

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 06.12.2017

Version 6

überarbeitet am: 22.11.2017

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**

• **1.1 Produktidentifikator**

• **Handelsname: Xroll-D Teil 1**

• **Artikelnummer: 10111**

• **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt liegen uns noch keine Informationen zu den identifizierten Verwendungen vor. Bei Vorliegen der Daten werden diese in das Sicherheitsdatenblatt aufgenommen.

• **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Fotochemikalien  
Entwickler für Röntgenfilme  
Nur für gewerbliche Anwender/Fachleute.

• **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

• **Hersteller/Lieferant:**

Calbe Chemie GmbH  
Stadtfeld 31  
D-39240 Calbe  
Tel.: +49 (0)39291 425-0  
Fax: +49 (0)39291 425-25  
e-mail: info@calbe-chemie.de  
www.calbe-chemie.de

• **Auskunftgebender Bereich:**

Tel.: +49 (0)39291 42515  
E-Mail: kr@calbe-chemie.de

• **1.4 Notrufnummer: Tel.: 0700-24112112 (CAL)**

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

• **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

• **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS08 Gesundheitsgefahr

Muta. 2            H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.  
Carc. 2            H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.



GHS05 Ätzwirkung

Eye Dam. 1        H318 Verursacht schwere Augenschäden.



GHS09 Umwelt

Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 06.12.2017

Version 6

überarbeitet am: 22.11.2017

**Handelsname: Xroll-D Teil 1**

(Fortsetzung von Seite 1)



GHS07

Skin Irrit. 2      H315 Verursacht Hautreizungen.  
Skin Sens. 1      H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS05 GHS07 GHS08 GHS09

· **Signalwort** Gefahr

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Hydrochinon

· **Gefahrenhinweise**

H315 Verursacht Hautreizungen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.  
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

· **Sicherheitshinweise**

P273                      Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280                      Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.  
P305+P351+P338      BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P310                      Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P333+P313              Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P501                      Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

· **2.3 Sonstige Gefahren**

· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

· **3.2 Gemische**

· **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.12.2017

Version 6

überarbeitet am: 22.11.2017

**Handelsname: Xroll-D Teil 1**

(Fortsetzung von Seite 2)

**· Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 123-31-9 EINECS: 204-617-8 Indexnummer: 604-005-00-4 Reg.nr.: 01-2119524016-51-xxxx	Hydrochinon Acute Tox. 3, H311 Muta. 2, H341; Carc. 2, H351 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317	5,0-10%
CAS: 111-46-6 EINECS: 203-872-2 Indexnummer: 603-140-00-6 Reg.nr.: 01-2119457857-21-xxxx	Diethylenglycol Acute Tox. 4, H302	5,0-10%
CAS: 584-08-7 EINECS: 209-529-3 Reg.nr.: 01-2119532646-36-xxxx	Kaliumcarbonat Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	2,0-5,0%
CAS: 1303-96-4 EINECS: 215-540-4 Indexnummer: 005-011-01-1 Reg.nr.: 01-2119490790-32-xxxx	Dinatriumtetraborat-Dekahydrat Repr. 1B, H360FD	2,0-5,0%
CAS: 1310-58-3 EINECS: 215-181-3 Indexnummer: 019-002-00-8 Reg.nr.: 01-2119487136-33-xxxx	Kaliumhydroxid Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1A, H314 Acute Tox. 4, H302	0,5-2,0%

**· SVHC**

1303-96-4 | Dinatriumtetraborat-Dekahydrat

**· zusätzl. Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

**· 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
**· Allgemeine Hinweise:**

 Selbstschutz des Ersthelfers.  
 Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

**· nach Einatmen:** Für Frischluft sorgen.

**· nach Hautkontakt:**

 Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.  
 Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

**· nach Augenkontakt:**

 Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen (mind. 15 min).  
 Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.  
 Unverletztes Auge schützen.  
 Sofort Arzt hinzuziehen.

**· nach Verschlucken:**

 Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
 Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 06.12.2017

Version 6

überarbeitet am: 22.11.2017

**Handelsname: Xroll-D Teil 1**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Bisher keine Symptome bekannt.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.  
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Schwefeloxide (SO<sub>x</sub>)  
Kohlenmonoxid
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Beim Auftreten giftiger Gase:  
Atemschutzgerät anlegen.
- **Weitere Angaben** Das Produkt ist nicht brennbar.

