

# SICHERHEITSDATENBLATT

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am 14.01.2016

Version 2.2

---

### ABSCHNITT 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemisches und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

Artikelnummer 8820414  
Artikelbezeichnung Chlorzinkjodlösung  
REACH Dieses Produkt ist ein Gemisch. REACH Registrierungsnummern  
Registrierungsnummer siehe Abschnitt 3.

#### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemisches und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Identifizierte Verwendungen Chemische Analytik, Chemische Produktion  
In Übereinstimmungen mit den Bedingungen die im Anhang zu diesem  
Sicherheitsdatenblatt beschrieben sind.

#### 11.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma Fa.Grüssing, An der Bahn 4, 26849 Filsum Tel 04957/927060  
Auskunftsgebender Bereich info@gruessing-filsum.de

#### 1.4 Notrufnummer

Giftzentrale Göttingen Tel 0551/219240

---

### ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Akute Toxizität oral, Kategorie 4, H302  
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 1A, H314  
Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 1, H318  
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), H373  
Gewässergefährdend (akute aquatische Toxizität), H400  
Gewässergefährdend: Chronisch, Kategorie 1, H410

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)



Signalwort: **Gefahr**

Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise - Prävention

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

# SICHERHEITSDATENBLATT

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8820414  
Artikelbezeichnung Chlorzinkjodlösung

---

- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
Sicherheitshinweise - Reaktion  
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- 2.3 Sonstige Gefahren  
Keine bekannt.

---

## ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoff

Nicht anwendbar

### 3.2 Gemisch

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. 1272/2008/EG
Zinkchlorid	CAS-Nr. 7646-85-7	25 - 50	Acute Tox. 4 / H302 Skin Corr. 1B / H314 Aquatic Acute 1 / H400
	EG-Nr. 231-592-0		Aquatic Chronic 1 / H410
Jod	CAS-Nr. 7553-56-2	3 - < 10	Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 4 / H312 Acute Tox. 4 / H332
	EG-Nr. 231-442-4		Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 STOT SE 3 / H335
	Index-Nr. 053-001-00-3		STOT RE 1 / H372 Aquatic Acute 1 / H400

---

## ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Beschmutzte, getränkete Kleidung sofort ausziehen. Selbstschutz des Ersthelfers.

Nach Inhalation

Für Frischluft sorgen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Kontakt mit der Haut

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser. Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.

Nach Berührung mit den Augen

# SICHERHEITSDATENBLATT

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8820414  
Artikelbezeichnung Chlorzinkjodlösung

---

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen. Unverletztes Auge schützen.

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). Sofort Arzt hinzuziehen. Beim Verschlucken besteht die Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens (starke Ätzwirkung).

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Ätzwirkung, Erbrechen, Gefahr der Erblindung, Magenperforation, Gefahr ernster Augenschäden

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Information verfügbar.

---

## ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen Sprühwasser, Schaum, Trockenlöschpulver, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht brennbar.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Kann beim Verbrennen giftigen Kohlenmonoxidrauch erzeugen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Chemikalienvollsitzanzug tragen.

---

## ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Verwendung geeigneter Schutzausrüstungen (einschließlich der in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts genannten persönlichen Schutzausrüstung) zur Verhinderung der Kontamination von Haut, Augen und persönlicher Kleidung. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dampf/Aerosol nicht einatmen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen.

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschüttungen erfolgen kann

# SICHERHEITSDATENBLATT

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8820414  
Artikelbezeichnung Chlorzinkjodlösung

---

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

---

## ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter dicht verschlossen halten.

Unverträgliche Stoffe oder Gemische

Zusammenlagerungshinweise beachten.

Beachtung von sonstigen Informationen

- Anforderungen an die Belüftung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

- Spezielle Anforderungen an Lagerräume oder -behälter

Empfohlene Lagerungstemperatur: 15 - 25 °C.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

---

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

Enthält keine Stoffe mit

# SICHERHEITSDATENBLATT

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8820414  
Artikelbezeichnung Chlorzinkjodlösung

---

Arbeitsplatzgrenzwerten. Abgeleitete  
Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung  
(DNEL)

Arbeiter DNEL, akut	Systemische Effekte	inhalativ	1 mg/m <sup>3</sup>
Arbeiter DNEL, langzeit	Systemische Effekte	inhalativ	0,07 mg/m <sup>3</sup>
Arbeiter DNEL, akut	Systemische Effekte	dermal	0,01 mg/kg Körpergewicht
Arbeiter DNEL, langzeit	Systemische Effekte	dermal	0,01 mg/kg Körpergewicht

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

PNEC Süßwasser	0,01813 mg/l
PNEC Meerwasser	0,06001 mg/l
PNEC Kläranlage	11 mg/l
PNEC Süßwassersediment	3,99 mg/kg
PNEC Meeressediment	20,22 mg/kg
PNEC Boden	5,95 mg/kg

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

Siehe Abschnitt 7.1.

