

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname: DELPHIN Braun**
- Artikelnummer: DEL-CH 0603
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- Verwendung des Stoffes / des Gemisches Wasseraufbereitung
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**

Deutschland:

Chemoform AG

Heinrich-Otto-Straße 28, D-73240 Wendlingen

Tel. +49 7024 4048-0, Fax. +49 7024 4048-2800, E-Mail. info@chemoform.com

Schweiz:

Chemia Brugg AG, Aarauer Strasse 51, CH-5201 Brugg

Tel. +41 56 4606260

- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit
- **Notrufnummer:**

Deutschland: +49 7024 4048-2222

Schweiz: Tox Zentrum Zürich (STIZ): 145, aus dem Ausland +41 44 251 51 51

2 Mögliche Gefahren

- **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS09 Umwelt

Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Aquatic Chronic 1 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**



N; Umweltgefährlich

R50/53: Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

- **Kennzeichnungselemente**

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

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

- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**



N Umweltgefährlich

- **R-Sätze:**
 - 50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- **S-Sätze:**
 - 2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
 - 29 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- PBT: Nicht anwendbar.
- vPvB: Nicht anwendbar.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.08.2011

Versionsnummer 10



überarbeitet am: 09.08.2011

Handelsname: DELPHIN Braun

(Fortsetzung von Seite 1)

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.
- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 7440-22-4	Silber	0,5-1%
EINECS: 231-131-3	 N R50/53	
 Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410		

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:** Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
- **Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- **Nach Verschlucken:** Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.
- **Hinweise für den Arzt:**
- Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
- **Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- Anforderung an Lagerräume und Behälter:
Eindringen in den Boden sicher verhindern.
Nur im Originalgebinde aufbewahren.
- Zusammenlagerungshinweise: Nicht erforderlich.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.08.2011

Versionsnummer 10

überarbeitet am: 09.08.2011

Handelsname: DELPHIN Braun

(Fortsetzung von Seite 2)

- Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:
Vor Frost schützen.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
- **Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
- **Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:** Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Atemschutz:** Nicht erforderlich.
- **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.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
- **Handschuhmaterial**
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:** Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Allgemeine Angaben**
- **Aussehen:**

Form:	Flüssig
Farbe:	Braun
Geruch:	Geruchlos
- **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	0 °C
Siedepunkt/Siedebereich:	100 °C
- **Flammpunkt:** Nicht anwendbar.
- **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
- **Dampfdruck bei 20 °C:** 23 hPa
- **Dichte bei 20 °C:** 1,0057 g/cm³
- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.
---------	----------------------------
- **Lösemittelgehalt:**

Organische Lösemittel:	0,0 %
VOC (EU)	0,00 %
VOCV (CH)	0,00 %
- **Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10 Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität**
- **Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Stark exotherme Reaktion mit Säuren.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.08.2011

Versionsnummer 10

überarbeitet am: 09.08.2011

Handelsname: DELPHIN Braun

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**
- Primäre Reizwirkung:
- an der Haut: Keine Reizwirkung.
- am Auge: Keine Reizwirkung.
- Sensibilisierung: Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
- **Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Schädlich für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
schädlich für Wasserorganismen
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Produktreste der Verkaufsstelle zurückgeben oder einer Sammelstelle für Sonderabfälle übergeben.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**
Vollständig entleerte(r) Verpackung/Behälter/Dose/... mit dem Siedlungsabfall entsorgen. Teilentleerte(r) Verpackung/Behälter/Dose/... der Verkaufsstelle zurückgeben oder einer Sammelstelle für Sonderabfälle übergeben.

14 Angaben zum Transport

- **UN-Nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN3082
- **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR** 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Silber)
- **IMDG, IATA** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (silver)
- **Transportgefahrenklassen**
- **ADR**



- **Klasse**

9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31



Druckdatum: 09.08.2011

Versionsnummer 10

überarbeitet am: 09.08.2011

Handelsname: DELPHIN Braun

(Fortsetzung von Seite 4)

• Gefahrzettel	9
<hr/>	
• IMDG, IATA	
	
• Class	9 Miscellaneous dangerous substances and articles.
• Label	9
• Verpackungsgruppe	
• ADR, IMDG, IATA	III
• Umweltgefahren:	Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: Silber
• Marine pollutant:	Symbol (Fisch und Baum)
• Besondere Kennzeichnung (ADR):	Symbol (Fisch und Baum)
• Besondere Kennzeichnung (IATA):	Symbol (Fisch und Baum)
• Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
• Kemler-Zahl:	90
• EMS-Nummer:	F-A,S-F
• Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
• Transport/weitere Angaben:	Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen.
<hr/>	
• ADR	
• Freigestellte Mengen (EQ):	E1
• Begrenzte Menge (LQ)	5L
• Beförderungskategorie	3
• Tunnelbeschränkungscode	E
• UN "Model Regulation":	UN3082, UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Silber), 9, III

15 Rechtsvorschriften

- **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
Schweiz:
Luftreinhalte-Verordnung (LRV)
Verordnung über den Schutz vor Störfällen (Störfallverordnung, StFV)
Verordnung zur Reduktion von Risiken beim Umgang mit bestimmten besonders gefährlichen Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen (Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV)
- Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.
- **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- Relevante Sätze
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

- **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
ICAO: International Civil Aviation Organization
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.08.2011

Versionsnummer 10

überarbeitet am: 09.08.2011

Handelsname: DELPHIN Braun

VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

(Fortsetzung von Seite 5)

- * **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

-CH-