

1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

- 1.1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung
- 1.2 Verwendung des Stoffes/der Zubereitung
- 1.3 Firmenbezeichnung
- 1.3.1 Auskunftgebender Bereich
- 1.4 Notrufnummer
- 1.5 Erstellt/Überarbeitet

BEWATUBIN Universal

Kalk- und Korrosionsschutz für Trink- und Brauchwassersysteme
 BWT – AG, Walter Simmer Str. 4, A-5310 Mondsee
 Telefon: +43(0)6232-5011-0
 Telefax: +43(0)6232-5011-1229
 Dipl. Ing. L. Nagl +43(0)6232-5011-1505 (Bürozeit)
 e-mail: lois.nagl@bwt.at
 Vergiftungsinformation Wien ☎ +43(0)1-406 43 43
 28.07.2008

2. Mögliche Gefahren

- 2.1 Bezeichnung der Gefahren
- 2.2 Besondere Gefahren für Mensch und Umwelt



Xi - Reizend

Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Chemische Charakterisierung (Zubereitung)

- | | | | | |
|---------------------------------|----------------------------------|-----------|------------|--------|
| 3.1.1 Beschreibung | Inhaltsstoffe: Silikat, Phosphat | | | |
| 3.1.2 Gefährliche Inhaltsstoffe | CAS-Nr.: | % Masse | R-Sätze | Kennb. |
| Kieselsäure, Natriumsalz | 1344-09-8 | < 5 | 36/37/38 | Xi |
| 3.1.3 Identifikationsnummer(n) | EWG-Nr.: | 215-687-4 | INDEX-Nr.: | |

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

- 4.1 **Allgemeine Hinweise** Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen
- 4.2 **Nach Einatmen** -
- 4.3 **Nach Hautkontakt** Sofort gründlich unter fließendem Wasser und Seife abspülen. Wunde steril abdecken
- 4.4 **Nach Augenkontakt** Sofort 10-15 Minuten bei gut geöffnetem Lidspalt mit fließendem Wasser spülen. Augenarzt konsultieren
- 4.5 **Nach Verschlucken** Mund ausspülen und viel Wasser trinken, kein Erbrechen auslösen (Perforationsgefahr) und sofort Arzt konsultieren. Keine Neutralisationsversuche. Produkt reagiert stark alkalisch
- 4.6 **Hinweise für den Arzt** Gewebszerstörungen an Haut/Schleimhaut. Blasenbildung, Hornhauttrübung, Erblindung. Schleimhautschäden der Atemwege. Lungenreizung.
- 4.6.1 Mögliche Symptome
- 4.6.2 Gefahren
- 4.6.3 Behandlungshinweise Erstbehandlung mit Dexamethason-Dosieraerosol; Kreislauf überwachen, evtl. Schockbehandlung

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- 5.1 **Geeignete Löschmittel** Löschmaßnahmen auf Umgebung abstimmen
- 5.2 **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel** -
- 5.3 **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase** Bei Kontakt mit Leichtmetallen kann Wasserstoffgas gebildet werden (Explosionsgefahr)
- 5.4 **Besondere Schutzausrüstung** Laugenbeständige Hilfsmaterialien verwenden
- 5.5 **Sonstige Hinweise** Kontaminiertes Löschwasser vorschriftsgemäß entsorgen

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen** Haut- und Augenkontakt vermeiden
- 6.2 **Umweltschutzmaßnahmen** Falls Produkt in Gewässer/Kanalisation gelangt ist oder Erdboden bzw. Pflanzen verunreinigt hat, Feuerwehr oder Polizei darauf hinweisen
- 6.3 **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme** Mit flüssigkeitsbindenden Materialien (Erde, Sand, Sägemehl) mechanisch aufnehmen und entsorgen
- 6.4 **Zusätzliche Hinweise** Mit verdünnter Schwefelsäure neutralisieren

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Handhabung

- | | | |
|-------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 7.1.1 | Hinweise zum sicheren Umgang | Gebinde geschlossen halten, ausgelaufenes Produkt sofort aufnehmen |
| 7.1.2 | Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz | Das Produkt selbst brennt nicht |

7.2 Lagerung

- | | | |
|-------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.2.1 | Anforderung an Lagerräume und Behälter | Nur zugelassene, laugenbeständige Behälter aus Stahl oder Kunststoff (keine Aluminium, Zinn-, Zinkbehälter) verwenden |
| 7.2.2 | Zusammenlagerungshinweise | - |
| 7.2.3 | Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen | Bei Zimmertemperatur lagern. Vor Frost schützen |
| 7.2.4 | Lagerklasse | - |

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen

-

8.2 Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

n.a.

