

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**00311968 Kalklöser / descaler**

Seite 1 von 9

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

### 1.1. Produktidentifikator

00311968 Kalklöser / descaler

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

#### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Kalklöser für Kaffeefullautomaten, Kaffeemaschinen, Kochend- und Heißwassergeräte, Dampfgar- und Dampfbacköfen mit Wassertank.

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

#### Hersteller

Firmenname: PMS Thomin GmbH  
Straße: Meckesheimer Str. 7/1  
Ort: D-74939 Zuzenhausen  
Telefon: +49(0)6226-789330      Telefax: +49(0)6226-7893399  
E-Mail: info@pms-thomin.de  
Internet: www.pms-thomin.de

#### Lieferant

Firmenname: BSH Hausgeräte Service GmbH  
Werkskundendienst für Hausgeräte  
Straße: Leopoldstrasse 252  
Ort: D-80807 München  
Telefon: 089 20 355 777  
E-Mail: spareparts@bshg.com

**1.4. Notrufnummer:** Giftnotrufnummer: +49(0)160-92250872 (24 h erreichbar)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautätz. 1A

Gefahrenhinweise:

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Die Einstufung als ätzend erfolgt aufgrund des extremen pH Werts.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

5-15% Amidosulfonsäure, &lt;5% Phosphorsäure.

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

#### Gefahrenhinweise

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**00311968 Kalklöser / descaler**

Seite 2 von 9

**Sicherheitshinweise**

Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
 Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.  
 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.  
 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
 Unter Verschluss aufbewahren.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**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	Amidosulfonsäure			10 - < 15 %
	226-218-8			
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Aquatic Chronic 3; H315 H319 H412			
7664-38-2	Phosphorsäure			1 - < 5 %
	231-633-2	015-011-00-6	01-2119485924-24	
	Met. Corr. 1, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B; H290 H302 H314			

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

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

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
 Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen.  
 Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
 Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen.

**Nach Hautkontakt**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit: Wasser.  
 Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**

Falls das Produkt in die Augen gelangt, sofort bei geöffnetem Lidspalt mit viel Wasser mindestens 5 Minuten spülen.  
 Anschließend Augenarzt konsultieren.

**Nach Verschlucken**

KEIN Erbrechen herbeiführen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt).  
 Sofort Arzt hinzuziehen.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**00311968 Kalklöser / descaler**

Seite 3 von 9

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

Keine Daten verfügbar.

## 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### 5.1. Löschmittel

#### **Geeignete Löschmittel**

Wassersprühstrahl / Schaum / Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) / Trockenlöschmittel / Löschpulver  
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.  
Das Produkt selbst brennt nicht.

#### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

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

Gefährliche Verbrennungsprodukte:  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Kohlenmonoxid. Stickoxide (NO<sub>x</sub>).

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Chemikalienschutzanzug tragen.  
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

#### **Zusätzliche Hinweise**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.  
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung tragen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Kleine Mengen (bis ca. 1 L) mit viel Wasser aufnehmen, Wasser in die Kanalisation entsorgen

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8  
Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Nicht mischen mit Laugen.

#### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Es sind keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Nur im Originalbehälter lagern.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**00311968 Kalklöser / descaler**

Seite 4 von 9

Ungeeignetes Material für Behälter: Metall.  
Nicht aufbewahren bei Temperaturen unter: 5 °C

**Zusammenlagerungshinweise**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Lagerklasse nach TRGS 510: 8 b

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
7664-38-2	Orthophosphorsäure		2 E		2(l)	

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Bei vorschriftsmäßiger Anwendung wird dieser Grenzwert weit unterschritten. Eine Gesundheitsgefährdung ist nicht zu befürchten.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

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

**Augen-/Gesichtsschutz**

Augenschutz: Ab- und Umfüllen.

**Handschutz**

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen: Geeignetes Material: PVC (Polyvinylchlorid). NR (Naturkautschuk, Naturlatex). CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk). NBR (Nitrilkautschuk). FKM (Fluorkautschuk).  
Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

**Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

**Atemschutz**

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.

