

## \* 1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Cafestra Spezial-Entkalker flüssig
- **Artikelnummer:** NES-ZUBE0010 (EP1000018)
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**  
Reinigung im gewerblichen Bereich  
Reiniger für Maschinen- und Küchengeräten
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
Schulz & Sohn GmbH  
Chemie-Erzeugnisse  
Höherweg 327  
D-40231 Düsseldorf  
info@schulzchemie.com
- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit
- **Notrufnummer:**  
Giftnotruf (24 Stunden):  
Tel.: 030 19240

## \* 2 Mögliche Gefahren

- **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**  
Xi; Reizend  
R36: Reizt die Augen.
- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**  
Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.
- **Klassifizierungssystem:**  
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

---

### · **Kennzeichnungselemente**

- **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:**  
2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
24/25 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
- **Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Handelsname:** Spezial-Entkalker flüssig

(Fortsetzung von Seite 1)

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

## \* 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **Chemische Charakterisierung: Gemische**

· **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· <b>Gefährliche Inhaltsstoffe:</b>		
CAS: 5329-14-6 EINECS: 226-218-8	Amidosulfonsäure ohne Antitack ☒ Xi R36/38 R52/53 ⚠ Hautreiz. 2, H315; Augenreiz. 2, H319; Aqu. chron. 3, H412	5 - <15%
CAS: 77-92-9 EINECS: 201-069-1	Zitronensäure ☒ Xi R36 ⚠ Augenreiz. 2, H319	5 - <15%

· **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

## \* 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

· **Nach Einatmen:**

Bei Beschwerden nach Einatmen von Dampf/Aerosol: Frischluft, bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

· **Nach Hautkontakt:** Arzt hinzuziehen wenn Reizung anhält.

· **Nach Augenkontakt:**

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

· **Nach Verschlucken:** Wasser trinken. Kein Erbrechen herbeiführen. Arzt konsultieren.

· **Hinweise für den Arzt:**

· **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## \* 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **Löschmittel**

· **Geeignete Löschmittel:**

CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl.  
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

· **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Bei einer unvollständigen Verbrennung kann Kohlenstoffmonoxid (CO) entstehen.

· **Hinweise für die Brandbekämpfung**

· **Besondere Schutzausrüstung:**

Bei Freisetzung von Kohlenstoffmonoxid (CO) umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät anlegen.

## \* 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Persönliche Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.  
Kontakt mit der Haut, den Augen und der Kleidung vermeiden.

· **Umweltschutzmaßnahmen:**

Mit viel Wasser verdünnen.  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

· **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.

Nicht verunreinigtes Material weiterverwenden. Verunreinigtes Material nach Pkt. 13 entsorgen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Handelsname:** Spezial-Entkalker flüssig

(Fortsetzung von Seite 2)

· **Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

\* **7 Handhabung und Lagerung**

· **Handhabung:**

· **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßregeln sind zu beachten.

Behälter dicht geschlossen halten.

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Aerosolbildung vermeiden.

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

· **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

· **Lagerung:**

· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Nur in für das Produkt geeigneten Behältern lagern.

· **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.

· **Lagerklasse:** 12 VCI

· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

· **Spezifische Endanwendungen** Nicht mit anderen Chemikalien mischen.

\* **8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

· **Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

<b>77-92-9 Zitronensäure</b>
MAK   vgl. Abschn. IIb

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

· **Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

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 Aerosolbildung (Versprühen) Kombinationsfilter A2-P2 verwenden.

· **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen die Zubereitung sein.

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

· **Handschuhmaterial**

Empfehlung der Firma KCL:

Artikelbezeichnung: 395 Combi-Latex, Material: Naturlatex, Schichtdicke: 1,0 mm

Artikelbezeichnung: 720 Camapren, Material: Polychloropren - Naurilatex, Schichtdicke: 0,65 mm

Artikelbezeichnung: 730 Camatril Velours, Material: Nitril, Schichtdicke: 0,4 mm

Artikelbezeichnung: 706 Lapren, Natulatelx - Polychloropren - Latex, Schichtdicke: 0,6 mm

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname:** Spezial-Entkalker flüssig

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**  
Alle aufgeführten Handschuhmaterialien haben eine Durchdringungszeit von >480 min = Level 6
- **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille

## \* 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· <b>Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften</b>	
· <b>Allgemeine Angaben</b>	
· <b>Aussehen:</b>	
<b>Form:</b>	Flüssig
<b>Farbe:</b>	Rot
· <b>Geruch:</b>	Neutral
· <b>pH-Wert (10 g/l) bei 20,1°C:</b>	2,0 (DIN 38404-5)
· <b>Zustandsänderung</b>	
<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	< 0°C
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	> 100°C
· <b>Flammpunkt:</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Selbstentzündlichkeit:</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· <b>Explosionsgefahr:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· <b>Dichte bei 20°C:</b>	1,105 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	Vollständig mischbar.
· <b>Lösemittelgehalt:</b>	
<b>Organische Lösemittel:</b>	0,0 %
<b>VOC (EU)</b>	0,00 %

## \* 10 Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität**
- **Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Reaktion mit Basen.
- **Unverträgliche Materialien:** Basen.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## 11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**

· <b>Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:</b>		
<b>5329-14-6 Amidosulfonsäure ohne Antiback</b>		
Oral	LD50	3160 mg/kg (Ratte)
<b>Zitronensäure Monohydrat</b>		
Oral	LD50	>2000 mg/kg (Ratte)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Keine Reizwirkung.
- **am Auge:** Reizwirkung.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Handelsname:** Spezial-Entkalker flüssig

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**  
Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig und weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:  
Reizend

## \* 12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **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:**
- **Bemerkung:**  
Keine Ökotoxikologischen Daten bekannt. Toxische Wirkung auf Wasserlebewesen ist nicht auszuschließen.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 13 Hinweise zur Entsorgung

- **Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

## 14 Angaben zum Transport

· <b>Landtransport ADR/RID und GGVSEB (grenzüberschreitend/Inland):</b>
· <b>ADR/RID-GGVSEB Klasse:</b> -
· <b>Seeschifftransport IMDG/GGVSee:</b>
· <b>IMDG/GGVSee-Klasse:</b> -
· <b>Marine pollutant:</b> Nein
· <b>Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:</b>
· <b>ICAO/IATA-Klasse:</b> -

- **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Nicht anwendbar.

## \* 15 Rechtsvorschriften

- **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Handelsname:** Spezial-Entkalker flüssig

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
- **Stoffsicherheitsbeurteilung:** 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.

### · **Relevante Sätze**

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

R36 Reizt die Augen.

R36/38 Reizt die Augen und die Haut.

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

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit
- **Ansprechpartner:** Herr Bartz
- \* **Daten gegenüber der Vorversion geändert**