

1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

Produktidentifikator/Angaben zum Produkt

Handelsnamen: Schnellentkalker KEW 4

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

Verwendung des Stoffes / der Zubereitung: Entkalkung von Kaffeemaschinen, Espressomaschinen und Wasserkochern (Verwendung des Produktes sowohl zur Anwendung bei Programmen und Verfahren mit Heißwasserzugabe als auch zur Anwendung im Kaltwasserzumischbereich)

Hersteller / Lieferant:

Inovatec GmbH & Co KG

Wagnerstr. 9-11

56424 Ebernahn

Tel. 02623 97098 0, Fax. 02623 97098 50, Email: info@inovatec.net

Datenblatt ausstellender Bereich: a.hormel@inovatec.net

Notfallauskunft: 02623 97098 20, 0160 997 581 90

2 Mögliche Gefahren

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG

Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:

Xi Reizend

Gefahrenhinweise:

36/38 Reizt die Augen und die Haut.

52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Sicherheitsratschläge:

2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

28 Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser

46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

Weitere Hinweise:

Generell chemische Produkte nicht in Gewässer und Kanalisation gelangen lassen.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung:

Gemisch, enthält die bezeichneten Gefahrstoffe und an dieser Stelle nicht aufzuführende Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe

EG-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Anteil	Einstufung
226-218-8	5329-14-6	Amidosulfonsäure	50-100 %	Xi: R36/38, R52/53, H315, H319, H412

Der volle Wortlaut der aufgeführten R-Sätze und H-Sätze ist in Abschnitt 16 zu finden.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen:

Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.

Bei Bewußtlosigkeit und vorhandener Atmung Lagerung in stabiler Seitenlage.

Nach Hautkontakt:

Sofort mit fließendem Wasser 10 Minuten spülen. Bei Hautreaktion für ärztliche Behandlung sorgen.

Nach Augenkontakt:

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

Nach Verschlucken: Kein Erbrechen auslösen. Viel Wasser oder Milch zu trinken geben. Arzt konsultieren.

Hinweise für den Arzt: Symptomatische Behandlung. Bei oraler Aufnahme besteht Perforationsgefahr. Verdünnungstherapie

wichtiger als der Versuch der Neutralisation. Bei Reizung der Atemwege Dexamethason-Therapie. Es besteht die Gefahr eines Glottis- und Lungenödems. Schockgefahr.

Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Brennen und Schmerzen der Augen, der Schleimhäute und der Atemwege. An feuchten Hautstellen Blasenbildung und Verätzung. Husten, Übelkeit und Atemnot. Bei oraler Aufnahme starke Leibschmerzen, Schock möglich.

Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung**Geeignete Löschmittel:**

Löschmittel auf Umgebungsbrand abstimmen.

Besondere im Brandfall/unter Löschbedingungen vom Produkt ausgehende Gefahren:

Wäßrige Lösung des Produktes reagiert mit unedlen Metallen unter Bildung von Wasserstoffgas. Stäube wirken ätzend auf Atemwege, Augen und Haut. Bei Erhitzung bis zur Zersetzung bilden sich giftige und ätzende Gase wie Schwefeldioxid, Ammoniak und nitrose Gase.

Besondere Schutzausrüstung: Gegebenenfalls umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Weitere Angaben

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

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**

In Nötfällen bei Freisetzung größerer Mengen anzuwendende Verfahren:

Schutzausrüstung anlegen und ungeschützte Personen fernhalten.

Schutzhandschuhe und Schutzbrille tragen.

Bei auftretenden Stäuben Atemschutz tragen.

Umweltschutzmaßnahmen:

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Verunreinigtes Löschwasser zurückhalten und entsorgen.

Verfahren zur Reinigung/Aufnahme: Mechanisch aufnehmen und Reste mit Wasser abspülen. Staubbildung vermeiden. In geeigneten Behälter aufnehmen und der Rückgewinnung oder der Entsorgung gemäß Punkt 13 zuführen. Neutralisationsmittel verwenden.

Zusätzliche Hinweise: Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

7 Handhabung und Lagerung**Handhabung:****Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Behälter dicht geschlossen halten. Nur Originalgebinde verwenden. Achtung: Produktanteile reagieren stark hygroskopisch (feuchtigkeitsanziehend), Bei offenstehenden Gebinden unter Feuchtigkeitseinfluß Verklumpung enthaltener Bestandteile.

