

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.02.2009 überarbeitet am: 07.01.2009

1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

Angaben zum Produkt

Handelsname: Schnell-Entkalker

Hersteller/Lieferant:

WAK Innovation GmbH

Abtsäckerstraße 40/1

74189 Weinsberg

Mail ukrieger@wak-innovation.de

Tel. 07134/13991-0

Notfallauskunft:

Beratungsstelle bei Vergiftungen, Mainz

Tel. 0 61 31 / 19 240

2 Mögliche Gefahren

Gefahrenbezeichnung: Xi Reizend

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

R 36 Reizt die Augen.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung:

CAS-Nr. Bezeichnung

5949-29-1 Zitronensäure-Monohydrat

Identifikationsnummer(n)

EINECS-Nummer: 201-069-1

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Arzt konsultieren, wenn Reizung anhält.

nach Augenkontakt:

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

nach Verschlucken:

Mund ausspülen und reichlich Wasser nach trinken.
Ärztlicher Behandlung zuführen.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel:

Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit
Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder
entstehende Gase:

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Kohlenmonoxid (CO)

Kohlendioxid (CO₂)

Besondere Schutzausrüstung:

Vollschutzanzug mit umgebungsluftunabhängigem Atemschutzgerät tragen.

Weitere Angaben

Gefährdete Behälter in der Umgebung mit Wassersprühstrahl kühlen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Schutzausrüstung anlegen und ungeschützte Personen fernhalten.

Kontakt mit der Haut, den Augen und der Kleidung vermeiden.

Umweltschutzmaßnahmen:

Staub mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

Bei Freisetzung größerer Mengen zuständige Behörden informieren.

Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:

Mechanisch aufnehmen und Reste mit Wasser abspülen. Staubbildung
vermeiden. In geeigneten Behältern aufnehmen und der Rückgewinnung
oder der Entsorgung gemäß Punkt 13 zuführen.

Zusätzliche Hinweise:

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.

7 Handhabung und Lagerung

Handhabung:

Hinweise zum sicheren Umgang:

Behälter dicht geschlossen halten.

Augen- und Hautkontakt vermeiden.

Staubbildung vermeiden.

Staub nicht einatmen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Bei pulverförmigen organischen Substanzen ist generell mit der Gefahr
von Staubexplosionen zu rechnen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Lagerung: In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Gesetze und Vorschriften zur Lagerung und Verwendung
wassergefährdender Stoffe beachten.

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

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:
Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.
Trocken lagern.

Lagerklasse:
11 (VCI - Konzept, 2007: Leitfaden für die Zusammenlagerung von Chemikalien)

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:
Bei Staubbildung Absaugung erforderlich.

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

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

Persönliche Schutzausrüstung:

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:
Von Getränken, Nahrungs- und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Staub nicht einatmen. Staubbildung vermeiden.

Atemschutz: Bei Staubbildung Atemschutz erforderlich.

Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:
Filter P2
Tragezeitbegrenzung und Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten beachten (BGR 190).

Handschutz:
Schutzhandschuhe
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Handschuhmaterial
Naturkautschuk (Latex)
Nitrilkautschuk
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Augenschutz: Dichtschießende Schutzbrille.

Körperschutz:

Standard-Arbeitsschutzkleidung. Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe oder -stiefel. Wenn Hautkontakt auftreten kann, für diesen Stoff undurchlässige Schutzkleidung tragen. säurebeständige Schutzkleidung.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Form: Pulver

Farbe: weiß

Geruch: geruchlos

Wert/Bereich Einheit Methode

Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: 153 ° C

Siedepunkt/Siedebereich: Nicht bestimmt

Flammpunkt:

Nicht anwendbar; Produkt ist nicht brennbar oder explosionsgefährlich.

Entzündlichkeit (fest, gasförmig):

Der Stoff ist nicht entzündlich.

Zündtemperatur: 345 ° C

Zersetzungstemperatur: 135-152 ° C

Explosionsgefahr:

Bei organischen Feststoffen sind generell Staubexplosionen möglich.

Dichte: bei 20 ° C ~ 1,5 g/cm³

Schüttdichte: bei 20 ° C ~ 900 kg/m³

Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser: bei 20 ° C 600 g/l

pH-Wert: (60 g/l) bei 20 ° C 1,8

Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):

- 1,72 log POW

10 Stabilität und Reaktivität

Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

Keine Zersetzung bis ca. 140°C (DTA).

Staubbildung vermeiden.

Zu vermeidende Stoffe:

starke Laugen (Basen)

starke Oxidationsmittel

Gefährliche Reaktionen Korrosiv gegenüber Metallen.

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Bei Brand Bildung von Kohlenmonoxid CO und Kohlendioxid CO₂.

11 Toxikologische Angaben

Akute Toxizität:

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

Oral: LD50: > 2000 mg/kg (rat)

Primäre Reizwirkung:

an der Haut: Keine Reizwirkung

am Auge: Reizwirkung

Sensibilisierung: Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:

reizend

12 Umweltspezifische Angaben

Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):

leicht biologisch abbaubar

Biolog. Abbaubarkeit: > 98 % (mod. Zahn - Wellens Test (OECD 302 B))

Ökotoxische Wirkungen:

Aquatische Toxizität:

EC 50 / 72 h: > 100 mg/l (Daphnia magna)

LC 50 / 96 h: > 100 mg/l (Leuciscus idus)

Weitere ökologische Hinweise:

BSB5-Wert: 481 mg O₂/g Produkt

Allgemeine Hinweise:

Darf nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen.

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.

Wassergefährdungsklasse 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend gemäß VwVwS.

13 Hinweise zur Entsorgung

Produkt:

Der nachstehende Hinweis bezieht sich auf das Produkt, das so belassen wurde und nicht auf weiterverarbeitete Produkte. Bei der Mischung mit anderen Produkten können andere Entsorgungswege erforderlich sein; im Zweifelsfall den Lieferanten des Produktes oder die lokale Behörde zu Rate ziehen.

Empfehlung:

Kann unter Beachtung der notwendigen technischen Vorschriften nach Rücksprache mit dem Entsorger und der zuständigen Behörde mit Hausmüll zusammen abgelagert werden.

Abfallschlüsselnummer:

Die Abfallschlüsselnummern sind seit dem 1.1.1999 nicht nur Produkt- sondern im wesentlichen Anwendungs-bezogen. Die für die Anwendung gültige Abfallschlüsselnummer kann dem Europäischen Abfallkatalog entnommen werden.

Ungereinigte Verpackungen:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Empfehlung:

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

Empfohlenes Reinigungsmittel:

Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

14 Transportvorschriften

Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):

ADR/RID-GGVS/E Klasse: -

Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:

IMDG/GGVSee-Klasse: -

Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:

ICAO/IATA-Klasse: -

Transport/weitere Angaben: Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen

15 Angaben zu Rechtsvorschriften

Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes: Xi Reizend

R-Sätze: 36 Reizt die Augen.

S-Sätze: 24/25 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Nationale Vorschriften:

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Kinder und Jugendliche nach Richtlinie 94/33/EG und den entsprechenden nationalen Vorschriften beachten.

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

Wassergefährdungsklasse:

WGK 1 (Selbsteinstufung gemäß VwVwS): schwach wassergefährdend.

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.

Datenblatt ausstellender Bereich: Siehe auskunftgebender Bereich

Ansprechpartner:

Herr U. Krieger