

| | | | |
|------------------------|--------------|-------------------------|-----------------------------|
| Hersteller: | boesner GmbH | | |
| Produkt-Nummer: | 51 106 CT | Handelsname: | Formstone Stein-Trennmittel |
| Druckdatum: | 10.09.2016 | überarbeitet am: | 10.09.2016 |
| | | | Seite: 001/004 |

01 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung:

| | |
|------------------------------|--|
| Handelsname: | Formstone Stein-Trennmittel |
| Hersteller/Lieferant: | boesner GmbH |
| Straße: | Gewerkenstrasse 2 |
| Nat.-Kenn./PLZ/Ort: | D 58 456 Witten |
| Telefon/Telefax: | Tel. 02302 – 97 311-10 – Fax 02302 – 97 311-33 |
| Notfallauskunft: | Tel. 02302 – 97 311-10 |

02 Mögliche Gefahren:

- o **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Das Produkt ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP], ist aber kennzeichnungspflichtig.
- o **Sonstige Gefahren**
Bei Beachtung der beim Umgang mit Chemieprodukten üblichen Vorsichtsmassnahmen sowie der Hinweise zur Handhabung (Pkt 7) und zur persönlichen Schutzausrüstung (Pkt 8) sind keine besonderen Gefahren bekannt. Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

03 Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

- o **Gemisch:**
Allgemeine Informationen:
Zubereitung aus nachfolgend angeführten Stoffen mit weiteren ungefährlichen Komponenten.

| Einecs Nr. | Bezeichnung | Konzentration* | REACH Nr. | Klassifizierung |
|--|---|-------------------|------------------|--|
| 203-473-3 | Ethandiol | >= 5,00 - <10,00% | 01-2119456816-28 | Acute Tox.4; H302; STOT RE 2; H373 |
| 500-152-2 | ethoxyliertes Fettamin | >=0,10 - <1,00% | | - |
| 269-449-5 | amin-neutralisierter Phosphorsäureester | >=0,10 - <1,00% | | Skin Corr. 1B;H314, Acute Tox.4;H302, Aquatic Chronic 2;H411 |
| *Alle Konzentrationen sind als Gewichtsprozente angegeben, wenn der Inhaltstoff kein Gas ist. Gaskonzentrationen werden in Volumenprozenten angegeben. | | | | |
| PBT: Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff. | | | | |
| vPvB: Sehr persistente und sehr bioakkumulierbare Substanz. | | | | |
| 203-473-3 | Ethandiol | 5,00 - 10,00% | 01-2119456816-28 | Acute Tox. 4;H302, STOT RE 2;H373 |
| 269-119-5 | amin-neutralisierter Phosphorsäureester | 0,10 - 1,00% | | Skin Corr. 1B;H314, Acute Tox.4;H302, Aquatic Chronic 2;H411 |

- o **Zusätzliche Hinweise**
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

04 Erste-Hilfe-Massnahmen:

- o **Allgemeine Hinweise:**
Produktdurchtränkte bzw. verunreinigte Kleidung und Schuhe wechseln.
Nie produktthaltige Lappen in Kleidungstaschen stecken.
- o **nach Einatmen:**
Frischlufztzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- o **nach Hautkontakt:**
Mit Wasser und Seife waschen. Im Allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
- o **nach Augenkontakt:**
Augen sofort mit viel Wasser spülen, Augenlider dabei hochziehen.
- o **nach Verschlucken:**
Mund gründlich spülen.
- o **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:**
Kann Haut- und Augenreizungen bewirken.
- o **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Gefahren: Es liegen keine Daten vor.
Behandlung: Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn Symptome auftreten.

05 Massnahmen zur Brandbekämpfung:

- o **Allgemeine Brandgefahr:**
keine (nicht brennbar). Feuerlöschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- o **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder nebelartiger Wassersprühstrahl.
Grösseren Brand mit alkoholbeständigem Schaum oder Wassersprühstrahl mit geeignetem Tensidzusatz bekämpfen.
- o **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**
Wasservollstrahl
- o **Hinweise zur Brandbekämpfung:**
Das Produkt selbst ist aufgrund des Wasseranteils i.a. nicht brennbar.
- o **Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:**
Im Brandfall umluftunabhängiges Atemschutzgerät und komplette Schutzausrüstung tragen.

