



**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Bilostar feines Spülsalz**

Druckdatum : 07.08.2009

Seite 2 von 7

**Erste Hilfe nach Augenkontakt**

Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Spülung vom inneren zum äußeren Augenwinkel hin durchführen. Kontaktlinsen ggf. entfernen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.

**Erste Hilfe nach Verschlucken**

Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken., aber nur wenn die Person bei Bewusstsein ist. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).

**Hinweise für den Arzt**

Symptomatische Behandlung. Nach Verschlucken sofort reichlich Wasser mit Aktivkohle nachtrinken lassen. Bei einer Therapie der hypertonen Dehydratation mit elektrolytfreien Infusionslösungen droht analog dem Disäquilibrium-Syndrom extrazelluläre Überwässerung mit Hirn- und Lungenödem. Nach Kreislaufstabilisierung durch Infusion von Plasmaproteinen oder Dextran 40 (Rheomacrodex) ist die Hypermatriämie bewußt langsam auszugleichen, anfangs durch Gabe 0,9 %iger Kochsalzlösung und Glucoselösung 1:1, nach 4-6 h 1:3 bis 1:4. Präzise Urin- (und Elektrolyt-) Ausscheidungskontrolle ist erforderlich. Bei extremer Hypermatriämie ist die Niere evtl. nicht in der Lage, eine ausreichende Natriuresis in Gang zu bringen. Hier ist eine Furosemid-unterstützte Diurese unbedingt erforderlich.

**5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung****Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase**

Das Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

**Zusätzliche Hinweise**

Wasserlöslichkeit beachten. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen**

Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

**Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Bei Austritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

**Verfahren zur Reinigung**

Mechanisch aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Kleinere Mengen des Produktes mit viel Wasser abspülen

**7. Handhabung und Lagerung****Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Nicht brennbar.  
Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

**Lagerung****Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter trocken und dicht geschlossen halten. Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen: Eisen, Zink

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Bilostar feines Spülsalz**

Druckdatum : 07.08.2009

Seite 3 von 7

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht erforderlich

**Zusätzliche Hinweise zu den Lagerbedingungen**

Behälter trocken und dicht geschlossen halten.

Lagerklasse nach VCI :

10-13

**8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstung****Expositionsgrenzwerte****Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**Allgemeiner Staubgrenzwert - alveolengängige Fraktion MAK 3,0 mg/m<sup>3</sup> Alveolengängiger Staub.

Überschreitungsfaktor 2 (II); Anmerkung AGS. (Stand Januar 2006)

Allgemeiner Staubgrenzwert - einatembare Fraktion 10,0 mg/m<sup>3</sup> Atembarer Staub.

Überschreitungsfaktor 2 (II); Anmerkung AGS. (Stand: Januar 2006)

Allgemeiner Staubgrenzwert - aveolengängige Fraktion: Überschreitungsfaktor 2 (II) ; Anmerkung AGS. (Stand: Januar 2006 )

Allgemeiner Staubgrenzwert - einatembare Fraktion: Überschreitungsfaktor 2 (II) ; Anmerkung AGS (Stand: Januar 2006)

**Begrenzung und Überwachung der Exposition****Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Ergänzend zu den Angaben der persönlichen Schutzausrüstung ist das Tragen geschlossener Arbeitskleidung erforderlich. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände waschen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

**Atemschutz**

Nicht erforderlich. Bei Staumentwicklung Feinstaubmaske tragen.

**Handschutz**

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt/den Stoff/die Zubereitung sein. Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt/die Zubereitung/ das Chemikaliengemisch abgegeben werden. Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich! Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden. Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

**Augenschutz**

Dicht schließende Schutzbrille.

**Körperschutz**

Arbeitsschutzkleidung Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften****Allgemeine Angaben**

Aggregatzustand : fest - körnig  
Farbe : weiß bis grau  
Geruch : geruchlos

**Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**

Prüfnorm

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Bilostar feines Spülsalz**

Druckdatum : 07.08.2009

Seite 4 von 7

pH-Wert :	6 - 9 (50 g/l H <sub>2</sub> O)
<b>Zustandsänderungen</b>	
Schmelztemperatur :	801 °C
Siedepunkt :	1461 °C
Dampfdruck :	0 hPa
(bei 20 °C)	
Dichte (bei 20 °C) :	2,16 g/cm <sup>3</sup>
Wasserlöslichkeit :	358 g/L
(bei 20 °C)	
Dyn. Viskosität :	entfällt

**Sonstige Angaben**Schüttdichte 1200 - 1500 kg/m<sup>3</sup> (abhängig vom Kornspektrum)**10. Stabilität und Reaktivität****Zu vermeidende Bedingungen**

Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.

