Ш

SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg

Nicht anwendbar. gemäß IMO-Instrumenten

Transport/weitere Angaben:

ADR/RID

Begrenzte Menge (LQ) 5 kg Code: E1 Freigestellte Mengen (EQ)

Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 g Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 g

(Fortsetzung auf Seite 8)

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.02.2023 überarbeitet am: 03.02.2023

Seite: 8/9

Versionsnummer 2.0 (ersetzt Version 1.0)

Bezeichnung des Stoffes/des Gemisches: Schnell Entkalker

Beförderungskategorie 3
Tunnelbeschränkungscode E

IMDG
Limited quantities (LQ) 5 kg
Excepted quantities (EQ) Code: E1
Maximum net quantity per inner packaging: 30 g
Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g

UN "Model Regulation": UN 2967 SULFAMINSÄURE, GEMISCH, 8, III

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften: .

Richtlinie 2012/18/EU

Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten. Verordnung (EU) Nr. 649/2012

Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Nationale Vorschriften:

Technische Anleitung Luft:

| Klasse | Anteil in % |
|--------|-------------|
| NK | 99,8 |

Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Relevante Sätze

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Datenblatt ausstellender Bereich: Abteilung Produktsicherheit

Versionsnummer der Vorgängerversion: 1.0

Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Accord relatif au transport international 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

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

(Fortsetzung auf Seite 9)

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Seite: 9/9

Druckdatum: 07.02.2023 überarbeitet am: 03.02.2023

Versionsnummer 2.0 (ersetzt Version 1.0)

Bezeichnung des Stoffes/des Gemisches: Schnell Entkalker

(Fortsetzung von Seite 8)

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative EC50: effective concentration, 50 percent

OECD: Organization for Economic Co-operation and Development

ADN: Accord européen relativ au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure

IBC: Intermediate bulk container MARPOL: Marine Pollution

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2 Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3