Für gute Belüftung/Absaugung am Lager- und Arbeitsplatz sorgen.

Staubbildung vermeiden.

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

Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Lagerung:****Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Gesetze und Vorschriften zur Lagerung und Verwendung wassergefährdender Stoffe beachten.

Behälter dicht geschlossen halten und trocken lagern.

Behälter kühl und nicht zusammen mit starken Laugen lagern.

Ungeeignete Werkstoffe: die meisten Metalle und Metalllegierungen.

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung**Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

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

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

Persönliche Schutzausrüstung:**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen vermeiden.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Atemschutz:

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Handschutz:

Schutzhandschuhe empfohlen, insbesondere bei Arbeiten wo im Umgang zusätzlich Wasser an Hände gelangt. 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

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Generell geeignete Materialien für Gemische mit hohem Anteil an Amidosulfonsäure:

Handschuhe aus Gummi.

Handschuhe aus PVC.

Naturkautschuk (Latex)

Chloroprenkautschuk

Nitrilkautschuk

Fluorkautschuk (Viton)

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Augenschutz:

Dichtschließende Schutzbrille empfohlen.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

Allgemeine Angaben**Aussehen:**

Form: Pulver

Farbe: weiß

Geruch: geruchlos

Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: -

Siedepunkt/Siedebereich: Nicht bestimmt.

Flammpunkt: Nicht anwendbar.

Zündtemperatur: Das Produkt ist nicht entzündbar.

Selbstentzündlichkeit: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

Explosionsgefahr: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Dichte: ca. 2,1 g/cm³

Löslichkeit in

Wasser: Wasserlöslich, > 210 g/L

pH-Wert (10 g/L) bei 25°C: 1,20-1,35

Lösemittelgehalt:

Organische Lösemittel: 0,0 %

10 Stabilität und Reaktivität

Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung. Thermische Zersetzung bei Erhitzung. Komplette Zersetzung beginnt bei Temperaturen oberhalb von 200°C.

Zu vermeidende Stoffe:

Mit Feuchtigkeit interne Reaktion/Verklumpung. Mit (konzentrierten) Laugen: heftige Neutralisations-Reaktion unter Wärmefreisetzung; als wäßrige Lösung mit vielen Metallen starke Korrosion unter Bildung von Wasserstoffgas (Brand- und Explosions-gefahr); mit Nitriten Stickstoffentwicklung.

Zu vermeidende Bedingungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Unverträgliche Materialien: Unedle Metalle, Laugen, Nitrite.

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Bei thermischer Zersetzung Bildung von Schwefeldioxid SO₂, Ammoniak NH₃ und nitrosen Gasen.

11 Toxikologische Angaben

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

5329-14-6 Amidosulfonsäure (Hauptinhaltsstoff des Gemisches)

Oral LD₅₀ 2065 mg/kg (rat)

Primäre Reizwirkung:

an der Haut: Reizt die Haut und die Schleimhäute.

am Auge: Reizwirkung

Sensibilisierung: Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Entstehender Staub reizt sehr stark die Augen, die Atemwege und die Haut. Die wäßrige Lösung wirkt ebenfalls stark ätzend. Bei oraler Aufnahme starke Reizwirkung im Verdauungskanal. Schädigung durch die Substanz beruht auf ihrem starken Säurecharakter.

Zusätzliche toxikologische Hinweise:

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

Reizend, reizt die Augen und die Haut.

12 Umweltspezifische Angaben

Ökotoxische Wirkungen:

Aquatische Toxizität:

LC 50 / 96 h 70,3 mg/l (Pimephales promelas)

Persistenz und Abbaubarkeit Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Verhalten in Umweltkompartimenten:

Bioakkumulationspotenzial Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Ökotoxische Wirkungen:

Keine Ökotoxikologischen Daten bekannt. Toxische Wirkung auf Wasserlebewesen ist nicht auszuschließen. Wegspülen größerer Mengen in Kanalisation oder Gewässer kann zur pH-Wert-Erniedrigung führen. Ein niedriger pH-Wert schädigt Wasserorganismen.

