

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Kaffeemaschinen-Entkalker**

Überarbeitet am: 04.11.2019

Materialnummer: XT-004

Seite 1 von 9

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

Kaffeemaschinen-Entkalker

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

ENTKALKER

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firmenname: Germes Herstellung und Vertrieb  
chemotechnischer Produkte GmbH

Straße: Ziegeleistr. 9

Ort: D-93326 Abensberg

Telefon: 09443-918030      Telefax: 09443-9180329

E-Mail: info@germes.de

Ansprechpartner: Herr Karl-Heinz Schmidt      Telefon: 09443-9180312

E-Mail: schmidt@germes.de

Internet: www.germes.de

Auskunftgebender Bereich: Produktsicherheit/ Labor

**1.4. Notrufnummer:** Giftnotruf Berlin 030 30686 700 Deutsch/ Englisch**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautätz. 1

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1

Gefahrenhinweise:

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Verursacht schwere Augenschäden.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Sulfamidsäure

Zitronensäure, Monohydrat

**Signalwort:** Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**Sicherheitshinweise**

P260

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P264

Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

P280

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P301+P330+P331

BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P303+P361+P353

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Kaffeemaschinen-Entkalker**

Überarbeitet am: 04.11.2019

Materialnummer: XT-004

Seite 2 von 9

P363	Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2. Gemische****Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung				Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.		
	GHS-Einstufung				
5329-14-6	Sulfamidsäure				10 - < 15 %
	226-218-8	016-026-00-0	01-2119488633-28		
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Aquatic Chronic 3; H315 H319 H412				
5949-29-1	Zitronensäure, Monohydrat				5 - < 10 %
	201-069-1		01-2119457026-42		
	Eye Irrit. 2; H319				

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen. Ärztliche Behandlung notwendig.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

**Nach Verschlucken**

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome: Magenperforation. Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Neutralisationsmittel trinken lassen.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Kaffeemaschinen-Entkalker**

Überarbeitet am: 04.11.2019

Materialnummer: XT-004

Seite 3 von 9

**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Nicht entzündbar.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

**Zusätzliche Hinweise**

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

**Zusammenlagerungshinweise**

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

Lagerklasse nach TRGS 510: 8B (Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

ENTKALKER

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter**

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Kaffeemaschinen-Entkalker

Überarbeitet am: 04.11.2019

Materialnummer: XT-004

Seite 4 von 9

### DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
5329-14-6	Sulfamidsäure		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	10 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	dermal	systemisch	5 mg/kg KG/d

### PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment	Wert	
5329-14-6	Sulfamidsäure	
Süßwasser	0,048 mg/l	
Meerwasser	0,0048 mg/l	
Süßwassersediment	0,173 mg/kg	
Boden	0,00638 mg/kg	
5949-29-1	Zitronensäure, Monohydrat	
Süßwasser	0,44 mg/l	
Meerwasser	0,044 mg/l	
Süßwassersediment	3,46 mg/kg	
Meeressediment	34,6 mg/kg	
Mikroorganismen in Kläranlagen	>1000 mg/l	
Boden	33,1 mg/kg	

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

#### Schutz- und Hygienemaßnahmen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

#### Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

#### Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

#### Körperschutz

Benutzung von Schutzkleidung.

#### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Kaffeemaschinen-Entkalker**

Überarbeitet am: 04.11.2019

Materialnummer: XT-004

Seite 5 von 9

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	charakteristisch
pH-Wert (bei 20 °C):	0,5

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt:	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	nicht bestimmt

**Entzündlichkeit**

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar

**Explosionsgefahren**

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich.

Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt

**Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
------------------------	----------------

**Brandfördernde Eigenschaften**

Nicht brandfördernd.

Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte (bei 20 °C):	1,102 g/cm <sup>3</sup>
Wasserlöslichkeit:	leicht löslich

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient:	nicht bestimmt
Dampfdichte:	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt

**9.2. Sonstige Angaben**

Festkörpergehalt:	nicht bestimmt
-------------------	----------------

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Exotherme Reaktion mit: Base, Peroxide, Oxidationsmittel.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

keine/keiner

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Kaffeemaschinen-Entkalker**

Überarbeitet am: 04.11.2019

Materialnummer: XT-004

Seite 6 von 9

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Fernhalten von: Base, Oxidationsmittel, Peroxide.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
5329-14-6	Sulfamidsäure				
	oral	LD50 mg/kg	3160	Ratte	
	dermal	LD50 mg/kg	>2000	Kaninchen	
5949-29-1	Zitronensäure, Monohydrat				
	oral	LD50 mg/kg	5400	Maus	
	dermal	LD50 mg/kg	>2000		

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität**

Das Produkt ist nicht: Ökotoxisch.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
5329-14-6	Sulfamidsäure					
	Akute Fischtoxizität	LC50	71 mg/l	96 h	Pimephales promelas (Dickkopfritze)	
5949-29-1	Zitronensäure, Monohydrat					
	Akute Fischtoxizität	LC50	440 mg/l	96 h	Leuciscus idus	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	120 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Methode	Wert	d	Quelle	
	Bewertung				
5949-29-1	Zitronensäure, Monohydrat				
		98%	2		
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).				

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Kaffeemaschinen-Entkalker

Überarbeitet am: 04.11.2019

Materialnummer: XT-004

Seite 7 von 9

#### 12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

#### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt wurde nicht geprüft.

#### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

#### **Weitere Hinweise**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

##### **Empfehlungen zur Entsorgung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

##### **Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt**

070601 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln; wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen; gefährlicher Abfall

##### **Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung**

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

##### **Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Mit reichlich Wasser abwaschen. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### **Landtransport (ADR/RID)**

<b><u>14.1. UN-Nummer:</u></b>	UN 3264
<b><u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u></b>	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Sulfamidsäure)
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	8
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	III
Gefahrzettel:	8



Klassifizierungscode:	C1
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
Beförderungskategorie:	3
Gefahrnummer:	80
Tunnelbeschränkungscode:	E

#### **14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

#### **14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Es liegen keine Informationen vor.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Kaffeemaschinen-Entkalker**

Überarbeitet am: 04.11.2019

Materialnummer: XT-004

Seite 8 von 9

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**Angaben zur SEVESO III-Richtlinie  
2012/18/EU:

Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

**Zusätzliche Hinweise**

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien.

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22  
JArbSchG).

Wassergefährdungsklasse:

1 - schwach wassergefährdend

Status:

Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Abkürzungen und Akronyme**

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations

CAS: Chemical Abstracts Service

DNEL: Derived No Effect Level

DMEL: Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

ATE: Acute toxicity estimate

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

LL50: Lethal loading, 50%

EL50: Effect loading, 50%

EC50: Effective Concentration 50%

ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate

NOEC: No Observed Effect Concentration

BCF: Bio-concentration factor

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

vPvB: very persistent, very bioaccumulative

MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

IBC: Intermediate Bulk Container

SVHC: Substance of Very High Concern

Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Skin Corr. 1; H314	Auf Basis von Prüfdaten
Eye Dam. 1; H318	Auf Basis von Prüfdaten





## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Kaffeemaschinen-Entkalker

Überarbeitet am: 04.11.2019

Materialnummer: XT-004

Seite 9 von 9

#### Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

---

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*