

---

**1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens****Produktidentifikator**

**Handelsname** FilterShock Tabletten  
Rez.-Nr. 414856

**Hersteller / Lieferant**

BAYROL Deutschland GmbH, A Chemtura Company  
Robert-Koch-Str. 4, D-82152 Planegg  
Telefon +49 (0) 89 85701-0, Telefax +49 (0) 89 85701-276  
Internet www.bayrol.de

**Auskunftgebender Bereich**

Labor, ASchwarzenboeck@bayrol.de  
Telefon +49 (0) 89 85701-0

**Notfallauskunft**

Giftnotruf München (oder jedes andere Giftinformationszentrum)  
Telefon +49 (0) 89 19240

**Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)**

Filterdesinfektion und -reinigung

---

**! 2. Mögliche Gefahren****Einstufung gemäß 67/548/EWG oder 1999/45/EG**

Xn; R22  
R31  
Xi; R36/37  
N; R50/53

**R-Sätze**

22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
31 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.  
36/37 Reizt die Augen und die Atmungsorgane.  
50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**! Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]**

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
--	------------------	----------------------

**Akut Tox. 4**

<b>Augenreiz. 2</b>	<b>H319</b>
---------------------	-------------

<b>STOT einm. 3</b>	<b>H335</b>
---------------------	-------------

<b>Aqu. chron. 1</b>	<b>H410</b>
----------------------	-------------

**Gefahrenhinweise**

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**Kennzeichnung gemäß 67/548/EWG oder 1999/45/EG****Hinweise zur Kennzeichnung**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

**Xn** Gesundheitsschädlich  
**N** Umweltgefährlich

**R-Sätze**

22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
 31 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.  
 36/37 Reizt die Augen und die Atmungsorgane.  
 50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**S-Sätze**

2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
 26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.  
 29/56 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.  
 46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.  
 8 Behälter trocken halten.

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Symclosen, Troclosenatrium

**Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische**

Vorsicht! Nicht zusammen mit anderen Produkten verwenden, da gefährliche Gase (Chlor) freigesetzt werden können.

**! Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt**

Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

**! 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**! Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß 67/548/EWG
87-90-1	201-782-8	Symclosen	57	O R8; Xn R22; Xi R36/37; R31; N R50-53
2893-78-9	220-767-7	Troclosenatrium	35	E R2; O R8; Xn R22; Xi R36/37; R31; N R50-53
10043-35-3	233-139-2	Borsäure	4,9	Repr.Cat.2 R60-61

  

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
87-90-1	201-782-8	Symclosen	57	Ox. Sol. 2, H272 / Acute Tox. 4, H302 / Eye Irrit. 2, H319 / STOT SE 3, H335 / Aquatic Acute 1, H400 / Aquatic Chronic 1, H410
2893-78-9	220-767-7	Troclosenatrium	35	Ox. Sol. 2, H272 / Acute Tox. 4, H302 / Eye Irrit. 2, H319 / STOT SE 3, H335 / Aquatic Acute 1, H400 / Aquatic Chronic 1, H410
10043-35-3	233-139-2	Borsäure	4,9	Repr. 1B, H360FD

**4. Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
 Betroffene an die frische Luft bringen.

**Nach Einatmen**

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.  
 Ärztlicher Behandlung zuführen.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.



---

**Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser abspülen.  
Ärztlicher Behandlung zuführen.

**Nach Verschlucken**

Sofort Arzt hinzuziehen.  
Bei Verschlucken Wasser trinken lassen.

---

**5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung****Geeignete Löschmittel**

Viel Wasser  
Kohlendioxid  
Sand

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel**

Wenig Wasser

**Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Stickstofftrichlorid  
Bei Brand kann freigesetzt werden:  
Chlor (Cl<sub>2</sub>)

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Vollschutzanzug tragen.

**Sonstige Hinweise**

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

---

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

Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Persönliche Schutzkleidung verwenden.

**Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

**Verfahren zur Reinigung**

Mechanisch aufnehmen und der Entsorgung zuführen.

**Zusätzliche Hinweise**

Aktivchlor durch geeignete Mittel (Sulfit, Thiosulfat oder Wasserstoffperoxid) neutralisieren.

---

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

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
Von Säuren, Reduktionsmitteln und organischen Substanzen (z.B. Holz, Papier, Fette) fernhalten.  
Zutritt von Wasser im Unterschuss vermeiden.