Individuelle Schutzmaßnahmen

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und - menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

*Augen-/Gesichtsschutz*

Schutzbrille

*Handschutz*

Vollkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk  
Handschuhdicke: 0,11 mm  
Durchdringungszeit: > 480 min

Spritzkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk  
Handschuhdicke: 0,11 mm  
Durchdringungszeit: > 480 min

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise KCL 741 Dermatril® L (Vollkontakt), KCL 741 Dermatril® L (Spritzkontakt).

# SICHERHEITSDATENBLATT

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8820414  
Artikelbezeichnung Chlorzinkjodlösung

---

### ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	flüssig
Farbe	braun
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	Nicht anwendbar
pH-Wert bei 100 g/l 20 °C	Nicht bestimmt
Schmelzpunkt	nicht anwendbar
Siedepunkt/Siedebereich verfügbar	Keine Information
Flammpunkt	Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Information verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Information verfügbar.
Untere Explosionsgrenze	Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	Nicht anwendbar
Dampfdruck	Keine Information verfügbar C
Relative Dampfdichte	Keine Information verfügbar.
Dichte	1,15 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C
Relative Dichte	Keine Information verfügbar
Wasserlöslichkeit	bei 20 °C löslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Information verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	Keine Information verfügbar.
Zersetzungstemperatur	Keine Information verfügbar
Viskosität, dynamisch	Keine Information verfügbar
Explosive Eigenschaften	Nicht als explosiv eingestuft.

# SICHERHEITSDATENBLATT

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8820414  
Artikelbezeichnung Chlorzinkjodlösung

---

Oxidierende Eigenschaften keine

### 9.2 Sonstige Angaben

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Siehe Abschnitt 10.3.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Heftige Reaktion mit: Alkalimetalle, Starkes Oxidationsmittel

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

keine Angaben vorhanden

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor

### 10.6 Gefährliche Zersetzungprodukte

keine Angaben vorhanden

---

## ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Iod

##### *Akute orale Toxizität*

LD50 Ratte: 14.000 mg/kg (RTECS)

Symptome: Metallgeschmack, blutiger Durchfall, Kreislaufkollaps

##### *Akute inhalative Toxizität*

LC50 Ratte: > 4,588 mg/l; 4 h ; Staub/Nebel

OECD Prüfrichtlinie 403

Resorption

Symptome: Schleimhautreizungen, Husten, Atemnot, Mögliche Folgen:, Schädigung des Atemtrakts

##### *Akute dermale Toxizität*

LD50 Kaninchen: 1.425 mg/kg

US-EPA

Resorption

##### *Hautreizung*

In-vitro Studie

Ergebnis: nicht ätzend

OECD Prüfrichtlinie 435

In-vitro Studie

Ergebnis: Reizungen

OECD Prüfrichtlinie 439

# SICHERHEITSDATENBLATT

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8820414  
Artikelbezeichnung Chlorzinkjodlösung

---

Verursacht Hautreizungen.

Mögliche Folgen: Dermatitis

*Augenreizung*

Verursacht schwere Augenreizung.

*Sensibilisierung*

Im Tierversuch: Maus

Ergebnis: negativ

Methode: OECD Prüfrichtlinie 429

*Keimzell-Mutagenität Gentoxizität in vitro*

Mutagenität (Säugerzellentest):

Mouse lymphoma test Ergebnis: negativ

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 476

UDS (Test zur unplanmäßigen DNA-Synthese)

Ergebnis: negativ

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 482

*Karzinogenität*

Keine Informationen verfügbar.

*Reproduktionstoxizität*

Keine Informationen verfügbar.

*Teratogenität*

Keine Informationen verfügbar.

*Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition*

Einatmen

Zielorgane: Atmungssystem

Kann die Atemwege reizen.

*Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition*

Verschlucken

Zielorgane: Schilddrüse

Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

*Toxizität bei wiederholter Verabreichung*

Ratte weiblich Oral 100 d täglich

NOAEL: 3 mg/l LOAEL: 10 mg/l

OECD- Prüfrichtlinie 408

Zielorgane: Schilddrüse

(als wässrige Lösung)

Ratte

männlich und weiblich Oral

29 - 47 d täglich

NOAEL: 10 mg/kg OECD- Prüfrichtlinie 422

*Aspirationsgefahr*

Keine Informationen verfügbar.

**Zinkchlorid**

*Akute orale Toxizität*

# SICHERHEITSDATENBLATT

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8820414  
Artikelbezeichnung Chlorzinkjodlösung

---

LD50 Ratte: 350 mg/kg (RTECS)

### Resorption

Symptome: Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens., Übelkeit, Erbrechen, starke Schmerzen (Perforationsgefahr!)