8.2.1 CAS-Nr. Bezeichnung des Stoffes, Art, Wert, Einheit

-

8.3 Persönliche Schutzausrüstung

- | | | |
|-------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8.3.1 | Atemschutz | Erforderlich beim Auftreten von Dämpfen/Aerosolen |
| 8.3.2 | Handschutz | Laugenbeständige Schutzhandschuhe |
| 8.3.3 | Augenschutz | Dichtschließende Schutzbrille |
| 8.3.4 | Körperschutz | Schutzkleidung, Stiefel (laugenbeständig) |
| 8.3.5 | Allgemeine Schutzmaßnahmen | Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten
Benetzte Kleidung sofort wechseln, vor Wiedergebrauch waschen |
| 8.3.6 | Hygienemaßnahmen | Vorbeugender Hautschutz. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Vor Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen |

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Erscheinungsbild

-

- | | | |
|-------|--------|---------------|
| 9.1.1 | Form | Flüssigkeit |
| 9.1.2 | Farbe | klar, farblos |
| 9.1.3 | Geruch | geruchlos |

9.2 Sicherheitsrelevante Daten (Wert, Bereich Methode - 67/548/EG)

- | | | | |
|--------|-----------------------------------------|-----------------|------------------------------------|
| 9.2.1 | pH-Wert im Lieferzustand | T=20°C | 11,8 (bei 10 g/l H ₂ O) |
| 9.2.2 | Zustandsänderung | Kristallisation | n.a. |
| 9.2.3 | Flammpunkt | | n.a. |
| 9.2.4 | Entzündlichkeit (fest/gasförmig) | | n.a. |
| 9.2.5 | Zündtemperatur | | n.a. |
| 9.2.6 | Selbstentzündlichkeit | | n.a. |
| 9.2.7 | Brandfördernde Eigenschaften | | n.a. |
| 9.2.8 | Explosionsgefahr | | n.a. |
| 9.2.9 | Explosionsgrenzen | UEG/OEG | keine |
| 9.2.10 | Dampfdruck bei | (TI) 20°C | n.a. |
| 9.2.11 | Dichte bei | (TI) 20°C | 1.04 ± 0.02 g/cm ³ |
| 9.2.12 | Löslichkeit | T=20°C | mit Wasser unbegrenzt mischbar |
| 9.2.13 | Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser | | n.a. |
| 9.2.14 | Viskosität Art | T= °C | - |
| 9.2.15 | Lösemitteltrennprüfung | | n.a. |
| 9.2.16 | Lösemittelgehalt | | n.a. |

9.3 Weitere Angaben

Kälteempfindlich unter +5°C

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Zu vermeidende Bedingungen	Produkt reagiert stark alkalisch; Reaktionen mit Säuren exotherm (Wärmeentwicklung).
10.2 Zu vermeidende Stoffe	Metalle, Leichtmetalle: Bildung von Wasserstoff (Explosionsgefahr); Ammoniumverbindungen: Bildung von Ammoniak; Säuren
10.3 Gefährliche Zersetzungsprodukte	keine
10.4 Weitere Angaben	-




11. Angaben zur Toxikologie

11.1 Toxikologische Prüfung	
11.1.1 Akute Toxizität	LD ₅₀ > 2000 mg/kg (berechnet)
11.1.2 Spezifische Symptome im Tierversuch	-
11.1.3 Reiz-/Ätzwirkung	Auge/Haut: reizend
11.1.4 Sensibilisierung	Keine Sensibilisierung
11.1.5 Wirkungen nach wiederholter oder länger andauernder Exposition	-
11.1.6 Krebs erzeugende, erbgutverändernde, fort pflanzungsgefährdende Wirkungen	-
11.1.7 Sonstige Angaben	-
11.2 Erfahrungen aus der Praxis	
11.2.1 Einstufungsrelevante Beobachtungen	Für Speiseröhre und Magen besteht Perforationsgefahr
11.2.2 Sonstige Beobachtungen	Durch unsachgemäße Handhabung Reizungen der Haut, Augen und Schleimhaut; wirkt hautentfettend
11.3 Allgemeine Bemerkungen	
	Mit der für Chemikalien üblichen Vorsicht handhaben