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Persönliche Schutzkleidung tragen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.  
Kleine Mengen können mit reichlich Wasser verdünnt und weggespült werden. Größere Mengen sind gemäß örtlicher behördlicher Vorschriften zu entsorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 06.12.2017

Version 6

überarbeitet am: 22.11.2017

**Handelsname: Xroll-D Teil 1**

(Fortsetzung von Seite 4)

Das Produkt ist nicht brennbar.

• **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

• **Lagerung:**

• **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Nur im ungeöffneten Originalgebinde aufbewahren.

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

• **Zusammenlagerungshinweise:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Nicht zusammen mit Säuren lagern.

Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.

• **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Kühl lagern.

• **Empfohlene Lagertemperatur:** 5-25 °C

• **Lagerklasse:**

LGK 12

(Technische Regel für Gefahrstoffe - TRGS 510)

• **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

• **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

• **8.1 Zu überwachende Parameter**

• **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

<b>111-46-6 Diethylenglycol</b>	
MAK	44 mg/m <sup>3</sup> , 10 ml/m <sup>3</sup> Y; DFG
<b>1303-96-4 Dinatriumtetraborat-Dekahydrat</b>	
AGW	Langzeitwert: 0,5 mg/m <sup>3</sup> 2(l);AGS, Y, 10

• **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

• **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

• **Persönliche Schutzausrüstung:**

• **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

• **Atemschutz:** Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

• **Handschutz:**

Schutzhandschuhe.

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EU-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 06.12.2017

Version 6

überarbeitet am: 22.11.2017

**Handelsname: Xroll-D Teil 1**

(Fortsetzung von Seite 5)

Diese Empfehlung gilt nur für das von uns gelieferte Produkt und dem angegebenen Verwendungszweck.  
Nur Chemikalien - Schutzhandschuhe mit einer CE-Kennzeichnung der Kategorie III verwenden. Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

- **Handschuhmaterial**

Materialstärke	Durchdringungszeit	
	(mm)	(min)
Nitrilkautschuk	0,38	> 480
Neopren	0,65	> 240
Butylkautschuk	0,36	> 480

Handschuhe aus Naturkautschuk vermeiden.

- **Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**  
Handschuhe aus synthetischem Gummi.  
Wert für die Permeation: Level:  
≥ 3 (60 min)
- **Augenschutz:** Schutzbrille.
- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

<b>• 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften</b>	
<b>• Allgemeine Angaben</b>	
<b>• Aussehen:</b>	
<b>Form:</b>	flüssig
<b>Farbe:</b>	farblos
<b>Geruch:</b>	nicht charakteristisch
<b>• pH-Wert bei 25 °C:</b>	11,1
<b>• Zustandsänderung</b>	
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>	< 5 °C
<b>Siedebeginn und Siedebereich:</b>	> 100 °C
<b>• Flammpunkt:</b>	Nicht anwendbar
<b>• Zündtemperatur:</b>	345 °C
<b>• Selbstentzündungstemperatur:</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
<b>• Explosive Eigenschaften:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
<b>• Explosionsgrenzen:</b>	
<b>Oxidierende Eigenschaften:</b>	Keine
<b>• Dampfdruck bei 20 °C:</b>	23 hPa
<b>• Dichte bei 20 °C:</b>	1,291 g/cm <sup>3</sup>
<b>• Löslichkeit in / Mischbarkeit mit</b>	
<b>Wasser:</b>	mischbar
<b>• Viskosität:</b>	
<b>dynamisch:</b>	Nicht bestimmt

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 06.12.2017

Version 6

überarbeitet am: 22.11.2017

**Handelsname: Xroll-D Teil 1**

(Fortsetzung von Seite 6)

<b>kinematisch:</b>	Nicht bestimmt
<b>· Lösemittelgehalt:</b>	
<b>Organische Lösemittel:</b>	5,2 %
<b>Wasser:</b>	~ 60 %
<b>· 9.2 Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**  
Reaktionen mit starken Säuren und Oxidationsmitteln.  
Bei Einwirkung von Säuren entsteht Schwefeldioxid.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

<b>· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:</b>		
<b>123-31-9 Hydrochinon</b>		
Oral	LD50	320 mg/kg (rat)
<b>111-46-6 Diethylenglycol</b>		
Oral	LD50	12565 mg/kg (rat)
Derma	LD50	11890 mg/kg (rabbit)
<b>584-08-7 Kaliumcarbonat</b>		
Oral	LD50	> 2000 mg/kg (rat)
<b>1303-96-4 Dinatriumtetraborat-Dekahydrat</b>		
Oral	LD50	2660 mg/kg (rat)
<b>1310-58-3 Kaliumhydroxid</b>		
Oral	LD50	365 mg/kg (rat)
<b>1303-96-4 Dinatriumtetraborat-Dekahydrat</b>		
Oral	LD50	2660 mg/kg (rat)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**  
Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Verursacht schwere Augenschäden.