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

Aggregatzustand: flüssig  
Farbe: farblos  
Geruch: geruchlos  
pH-Wert (bei 20 °C): 1,0

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt: nicht relevant  
Siedebeginn und Siedebereich: nicht relevant  
Sublimationstemperatur: nicht relevant  
Erweichungspunkt: nicht relevant  
Pourpoint: nicht relevant  
Flammpunkt: nicht relevant

**Entzündlichkeit**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**00311968 Kalklöser / descaler**

Seite 5 von 9

Feststoff: Nicht bestimmt

Gas: Nicht bestimmt

**Explosionsgefahren**

nicht relevant

Untere Explosionsgrenze: Nicht bestimmt

Obere Explosionsgrenze: Nicht bestimmt

Zündtemperatur: nicht relevant

**Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff: Nicht bestimmt

Gas: Nicht bestimmt

**Brandfördernde Eigenschaften**

Nicht bestimmt

Dampfdruck: nicht relevant

Dichte (bei 20 °C): 1,065 g/cm<sup>3</sup>

Schüttdichte: Nicht bestimmt

Wasserlöslichkeit: vollständig mischbar

Verteilungskoeffizient: Nicht bestimmt

Dyn. Viskosität: Nicht bestimmt

Kin. Viskosität: Nicht bestimmt

Auslaufzeit: Nicht bestimmt

Dampfdichte: Nicht bestimmt

Verdampfungsgeschwindigkeit: Nicht bestimmt

Lösemitteltrennprüfung: Nicht bestimmt

Lösemittelgehalt: Nicht bestimmt

**9.2. Sonstige Angaben****ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Zu vermeidende Stoffe: Alkalien (Laugen), konzentriert. Kann korrodierend auf Metalle wirken (H290)

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.  
Phosphorverbindungen, Stickoxide (NOx). Schwefeloxide.**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**00311968 Kalklöser / descaler**

Seite 6 von 9

**Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Keine Daten verfügbar

**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
5329-14-6	Amidosulfonsäure				
	oral	LD50 mg/kg	3160	Ratte	
7664-38-2	Phosphorsäure				
	oral	LD50 mg/kg	1250	rat	MSDS
	dermal	LD50 mg/kg	2740	rabbit	MSDS

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

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.

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

Es gibt keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch selbst.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
5329-14-6	Amidosulfonsäure					
	Akute Fischtoxizität	LC50	70,3 mg/l	96 h	Pimephales promelas	
7664-38-2	Phosphorsäure					
	Akute Fischtoxizität	LC50	98 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	MSDS
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	> 100	48 h	Daphnia magna	MSDS OECD 202
	Algentoxizität	NOEC	100 mg/l	72 d	Desmodesmus subspicatus)	MSDS OECD 201

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

nicht relevant

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Es gibt keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch selbst.

**12.4. Mobilität im Boden**

Es gibt keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch selbst.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**00311968 Kalklöser / descaler**

Seite 7 von 9

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Schädigende Wirkung durch ph-Wert Verschiebung.


**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.


**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)**

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 3264
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Phosphorsäure, Amidosulfonsäure)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	8
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	8
	
Klassifizierungscode:	C1
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
Beförderungskategorie:	3
Gefahrnummer:	80
Tunnelbeschränkungscode:	E

**Binnenschifftransport (ADN)**

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 3264
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Phosphorsäure, Amidosulfonsäure)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	8
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	8
	
Klassifizierungscode:	C1
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1

**Seeschifftransport (IMDG)**

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 3264
-------------------------	---------

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**00311968 Kalklöser / descaler**

Seite 8 von 9

<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Contains: phosphoric acid and sulphamic acid)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	8
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	8



Sondervorschriften:	223, 274
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
EmS:	F-A, S-B

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 3264
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Contains: phosphoric acid and sulphamic acid)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	8
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	8



Sondervorschriften:	A3 A803
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	1 L
Passenger LQ:	Y841
Freigestellte Menge:	E1
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	852
IATA-Maximale Menge - Passenger:	5 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	856
IATA-Maximale Menge - Cargo:	60 L

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Das Produkt ist: ätzend.

**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**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3

**Zusätzliche Hinweise**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**Nationale Vorschriften**



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**00311968 Kalklöser / descaler**

Seite 9 von 9

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend  
Status: WGK-Selbsteinstufung

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
Verursacht Hautreizungen.  
Verursacht schwere Augenreizung.  
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Weitere Angaben**

Die Angaben in diesem Datenblatt sind nach bestem Wissen zusammengestellt und entsprechen dem Stand der Kenntnis zum Überarbeitungsdatum. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermischt oder verarbeitet wird, sind die Angaben dieses Sicherheitsdatenblattes nicht ohne Weiteres auf das so gefertigte neue Material übertragbar.

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