Bemerkung: Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Weitere ökologische Hinweise:

Allgemeine Hinweise:

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

Wassergefährdungsklasse 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend gemäß VwVwS.

13 Hinweise zur Entsorgung

Produkt:

Die nachstehenden Hinweise bezieht sich auf das Produkt, welches so belassen wurde und nicht auf weiterverarbeitete Produkte oder die Kombination mit zur Reinigung eingesetzter Materialien.

EAK Abfallschlüssel: 06 01 99

Bei der Mischung mit anderen Produkten insbesondere in wässrigen Lösungen können andere Entsorgungswege erforderlich sein; im Zweifelsfall den Lieferanten des Produktes oder die lokale Behörde zu Rate ziehen. Produkt darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Abfallschlüssel wird durch die Anwendung bestimmt.

Empfehlung: Recyclingkonzepte für vollständig entleerte und gespülte Sammelgebilde möglich.

Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

14 Transportvorschriften

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

ADR/RID-GGVS/E Klasse: 8 (C2) Ätzende Stoffe

Kemler-Zahl: 80

UN-Nummer: 2967

Verpackungsgruppe: III

Gefahrzettel 8

Bezeichnung des Gutes: SULFAMINSÄURE

Begrenzte Menge: 5 KG

Beförderungskategorie 3, **Tunnelbeschränkungscode** E

Seeschifftransport IMDG/GGVSee:

IMDG/GGVSee-Klasse: 8

UN-Nummer: 2967

Label 8

Verpackungsgruppe: III

EMS-Nummer: F-A,S-B

Marine pollutant: Nein

Richtiger technischer Name: sulphamic acid

Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:

ICAO/IATA-Klasse: 8

UN/ID-Nummer: 2967

Label 8

Verpackungsgruppe: III

Richtiger technischer Name: sulphamic acid

15 Angaben zu Rechtsvorschriften

Nationale Vorschriften:

Störfallverordnung: Störfallverordnung, Anhang: Nicht genannt

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

Wassergefährdungsklasse: Wassergefährdungsklasse 1 schwach wassergefährdend

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

BGR 189 „Regeln für den Einsatz von Schutzkleidung“ (vorherige ZH 1/105)

BGR 190 „Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten“ (vorherige ZH 1/701)

BGR 192 „Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz“ (vorherige ZH 1/703)

BGR 195 „Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen“ (vorherige ZH 1/706)

BGR 197 „Benutzung von Hautschutz“ (vorherige ZH 1/708)

Beschäftigungsbeschränkungen für Kinder und Jugendliche nach Richtlinie 94/33/EG und den entsprechenden nationalen Vorschriften sowie MuschG und MuSchArbV beachten. Jugendliche dürfen zur Erreichung eines definierten Ausbildungsziels und unter Aufsicht einer fachkundigen Person mit dem Produkt beschäftigt werden.

VOC (EU) 0 %

Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:

Xi Reizend

R-Sätze:

36/38 Reizt die Augen und die Haut.

52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

S-Sätze:

2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

28 Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser

46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

Weitere Hinweise:

Generell chemische Produkte nicht in Gewässer und Kanalisation gelangen lassen.

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

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. Angaben stützen sich auf Angaben von Vorlieferanten.

Gründe für Änderungen: Das Sicherheitsdatenblatt wird inhaltlich überarbeitet.

Relevante Gefahrenhinweise:

Diese Gefahrenhinweise gelten nur für die Inhaltsstoffe und die Gefahrenbezeichnung in den Kapitel 3 und geben nicht zwingend die Einstufung der Zubereitung an. Die Kennzeichnung des Produktes ist in Kapitel 2 und 15 aufgeführt.

Relevante Sätze

R36/38 Reizt die Augen und die Haut.

R52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Relevante H-Sätze:

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Datenblatt ausstellender Bereich: Siehe auskunftgebender Bereich Notfallauskunft

Datenblättertaustellung: Mit Erscheinen jedes Sicherheitsdatenblatts werden alle vorhergehenden Versionen für dieses Produkt ungültig. Änderungen in den jeweiligen Kapiteln gegenüber der vorhergehenden Version, werden am linken Seitenrand mit * gekennzeichnet. Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.