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 06.12.2017

Version 6

überarbeitet am: 22.11.2017

**Handelsname: Xroll-D Teil 1**

- (Fortsetzung von Seite 7)
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
  - **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**  
Es liegen uns zur Zeit keine tierexperimentelle Daten vor.  
Die Aussagen sind von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.
  - **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
  - **Keimzell-Mutagenität**  
Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
  - **Karzinogenität**  
Kann vermutlich Krebs erzeugen.
  - **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
  - **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
  - **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
  - **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

• **12.1 Toxizität**

• <b>Aquatische Toxizität:</b>	
<b>123-31-9 Hydrochinon</b>	
EC50/48 h	0,29 mg/l (Daphnia magna)
IC50/72 h	0,335 mg/l (Selenastrum capricornutum)
LC50/96 h	0,044 mg/l (Pimephales promelas)
<b>111-46-6 Diethylenglycol</b>	
EC50/48 h	> 10000 mg/l (Daphnia magna)
LC50/96 h	75200 mg/l (Pimephales promelas)
<b>584-08-7 Kaliumcarbonat</b>	
EC50/48 h	380-820 mg/l (Daphnia magna)
LC50/96 h	310-750 mg/l (Pimephales promelas)
<b>1303-96-4 Dinatriumtetraborat-Dekahydrat</b>	
EC50/48 h	1085 - 1402 mg/l (Daphnia magna)
LC50/72 h	176 mg/l (Desmodesmus subspicatus)
<b>1310-58-3 Kaliumhydroxid</b>	
LC50/96 h	80 mg/l (Gambusia affinis)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Nicht bestimmt
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Nicht bestimmt
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:** Nicht bestimmt
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Verhalten in Kläranlagen:** Nicht bestimmt

(Fortsetzung auf Seite 9)



**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 06.12.2017

Version 6

überarbeitet am: 22.11.2017

**Handelsname: Xroll-D Teil 1**

(Fortsetzung von Seite 8)

- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Es liegen uns zur Zeit keine ökotoxikologischen Bewertungen vor.  
Die Aussagen sind von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.  
Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung n. Anh. 4 VwVwS): stark wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

· **Europäischer Abfallkatalog**

09 01 01	Entwickler und Aktivatorlösungen auf Wasserbasis
----------	--

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**  
Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.  
Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.  
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.  
EAK-No. 15 01 10
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

- **14.1 UN-Nummer**
- **ADR/RID, IMDG, IATA** UN 3082
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR/RID** UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Hydrochinon)
- **IMDG, IATA** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (hydroquinone)

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

- **ADR/RID, IMDG, IATA**



- **Klasse** 9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

(Fortsetzung auf Seite 10)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 06.12.2017

Version 6

überarbeitet am: 22.11.2017

**Handelsname: Xroll-D Teil 1**

(Fortsetzung von Seite 9)

· <b>Gefahrzettel</b>	9
· <b>14.4 Verpackungsgruppe</b> · <b>ADR/RID, IMDG, IATA</b>	III
· <b>14.5 Umweltgefahren:</b> · <b>Marine pollutant:</b> · <b>Besondere Kennzeichnung (ADR/RID):</b> · <b>Besondere Kennzeichnung (IATA):</b>	Symbol (Fisch und Baum) Symbol (Fisch und Baum) Symbol (Fisch und Baum)
· <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
· <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Transport/weitere Angaben:</b>	Diese Stoffe unterliegen, wenn sie in Einzelverpackungen oder zusammengesetzten Verpackungen mit einer Nettomenge von höchstens 5 l flüssiger Stoffe oder einer Nettomasse von höchstens 5 kg fester Stoffe je Einzel- oder Innenverpackung befördert werden, nicht den übrigen Vorschriften, vorausgesetzt, die Verpackungen entsprechen den allgemeinen Vorschriften. Siehe folgende Anmerkungen.
· <b>ADR/RID</b>	Unterliegt nicht den Vorschriften in Übereinstimmung mit Sondervorschrift 375 ADR.
· <b>IMDG</b>	Unterliegt nicht den Vorschriften in Übereinstimmung mit 2.10.2.7 IMDG-Code.
· <b>IATA</b>	Unterliegt nicht den Vorschriften in Übereinstimmung mit Sonderbestimmung A197 IATA-DGR.
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN3082, UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, 9, III