06 Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

- o **Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen:**
Nicht erforderlich.
- o **Umweltschutzmassnahmen:**
Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
Beim Austritt großer Mengen muss immer der Umweltschutzbeauftragte benachrichtigt werden.
Weiteres Auslaufen oder Verschütten vermeiden, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- o **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**
Ausgetretenes Material mechanisch oder mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen.
Materialfluss stoppen, falls ohne Gefahr möglich.
Das aufgenommene Material vorschriftsmässig entsorgen.
- o **Verweis auf andere Abschnitte:**
Für persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

07 Handhabung und Lagerung:

- o **Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung**
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Anerkannte industrielle Hygienemassnahmen beachten.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.
Die beim Umgang mit Mineralölprodukten bzw. Chemieprodukten üblichen Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten.
- o **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:**
Die Vorschriften des WHG, der Landeswassergesetze und der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (VAwS in der jeweiligen Länderfassung) sind zu beachten.
- o **Spezifische Endanwendungen:**
Nicht anwendbar
- o **Lagerhinweise:**
12; nicht brennbare Flüssigkeiten

08 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung:

- o **Zu überwachende Parameter**
Grenzwerte Berufsbedingter Exposition
- | Chemische Bezeichnung | Art | Expositionsgrenzwerte | | Quelle |
|--------------------------------|-----|-----------------------|----------------------|--|
| Ethandiol - Dampf und Aerosol. | AGW | 10 ppm | 26 mg/m ³ | Deutschland. TRGS 900, Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz (09 2013) |
- o **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Lüftungsgrad muss an die Bedingungen angepasst werden.
Gegebenenfalls Prozesskammern, örtliche Abluftsysteme oder andere technische Schutzmassnahmen zur Kontrolle der Konzentrationen in der Luft einsetzen, um diese unterhalb der empfohlenen Belastungsgrenzen zu halten.
Wenn keine Expositionsgrenzen festgesetzt wurden, die Konzentrationen in der Luft auf einem akzeptierbaren Niveau halten.
Individuelle Schutzmassnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung
 - o **Allgemeine Information:**
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Persönliche Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden CEN-Normen und nach Absprache mit dem Lieferanten für persönliche Schutzausrüstung gewählt werden.
Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Mineralölprodukten oder Chemikalien sind in jedem Fall zubeachten.
 - o **Augen-/Gesichtsschutz:**
Beim Umfüllen Schutzbrille (EN 166) empfehlenswert.
 - o **Hautschutz**
Handschutz:
Nitrilbutylkautschuk (NBR).
Langandauernden oder wiederholten Hautkontakt vermeiden.
Schutzhandschuhe, wo sicherheitstechnisch erlaubt.
Geeignete Schutzhandschuhe werden vom Handschuhlieferanten empfohlen.
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten, da sie nicht nur vom Handschuhmaterial, sondern auch von arbeitsplatzspezifischen Faktoren abhängig ist.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
 - o **Andere:**
Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.
Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
 - o **Atemschutz:**
Rat vom örtlichen Vorgesetzten einholen. Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Einatmen von Dampf/ Aerosol vermeiden.
 - o **Thermische Gefahren:**
Es liegen keine Daten vor.
 - o **Hygienemassnahmen:**
Immer gute persönliche Hygiene einhalten, z.B. Waschen nach der Handhabung des Materials und vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen.
Arbeitskleidung regelmässig waschen, um Kontaminationen zu entfernen.
Kontaminierte Fussbekleidung, die nicht gesäubert werden kann, entsorgen.
 - o **Umweltschutzmassnahmen:**
Es liegen keine Daten vor.

09 Physikalische und chemische Eigenschaften:

- o **Erscheinungsbild:**
Form: Emulsion
Farbe: weisslich
Geruch: charakteristisch

Sicherheitsrelevante Angaben:

- pH-Wer: > 8,0
- Siedebereich: 100°C
- Schmelzbereich: < 0°C
- Flammpunkt: n.a.
- Dichte bei 15 °C: 0,97 g/cm³
- Wasserlöslichkeit: löslich

- o **Sonstige Angaben**
Es liegen keine Daten vor.

10 Stabilität und Reaktivität:

- o **Reaktivität:**
Bei normalen Temperaturbedingungen und empfohlener Verwendung stabil.
- o **Chemische Stabilität:**
Es liegen keine Daten vor.
- o **Möglichkeit Gefährlicher Reaktionen:**
Unter normalen Verhältnissen keine.
- o **Zu Vermeidende Bedingungen:**
Nicht erhitzen oder kontaminieren.
- o **Unverträgliche Materialien:**
Stark oxidierende Stoffe. Starke Säuren.
Starke Basen.
- o **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Bei thermischem Zerfall oder Verbrennung können Kohlenstoffoxide sowie andere giftige Gase und Dämpfe freigesetzt werden.