**Zu vermeidende Stoffe**

Schwefelsäure, Entwicklung von Salzsäuredämpfen

**Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Verwendung.

**11. Toxikologische Angaben****Toxikologische Prüfungen****Akute Toxizität**

Ratte (oral) 3000 mg/kg R Quelle: RTECS

Kaninchen (dermal) &gt; 10000 mg/kg Quelle: RTECS

**Ätzende und reizende Wirkungen**

Am Auge: kann reizende Wirkung auftreten.

Haut- und Schleimhautreizung möglich.

Natriumchlorid verursacht (akut) auf der Haut geringe oder keine Irritationen. Hochkonzentrierte Lösungen reizen jedoch die Augenschleimhaut. Analoges dürfte für die Schleimhäute des Atemtraktes nach Inhalation von Stäuben und hochkonzentrierten Lösungsaerosolen zutreffen. Über resorptive Wirkungen nach Hautkontakt bzw. inhalativer Aufnahme liegen keine Angaben vor. Aufnahme großer Natriumchloridmengen über den Magen-Darm-Trakt kann zu akutem Salztod durch Wasserentziehung (Exsikkose) führen. Schon physiologische Kochsalzlösung (0,9 % ig) verursacht - intravenös verabreicht - Temperatursteigerung ("Kochsalzfieber"), die durch Calciumchloridgaben beseitigt wird. Aufnahme von NaCl esslöffelweise bewirkt Übelkeit und Erbrechen. Die letale Dosis beim Erwachsenen wird mit 500-5000 mg/kg KG angegeben, für Kleinstkinder mit 12 mg/kg. Akute Vergiftungen sind gewerblich kaum relevant, jedoch wurden in der Ersten Hilfe (Nutzung von NaCl als Brechmittel) nach Ingestion zu hoher Dosen Erbrechen, Krämpfe, Muskelzuckungen und Atemnot verursacht. Pathologische Befunde nach Vergiftungen mit tödlichem Ausgang zeigten Blutungen im Gehirn und in einigen Fällen Nierenschädigungen.

**Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition**

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Bilostar feines Spülsalz**

Druckdatum : 07.08.2009

Seite 5 von 7

Als NaCl-expositionsbedingte Erkrankung von Salinenarbeitern wurde eine Dermatose angesehen, die sich an den unteren Gliedmassen ausbildet und durch nekrotisierende Pusteln charakterisiert ist. Die Krankheit kann durch mechanische, kaustische und nekrotisierende Wirkung des Salzes verursacht werden, das mit der feuchten Haut in Berührung kommt. Auch Heringspackerinnen litten früher häufig an sog. "Salzfrassekzemen". Über die blutdrucksteigernde Wirkung chronischer NaCl-Intoxikationen am Menschen in Konzentrationen, die als Nahrungsmittelzusatz üblich sind, gibt es widersprüchliche Angaben. Hier scheint eine genetisch bedingte Disposition vorzuliegen. Je höher der Chloridgehalt des Speichels, desto höher ist die Neigung zu Zahnverfall. Im Tierexperiment wurde nach Langzeitgabe hoher Dosen die hypertensive Wirkung bestätigt. Außerdem wurden Veränderungen der Herzfunktion sichtbar (EKG). Auch die mittlere Überlebenszeit war verkürzt. Bei chronischen Expositionen gegenüber hohen Dosen mit Todesfolge wurden entzündliche Erscheinungen in Atemtrakt, Leber, Nieren und Blutgefäßen sichtbar. Ebenfalls beobachtet wurden degenerative Veränderungen im Gehirn und in der Schilddrüse sowie in Nebennieren und Hoden.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Reproduktionstoxizität:

Orale Applikation hoher Dosen an verschiedenen Tierspezies während der Schwangerschaft hatten keine mißbildenden Wirkungen. Für den Menschen liegen keine Angaben vor.

Mutagenität:

NaCl erbrachte in in vitro- und in vivo-Mutagenitätstests negative Ergebnisse.