**Anforderung an Lagerräume und Behälter**

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Behälter dicht geschlossen halten.  
Lagerung: kühl und trocken.

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

### Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m3]	[ppm]	Spitzenb.	Bemerkung
7782-50-5	Chlor	8 Stunden	1,5	0,5	1(l)	DFG, EU, Y

### Handschutz

Chemikalienbeständige Handschuhe

Geeignete Materialien (empfohlen: Schutzindex 6, >480 Minuten Permeationszeit nach EN 374)

Nitrilkautschuk (NBR) - 0,4 mm Schichtdicke

Butylkautschuk (Butyl) - 0,7mm Schichtdicke

Wegen großer Typenvielfalt sind die Gebrauchsanweisungen der Hersteller zu beachten

### Augenschutz

Schutzbrille

### Allgemeine Schutzmaßnahmen

Berührung mit den Augen vermeiden.

### Hygienemaßnahmen

Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Form	Farbe	Geruch
Tablette	blau	charakteristisch, stechend

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

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
<b>Zersetzungspunkt</b>	240 - 250 °C				
<b>Dichte</b>	1,6 g/cm <sup>3</sup>				
<b>Löslichkeit in Wasser</b>	21 g/l	25 °C			

## 10. Stabilität und Reaktivität

### Zu vermeidende Bedingungen

Reaktionen mit brennbaren Stoffen.

Reaktionen mit Säuren.

Reaktionen mit Verunreinigungen.

### Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stickstofftrichlorid

Chlor

### Weitere Angaben

Durch Bleichwirkung Fleckenbildung auf Textilien, Folien, Anstrichen etc. Chlorgas zersetzt viele Materialien, wirkt korrosiv auf Metalle.

## 11. Toxikologische Angaben

### Akute Toxizität/Reizwirkung / Sensibilisierung

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
<b>LD50 Akut Oral</b>	990 mg/kg	Ratte		
<b>Reizwirkung Haut</b>	leicht reizend			
<b>Reizwirkung Auge</b>	reizend			

### Erfahrungen aus der Praxis

Reizt die Atmungsorgane.

Reizt die Schleimhäute.

## 12. Umweltbezogene Angaben

### Ökotoxische Wirkungen

	Wert	Spezies	Methode	Bewertung
<b>Fisch</b>	LC50 < 1 mg/l (96 h)	Lepomis macrochirus		

### Allgemeine Hinweise

Das Produkt darf weder in Gewässer noch in die Kanalisation beziehungsweise Kläranlagen gelangen.

## 13. Hinweise zur Entsorgung

### Abfallschlüssel

06 03 14

### Abfallname

feste Salze und Lösungen mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 03 11 und 06 03 13 fallen

### Empfehlung für das Produkt

Muss unter Beachtung der Vorschriften zur Behandlung von Sonderabfall einer Sonderabfallentsorgung zugeführt werden.

### Empfehlung für die Verpackung

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

### Empfohlenes Reinigungsmittel

Wasser

## 14. Angaben zum Transport

### Landtransport ADR/RID (GGVSEB)

UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Symclosen), 9, III, (E), Klassifizierungscode: M7

### Seeschifftransport IMDG (GGVSee)

UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (symclosene), 9, III, Marine pollutant

### Lufttransport ICAO/IATA-DGR

UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (symclosene), 9, III



---

## 15. Rechtsvorschriften

### Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse 2

---

## 16. Sonstige Angaben

### Empfohlene Verwendung und Beschränkungen

Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.

### Weitere Informationen

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 keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes dar.

### Quellen der wichtigsten Daten

Ergebnisse eigener und externer Prüfungen und Untersuchungen.

Literaturangaben.

Toxizitätsstudien, NIOSH-Tox-Daten.

Gesetzliche Vorschriften und sonstige Regelwerke

### Wortlaut der in Kapitel 3 angegebenen R/H-Sätze (Nicht Einstufung des Gemisches!)

R 2 Durch Schlag, Reibung, Feuer oder andere Zündquellen explosionsgefährlich.

R 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

R 31 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

R 36/37 Reizt die Augen und die Atmungsorgane.

R 50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

R 60 Kann die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.

R 61 Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

R 8 Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen (sofern bekannt, konkrete Wirkung angeben) (Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass die Gefährdung bei keinem anderen Expositionsweg besteht).

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.