11 Angaben zur Toxologie:

- o **Akute Toxizität**
- o **Verschlucken**
Produkt: ATEmix: 7.142,86 mg/kg
- o **Spezifische(r) Stoff(e)**
Ethandiol LDLo (Menschlich): 1.600 mg/kg
ethoxyliertes Fettamin LD 50 (Ratte): 500 - 2.000 mg/kg
amin-neutralisierter Phosphorsäureester LD 50 (Ratte): 500 - 1.000 mg/kg
- o **Spezifische(r) Stoff(e)**
Ethandiol LDLo (Menschlich): 1.600 mg/kg
amin-neutralisierter Phosphorsäureester LD 50 (Ratte): 500 - 1.000 mg/kg
- o **Hautkontakt**
Produkt:
Auf Basis der vorliegenden Daten nicht eingestuft für akute Toxizität.
- o **Spezifische(r) Stoff(e)**
Ethandiol LD 50 (Maus): 3.500 mg/kg
- o **Spezifische(r) Stoff(e)**
Ethandiol LD 50 (Maus): 3.500 mg/kg
- o **Atemwegs- oder Hautsensibilisierung:**
- o **Spezifische(r) Stoff(e)**
Ethandiol Nicht sensibilisierend (Meerschweinchen);
OECD 406.
- o **Spezifische(r) Stoff(e)**
Ethandiol Nicht sensibilisierend (Meerschweinchen);
OECD 406.

12 Umweltspezifische Angaben:

- o **Toxizität**
- o **Akute Toxizität**
Fisch
Produkt: Es liegen keine Daten vor.
- o **Spezifische(r) Stoff(e)**
Ethandiol LC 50 (Fisch, 96 h): 72.860 mg/l
ethoxyliertes Fettamin LC 50 (Fisch, 96 h): 5,7 mg/l
amin-neutralisierter Phosphorsäureester LC 50 (Fisch, 96 h): 1 - 10 mg/l
- o **Spezifische(r) Stoff(e)**
Ethandiol LC 50 (Fisch, 96 h): 72.860 mg/l
amin-neutralisierter Phosphorsäureester LC 50 (Fisch, 96 h): 1 - 10 mg/l
- o **Wirbellose Wassertiere**
Produkt: Es liegen keine Daten vor.
- o **Spezifische(r) Stoff(e)**
Ethandiol EC50 (Wasserfloh, 48 h): > 100 mg/l (OECD 202)
ethoxyliertes Fettamin EC50 (Wasserfloh, 48 h): 12,1 mg/l
amin-neutralisierter Phosphorsäureester Es liegen keine Daten vor.
- o **Spezifische(r) Stoff(e)**
Ethandiol EC50 (Wasserfloh, 48 h): > 100 mg/l (OECD 202)
- o **Persistenz und Abbaubarkeit**
- o **Spezifische(r) Stoff(e)**
Ethandiol > 90 % (10 d, OECD 301A) Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar.
- o **Wassergefährdungs-klasse (WGK):**
WGK 1: schwach wassergefährdend.

13 Hinweise zur Entsorgung:

- o **Verfahren der Abfallbehandlung**
Allgemeine Information:
Entsorgung von Abfall und Rückständen in Übereinstimmung mit den jeweiligen lokalen Bestimmungen.
- o **Entsorgungsmethoden:**
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.
Bei Lagerung gebrauchter Produkte Vermischungsverbot beachten.

14 Angaben zum Transport:

- o **ADR/RID**
Kein Gefahrgut
- o **ADN**
Kein Gefahrgut
- o **IMDG**
Kein Gefahrgut
- o **ICAO/IATA**
Kein Gefahrgut
- o **Massengutbeförderung gemäss Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäss IBC-Code:**
Nicht anwendbar.

15 Angaben zu Rechtsvorschriften:

- o **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch:**
- o **EU-Verordnungen**
Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen: keine
VERORDNUNG (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe: keine
- o **Wassergefährdungsklasse:**
WGK 1: schwach wassergefährdend.
- o **Stoffsicherheits-beurteilung:**
Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.
- o **Wortlaut der H-Sätze in Kapitel 2 und 3**
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H373 Kann die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition schädigen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung..

16 Sonstige Angaben:

Der Inhalt dieses Sicherheitsdatenblattes entspricht unserem gegenwärtigen Wissensstand und genügt der nationalen sowie der EG-Gesetzgebung. Die gegebenen Arbeitsbedingungen des Benutzers entziehen sich jedoch unserer Kenntnis und Kontrolle. Der Benutzer ist für die Einhaltung aller notwendigen gesetzlichen Bestimmungen verantwortlich. Dieses Sicherheitsdatenblatt beschreibt die Sicherheitserfordernisse unseres Produktes und stellt keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar. Die Angaben sind erforderlichlich nach Paragraph 14 der Gefahrstoffverordnung vom 26.10.93.