Kanzerogenität:

Es liegen keine Angaben vor.

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Im Rahmen der oralen Mengenaufnahme an Speisesalz nicht toxisch. LD<sub>0</sub> 500mg/kg Mensch. Quelle: R. Lewissr. "Registry of Toxic Effects", US-Department of Health, National Institute for Occupation, Safety and Health, Cincinnati 1979.

Nach dem Stand unserer derzeitigen Kenntnisse physiologisch verträglich. Bei sachgemäßer Verwendung nach Stand unserer derzeitigen Kenntnisse keine Schäden zu erwarten.

**Allgemeine Bemerkungen**

Im Rahmen der oralen Mengenaufnahme an Speisesalz nicht toxisch.

(LD<sub>0</sub> 500 mg/kg Mensch)

**12. Umweltbezogene Angaben****Ökotoxizität**

Durch Aufsalzung von Gewässer kann aquatisches Leben geschädigt werden

Mit schädlicher Wirkung auf Wasserorganismen ist nicht zu rechnen.

Fische (diverse Spezies), LC 50(964), > 10 000 mg/l

Algen (Ankistrodesmus falcatus), EC 50, 4 8000 mg/l

Krustentiere (Daphnia magna), LS 50 (24h), >3 000 mg/l

**Mobilität**

Aufgrund der hohen Wasserlöslichkeit ist mit einer Anreicherung nicht zu rechnen.

Möglichkeit der Chlorid-Akkumulation in Böden und Pflanzen.

**Persistenz und Abbaubarkeit**

Bioabbau/zusätzliche Hinweise:

Anorganische Substanz: Nicht anwendbar.

**Weitere Hinweise**

Nur verdünnt in Kläranlagen einleiten. Bei sachgemäßer Handhabung sind keine Beeinträchtigungen der Umwelt zu befürchten.

**13. Hinweise zur Entsorgung**

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Bilostar feines Spülsalz**

Druckdatum : 07.08.2009

Seite 6 von 7

**Empfehlung**

Das neue EG-Abfallrecht schreibt eine branchenspezifische Einstufung und Entsorgung vor. Daher ist es unmöglich, allgemeingültige Empfehlungen zur Entsorgung zu geben.

Unter Beachtung der örtlichen, behördlichen Bestimmungen beseitigen, z.B. Geeignete Deponie

**Abfallschlüssel Produkt**

06035 ABFÄLLE AUS ANORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus HZVA von Salzen, Salzlösungen und Metalloxiden

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Verpackungen sind restlos zu entleeren (topffrei, rieselfrei, spachtelrein). Verpackungen sind unter Beachtung der jeweils geltenden örtlichen/nationalen Bestimmungen bevorzugt einer Wiederverwendung bzw. Verwertung zuzuführen.

Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser

Die Abfallschlüsselnummer nach KrW-AbfG ist abhängig vom Abfallerzeuger und kann dadurch für ein Produkt unterschiedlich sein. Die Abfallschlüsselnummer ist daher von jedem Abfallerzeuger gesondert zu ermitteln.

**14. Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)****Bezeichnung des Gutes**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport**

Den obengenannten Versandvorschriften nicht unterstellt.

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**Sonstige einschlägige Angaben**

Transport:

Post- und Kurierdienste:

Post Deutschland : Zugelassen

**15. Rechtsvorschriften****Kennzeichnung****Hinweis zur Kennzeichnung**

Das Produkt ist nach GefStoffVO und EG- Richtlinien nicht kennzeichnungspflichtig.

**EU-Vorschriften****Zusätzliche Hinweise**

EG-Nummer: 231-598-3

**Nationale Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse : 1 - schwach wassergefährdend

Status : gemäß VwVwS Anhang 2

Kenn-Nummer gemäß Katalog wassergefährdender Stoffe : 270

**16. Sonstige Angaben****Weitere Angaben**

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Bilostar feines Spülsalz**

Druckdatum : 07.08.2009

Seite 7 von 7

Die Angaben entsprechen unserem derzeitigen Kenntnisstand. Sie dienen der Information zum sicheren Umgang und haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen. Die in diesem Sicherheitsdatenblatt nach bestem Wissen gemachten Angaben dienen der Information zum sicheren Umgang mit dem Produkt. Sie stellen keine Eigenschaftszusicherungen im rechtlichen Sinne dar. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.