12. Angaben zur Ökologie

12.1 Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit)	Nicht anwendbar - anorganisches Produkt
12.2 Verfahren in Umweltkompartimenten	-
12.3 Ökotoxische Wirkungen	
12.3.1 Aquatische Toxizität	Giftwirkung auf Fische und Plankton, Schädigende Wirkung durch pH-Wert Verschiebung. Fischsterben.
12.3.2 Verhalten in Kläranlagen	Das Produkt ist eine Lauge und sollte daher ohne Neutralisation nicht in Vorfluter/Abwasser/Kläranlagen/Gewässer/Erdreich gelangen Verursacht keine biologische Sauerstoffzehrung
12.4 Weitere ökologische Hinweise	
12.4.1 CSB-Wert	mg/kg
12.4.2 BSB ₅ -Wert	mg/g
12.4.3 AOX-Hinweis	Produkt enthält kein organisch gebundenes Halogen und trägt nicht zum AOX-Wert bei
12.4.4 Enthält rezepturgemäß folgende Schwermetalle und Verbindungen der EG-Richtlinie Nr.76/464 EWG	keine
12.4.5 Allgemeine Hinweise	Durch pH-Wert Verschiebung Störungen in Abwasserkanälen/biologischen Kläranlagen möglich. Örtliche Einleitrichtlinien beachten.

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1 Produkt	
13.1.1 Empfehlung	- Zu Problemstoffsammelstelle/Sondermülldeponie bringen, da chemisch physikalische Behandlung (Neutralisation) erforderlich. Reste niemals in Ausguß/WC/Hausmüll geben.
13.1.2 Abfallcode, Abfallbezeichnung	06 02 05* - andere Basen Österreich:
	  
13.2 Ungereinigte Verpackungen	
13.2.1 Empfehlung	Nach dem Verbrauch Sauglanze abschrauben und herausziehen. Karton öffnen, Innenbeutel herausnehmen. Karton und Innenbeutel getrennt entsorgen.

14. Transportvorschriften

**Kein Gefahrgut
im Sinne der Transportvorschriften**

15. Vorschriften

15.1 Kennzeichnung nach EG-Richtlinien

15.1.1 Kennzeichnung

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefahrstoffV/
Chemikaliengesetz eingestuft und gekennzeichnet



Xi - Reizend

15.1.2 Kennbuchstabe/Gefahrenbezeichnung

Natriumsilikat < 5 %

15.1.3 Gefahrbestimmende Komponenten

R 36/38 Reizt die Augen und die Haut

15.1.4 R-Sätze

R 41 Gefahr ernster Augenschäden

15.1.5 S-Sätze

S 1/2 Unter Verschluss und für Kinder
unzugänglich aufbewahren

S 26 Nach Berührung mit den Augen gründlich
mit Wasser spülen, Augenarzt konsultieren

S 27 Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort
ausziehen.

S 28 Nach Berührung mit der Haut sofort mit viel
Wasser abwaschen

S 37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe
und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen

15.1.6 Besondere Kennzeichnung

-

15.2 Nationale Vorschriften

15.2.1 Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

n.a.

15.2.2 Störfallverordnung

n.a.

15.2.3 Klassifizierung nach VBF

n.a.

15.2.4 Techn. Anleitung Luft

WGK 1: schwach wassergefährdend (Selbsteinstufung)

15.2.5 Wassergefährdungsklasse

15.2.7 Sonstige Vorschriften

kennzeichnungspflichtig

Österr. Chemikaliengesetz

16. Sonstige Angaben

n.a. = nicht anwendbar

16.1 Auflistung der relevanten R-Sätze

R 36/37/38 Reizt die Augen, Atmungsorgane und
die Haut

16.1 Geändert

1-2-3-13-15

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt gemachten Angaben beziehen sich nur auf das bezeichnete Produkt; sie können jedoch nicht mehr zutreffen, wenn das Produkt zusammen mit anderen Materialien oder in einem Verarbeitungsprozeß verarbeitet wird. Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben, sie haben jedoch nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.