### *Akute inhalative Toxizität*

LCLO Ratte: 2 mg/l; 10 min (IUCLID)

Symptome: Schleimhautreizungen, Husten, Atemnot, Mögliche Folgen:, Schädigung des Atemtrakts, Bronchitis, Nekrose, Die Inhalation kann Ödeme im Respirationstrakt bewirken.

### *Akute dermale Toxizität*

Keine Informationen verfügbar.

### *Hautreizung*

Verursacht Verätzungen.

## 11.2 Weitere Information

Keine Informationen verfügbar.

---

## ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### **Iod**

##### *Toxizität gegenüber Fischen*

■ statischer Test LC50 Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): 1,67 mg/l; 96 h (ECHA)

##### *Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren*

■ statischer Test EC50 Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 0,55 mg/l; 48 h (ECHA)

##### *Toxizität gegenüber Algen*

Wachstumshemmung ErC50 Desmodesmus subspicatus (Grünalge): 0,13 mg/l; 72 h  
OECD- Prüfrichtlinie 201

Wachstumshemmung NOEC Desmodesmus subspicatus (Grünalge): 0,025 mg/l; 72 h  
OECD- Prüfrichtlinie 201

##### *Toxizität gegenüber Bakterien*

EC50 Belebtschlamm: 280 mg/l; 3 h  
OECD- Prüfrichtlinie 209

#### **Zinkchlorid**

##### *Toxizität gegenüber Fischen*

LC50 Danio rerio (Zebrafärbling): 38 mg/l; 96 h (IUCLID)

# SICHERHEITSDATENBLATT

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8820414  
Artikelbezeichnung Chlorzinkjodlösung

---

*Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen*

*Wassertieren* EC50 Daphnia magna (Großer  
Wasserfloh): 0,33 mg/l; 48 h (IUCLID) *Toxizität  
gegenüber Algen*

ICO Pseudokirchneriella subcapitata  
(Grünalge): 0,1 mg/l; 96 h OECD-  
Prüfrichtlinie 201

*Toxizität gegenüber Bakterien*

EC50 Belebtschlamm: 45 mg/l (bezogen auf Kation) (IUCLID)

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Information verfügbar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Information verfügbar.

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Eine PBT/vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine chemische  
Sicherheitsbeurteilung nicht erforderlich ist / nicht durchgeführt wurde.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

---

## ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

### Verfahren zur Abfallbehandlung

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Inhalt/Behälter in  
Über-einstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der  
Entsorgung zu führen.

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere  
Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B.  
gemäß ADR) verwendet werden.

---

## ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer UN

---

# SICHERHEITSDATENBLATT

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8820414  
Artikelbezeichnung Chlorzinkjodlösung

---

14.2 Ordnungsgemäße UN- Versandbezeichnung	1840 ZINKCHLORID, LÖSUNG
14.3 Klasse	8
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Umweltgefährdend	--
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	ja
Tunnelbeschränkungscode	E
Binnenschiffstransport (ADN)	
Nicht relevant	
Lufttransport (IATA)	
14.1 UN-Nummer	UN 1840
14.2 Ordnungsgemäße UN- Versandbezeichnung	ZINC CHLORIDE SOLUTION
14.3 Klasse	8
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Umweltgefährdend	--
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	nein
Seeschiffstransport (IMDG)	
14.1 UN-Nummer	UN 1840
14.2 Ordnungsgemäße UN- Versandbezeichnung	ZINC CHLORIDE SOLUTION
14.3 Klasse	8
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Umweltgefährdend	--
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	ja
EmS	F-A, S-B
Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL- Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	
Nicht relevant	

---

## ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische  
Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch  
Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

---

# SICHERHEITSDATENBLATT

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8820414  
Artikelbezeichnung Chlorzinkjodlösung

---

- Verordnung 649/2012/EU über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)

Kein Bestandteil ist gelistet.

- Verordnung 1005/2009/EG über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (ODS)

Kein Bestandteil ist gelistet.

- Verordnung 850/2004/EG über persistente organische Schadstoffe (POP)

Kein Bestandteil ist gelistet.

- Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII

Kein Bestandteil ist gelistet.

- Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV)

Kein Bestandteil ist gelistet.

Nationale Vorschriften (Deutschland)

- Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (VwVwS )

Wassergefährdungsklasse (WGK): 3 (stark wassergefährdend) –  
Einstufung nach Anhang 3 (VwVwS)

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

---

## ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme  
Verwendete Abkürzungen und Akronyme können auf [www.wikipedia.de](http://www.wikipedia.de) nachgeschlagen werden.

---

*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 Produkts dar.*

---