



# Sicherheitsdatenblatt

gemäss Artikel 31 und Anhang II der REACH-Verordnung (EG 1907/2006)  
zuletzt überarbeitet am: 07.12.2010


## 1. Bezeichnung des Stoffes / der Zubereitung und des Unternehmens

- \* **Handelsname:** durgol® swiss espresso®
- \* **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung:** Spezial Entkalker
- \* **Hersteller / Lieferant:** Düring AG  
Brunnenwiesenstrasse 14  
CH-8108 Dällikon  
Tel.: +41 44 847 27 47  
Fax: +41 44 844 38 90
- \* **Distributor / Importeur:** düring trade gmbh  
Dr. Karl-Lueger-Platz 5  
AT-1010 Wien  
Tel.: +41 44 847 27 47
- \* **Auskunftgebender Bereich:** [info@dueringag.ch](mailto:info@dueringag.ch)
- \* **Notfallauskunft:** Tel.: +41 44 847 27 47

\* **Giftinformationszentralen:**

Schweiz   
National 145  
+41 44 251 51 51  
Schweizer Toxikologisches Informationszentrum  
Freiestrasse 16, CH-8032 Zürich

Deutschland   
+49 30 306 867 90  
Institut für Toxikologie, Giftnotruf Berlin  
Oranienburger Str. 285, D-13437 Berlin

Österreich   
+43 1 406 43 43  
Vergiftungsinformationszentrale VIZ  
Währinger Gürtel 18-20, A-1090 Wien

## 2. Mögliche Gefahren

- \* **Gefahrenbezeichnung:** keine
- Keine gefährliche Zubereitung. Längere wiederholte Hautkontakte können Reizungen hervorrufen. Direkter Augenkontakt kann zu leichten Reizungen führen. Nach Verschlucken Schleimhautreizung möglich.

## 3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

- \* **Chemische Charakterisierung:** wässrige Amidosulfonsäurelösung
- \* **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

Stoffbezeichnung	EINECS/EG-Nr.	Index-Nr.	CAS	Gehalt	Symbol	R-Sätze <sup>1)</sup>
Amidosulfonsäure	226-218-8	016-026-00-0	5329-14-6	< 15%	Xi	36/38 - 52/53

<sup>1)</sup> Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist im Kapitel 16 aufgeführt

- \* **Gehalt an Detergentien gem. EG 648/2004 (DetergentienV):** keine

## 4. Erste-Hilfe-Massnahmen

- \* **Nach Einatmen:** Für Frischluftzufuhr sorgen.
- \* **Nach Hautkontakt:** Haut mit Wasser und Seife waschen, ggf. Arzt konsultieren.

- \* *Nach Augenkontakt:* Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen, ggf. Arzt konsultieren.
- \* *Nach Verschlucken:* Mund mit Wasser gründlich ausspülen, viel Wasser trinken, ggf. Arzt konsultieren.

## 5. Massnahmen zur Brandbekämpfung

Gefährdete Gebinde mit Wassersprühstrahl kühlen und bergen. Das Produkt ist nicht brennbar. Im Brandfall kann es bei Verdampfung der wässrigen Phase ab ca. 200°C zur Bildung von Schwefeldioxid, Schwefeltrioxid und Stickoxiden kommen.

- \* *Geeignete Löschmittel:* Wassersprühstrahl, CO<sub>2</sub>, Pulver, Schaum
- \* *Nicht geeignete Löschmittel:* Wasservollstrahl
- \* *Besondere Schutzausrüstung:* Atemschutz / Schutzanzug

## 6. Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- \* *Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen:* Für gute Lüftung sorgen. Haut- und Augenkontakt vermeiden. Schutzausrüstung verwenden (siehe 8.)
- \* *Umweltschutzmassnahmen:* Nicht in offene Gewässer oder in den Untergrund gelangen lassen.
- \* *Verfahren zur Reinigung:* Mit flüssigkeitsbindenden Materialien aufnehmen und in beständigen Gebinden der Entsorgung (siehe 13.) zuführen. Kontaminierte Bereiche nachreinigen.

## 7. Handhabung und Lagerung

- \* *Handhabung:* Haut- und Augenkontakt vermeiden. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
- \* *Lagerung:* In Originalgebinde dicht verschlossen an einem kühlen, gut gelüfteten Ort lagern. Nicht zusammen mit Nahrungsmitteln, Getränken oder Futtermitteln aufbewahren.
- \* *Lagerklasse:* LGK 12 (VCI) Nichtbrennbare Flüssigkeiten

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

- \* *Technische Schutzmassnahmen:* Keine weiteren Angaben (siehe 7.)
- \* *Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:*

Stoffbezeichnung	CAS	Expositionsgrenzwerte <sup>2)</sup>
Amidosulfonsäure	5329-14-6	6 mg/m <sup>3</sup> (MAK) Einatembare Staub

<sup>2)</sup> Die angegebenen Expositionsgrenzwerte beziehen sich auf relevante Inhaltsstoffe und gelten nicht für Zubereitungen

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

- \* *Persönliche Schutzausrüstung:* Die nachfolgenden Vorsichtsmassnahmen sind gültig für eine Handhabung bei Raumtemperatur. Gebrauch bei erhöhter Temperatur oder Aerosol-/Sprühanwendung erfordern möglicherweise weitere Vorsichtsmassnahmen.
  - \* *Atemschutz:* n.a.
  - \* *Handschutz:* Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
  - \* *Augenschutz:* Arbeitsschutzbrille tragen.

- \* **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung tragen.
- \* **Hygienemassnahmen:** Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Augen- und Hautkontakt vermeiden. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Nach der Arbeit und vor Pausen Hände waschen.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

- \* **Allgemeine Angaben:**
  - \* **Form:** Flüssigkeit
  - \* **Farbe:** farblos
  - \* **Geruch:** schwach, charakteristisch
- \* **Zustandsänderungen:**
  - \* **Schmelzpunkt/-bereich:** ca. 0°C
  - \* **Siedepunkt/-bereich:** ca. 100°C
- \* **Dampfdruck:** nicht bestimmt
- \* **Flammpunkt:** nicht bestimmt
- \* **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- \* **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
  - \* **untere Explosionsgrenze:** n.a.
  - \* **obere Explosionsgrenze:** n.a.
- \* **Dichte/Schüttdichte:** 1.1 g/cm<sup>3</sup> (20°C)
- \* **Löslichkeit in Wasser:** vollständig mischbar
- \* **Viskosität (dynamisch):** ca. 3 cP [mPa s]
- \* **pH-Wert:** 1.4

## 10. Stabilität und Reaktivität

- \* **Thermische Zersetzung, zu vermeidende Bedingungen:** Temperaturen > 200°C
- \* **Gefährliche Reaktionen:** Gefährliche Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln, Carbonaten, Cyaniden, Laugen und Sulfiden.
- \* **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Schwefeloxide und Stickoxide (siehe 5.)

## 11. Toxikologische Angaben

- \* **Akute Toxizität:**

Stoffbezeichnung	CAS	Anwendung	Methode	Spezies	Akute Toxizität <sup>3)</sup>
Amidosulfonsäure	5329-14-6	oral	LD 50	Ratte	3160 mg/kg
		oral	LD 50	Maus	1312 mg/kg
		oral	LD 50	Meerschwein	1050 mg/kg

<sup>3)</sup> Die angegebenen akuten Toxizitäten beziehen sich nur auf relevante Inhaltsstoffe und gelten nicht für Zubereitungen

- \* **Primäre Reizwirkungen:**
  - \* **Verschlucken:** Verursacht gastrointestinale Störungen und Reizungen der Schleimhäute. In schweren Fällen Ausbildung von Koagulationsnekrosen möglich.
  - \* **Einatmen:** Einatmen hoher Konzentrationen (Aerosole) kann zu Reizungen der oberen Atemwege führen.

- \* *Hautkontakt:* Längere, wiederholte Hautkontakte können zu Reizungen führen.
- \* *Augenkontakt:* Direkter Augenkontakt kann zu leichter Reizung führen.
- \* *Sensibilisierung:* Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

## 12. Umweltbezogene Angaben

- \* *Wassergefährdungsklasse:* WGK 1 (Stoff-Nr.: 1266)  
schwach wassergefährdend (Selbsteinstufung)
- \* *Abbaubarkeit:* Das Produkt hydrolysiert bei Zimmertemperatur ganz langsam zu Sulfat und Bisulfat.
- \* *Aquatische Toxizität:*

Stoffbezeichnung	CAS	Methode	Spezies	Aquatische Toxizität <sup>4)</sup>
Amidosulfonsäure	5329-14-6	LC 50	Dickkopfeleritze	70.3 mg/l über 96 h
		EC 10	Pseudomonas putida	> 1000 mg/l über 16 h

<sup>4)</sup> Die angegebenen aquatischen Toxizitäten beziehen sich nur auf relevante Inhaltsstoffe und gelten nicht für Zubereitungen

- \* *Hinweis:* Das Produkt sollte nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser oder in Gewässer gelangen.

## 13. Hinweise zur Entsorgung

- \* *Produkt:*
  - \* *Abfallschlüsselnummern:*
    - \* *EU-Abfallschlüssel-Nr.:* 060199 (Abfälle a.n.g.)
    - \* *ÖNORM S 2100:* 52102 (Säuren und Säuregemische, anorganisch)
  - \* *Hinweis:* Wenn eine Wiederverwertung nicht möglich ist, dann ist das Produkt einer chemisch / physikalischen oder thermischen Behandlung zuzuführen.
- \* *Verpackung:* Die Verpackungen sind nach Massgabe der Verpackungsverordnung zu entsorgen. Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

## 14. Angaben zum Transport

Das Produkt (Zubereitung) ist **kein Gefahrgut** im Sinne der nachfolgenden Transportvorschriften.

- \* *Allgemeine Angaben:*
  - \* *UN-Nr.:* n.a.
- \* *Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend / Inland):*
  - \* *ADR/RID; GGVS/GGVE:* n.a. (Klasse, Verpackungsgruppe)
- \* *Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:*
  - \* *GGVSee/IMDG-Code:* n.a. (Klasse, Code, Verpackungsgruppe)
  - \* *EmS-Nr.:* n.a.
  - \* *MFAG-Nr.:* n.a.
  - \* *Marine Pollutant:* n.a.
- \* *Binnenschiffstransport ADN/R/GGVBisich:*
  - \* *ADNR/GGVBisich:* n.a. (Klasse, Verpackungsgruppe)

- \* *Flugzeugtransport:*
  - \* *ICAO/IATA-DGR:* n.a. (Klasse, Nebengefahr, Verpackungsgruppe)
- \* *Zusätzlicher Hinweis:* Mindermengenregelungen werden hier nicht beachtet.

## 15. Rechtsvorschriften

Bei diesem Produkt handelt es sich um **keine gefährliche, kennzeichnungspflichtige Zubereitung** im Sinne des Chemikaliengesetzes 1996 (BGBl I 53/1997), der Gefahrstoffverordnung (BGBl I 1999 S. 2233) und der Richtlinie 1999/45/EG (Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Zubereitungen).

\* *Kennzeichnung nach EG Richtlinien und nationalen Vorschriften:*

- \* *Symbol:* n.a.
- \* *Gefahrenbezeichnung:* n.a.
- \* *Gefahrenauslöser:* n.a.
- \* *R-Sätze:* n.a.
- \* *S-Sätze:* n.a.
- \* *TA Luft:* n.a.
- \* *VbF:* n.a.
- \* *MAK-Wert:* n.a.
- \* *BAT-Wert:* n.a.
- \* *WGK:* 1 schwach wassergefährdend (Selbsteinstufung)

## 16. Sonstige Angaben

Das Sicherheitsdatenblatt entspricht dem Artikel 31 und Anhang II der REACH-Verordnung (EG 1907/2006). Obige Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und sollen unser Produkt im Hinblick auf etwaige Sicherheitserfordernisse beschreiben. Sie stellen jedoch keine Gewährleistung oder Zusicherung von Eigenschaften im Rechtssinne dar. Gesetzliche Vorschriften sind in eigener Verantwortung zu beachten.

Die Angaben gesetzlicher Vorschriften sind bezogen auf die jeweils geltende Fassung.

\* *Verwendete Abkürzungen:*

- n.a. nicht anwendbar
- ggf. gegebenenfalls
- VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten
- MAK Maximale Arbeitsplatzkonzentration in ml/m<sup>3</sup> = ppm
- BAT Biologische Arbeitsplatztoleranz
- TRbF Technische Regeln brennbarer Flüssigkeiten

\* *R-Sätze aus Kapitel 2., die nicht in Kapitel 15. aufgeführt wurden:*

- R36/38 Reizt die Augen und die Haut.
- R52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

\* *Informationen zum Sicherheitsdatenblatt:*

- \* *Ausgestellt von:* Düring AG
- \* *Datenblatt ausstellender Bereich:* F&E/QS
- \* *Verfasser:* Dr. H. Hopfstock
- \* *Erstellungsdatum:* 07.12.2010
- \* *Version:* dse03/10/DE/CH/AT ersetzt dse02/10 vom 30.09.2010
- \* *Änderungen zu Vorversionen:* Hinzufügung der Zeile Distributor / Importeur in Kapitel 1.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.