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 100 t**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 200 t**
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3**

(Fortsetzung auf Seite 11)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 06.12.2017

Version 6

überarbeitet am: 22.11.2017

**Handelsname: Xroll-D Teil 1**

(Fortsetzung von Seite 10)

- **Nationale Vorschriften:**
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**  
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.
- **Wassergefährdungsklasse:**  
WGK 3 (Selbsteinstufung n. Anh. 4 VwVwS): stark wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
- **BG-Merkblatt:** BGI 595 "Reizende Stoffe/ätzende Stoffe" (M 004)

· **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**

1303-96-4	Dinatriumtetraborat-Dekahydrat
-----------	--------------------------------

- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 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**

- H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H311 Giftig bei Hautkontakt.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

· **Empfohlene Einschränkung der Anwendung**

Kein Publikumsprodukt, nur für gewerbliche Verwendung

· **Datenblatt ausstellender Bereich:**

Labor  
Tel.: +49 (0)39291 425-15

· **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)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IATA: International Air Transport Association  
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
 LC50: Lethal concentration, 50 percent  
 LD50: Lethal dose, 50 percent  
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
 SVHC: Substances of Very High Concern  
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
 Met. Corr.1: Korrosiv gegenüber Metallen – Kategorie 1  
 Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4  
 Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3

(Fortsetzung auf Seite 12)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 06.12.2017

Version 6

überarbeitet am: 22.11.2017

**Handelsname: Xroll-D Teil 1**

(Fortsetzung von Seite 11)

Skin Corr. 1A: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1A  
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2  
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1  
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2  
Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1  
Muta. 2: Keimzellmutagenität – Kategorie 2  
Carc. 2: Karzinogenität – Kategorie 2  
Repr. 1B: Reproduktionstoxizität – Kategorie 1B  
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3  
Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

• **Quellen**

mitgeltende EG-Richtlinien:

- 1907/2006
- 1272/2008

eigene physikalische Untersuchungen, Sicherheitsdatenblätter der Bestandteile,  
Gefahrstoffinformationssystem der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA GESTIS-  
Stoffdatenbank), <http://www.dguv.de/ifa/de/gestis/stoffdb/index.jsp>

- \* **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

D

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 06.12.2017

Version 6

überarbeitet am: 22.11.2017

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: Xroll-D Teil 2**

---

- **Artikelnummer: 10111**
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
Zum gegenwärtigen Zeitpunkt liegen uns noch keine Informationen zu den identifizierten Verwendungen vor. Bei Vorliegen der Daten werden diese in das Sicherheitsdatenblatt aufgenommen.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**  
Fotochemikalien  
Entwickler für Röntgenfilme  
Nur für gewerbliche Anwender/Fachleute.
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
Calbe Chemie GmbH  
Stadtfeld 31  
D-39240 Calbe  
Tel.: +49 (0)39291 425-0  
Fax: +49 (0)39291 425-25  
e-mail: info@calbe-chemie.de  
www.calbe-chemie.de
- **Auskunftgebender Bereich:**  
Tel.: +49 (0)39291 42515  
E-Mail: kr@calbe-chemie.de
- **1.4 Notrufnummer: Tel.: 0700-24112112 (CAL)**

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.

---

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entfällt**
- **Gefahrenpiktogramme entfällt**
- **Signalwort entfällt**
- **Gefahrenhinweise entfällt**
- **Zusätzliche Angaben:**  
EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.
- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 06.12.2017

Version 6

überarbeitet am: 22.11.2017

**Handelsname: Xroll-D Teil 2**

(Fortsetzung von Seite 1)

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

- **3.2 Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

• <b>Gefährliche Inhaltsstoffe:</b>		
CAS: 107-21-1 EINECS: 203-473-3 Indexnummer: 603-027-00-1 Reg.nr.: 01-2119456816-28-xxxx	Ethandiol ⚠ Acute Tox. 4, H302	5,0-10%
CAS: 68310-08-7	Glutardialdehydbis(kaliumbisulfit)	20-25%

- **zusätzl. Hinweise:**  
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **nach Einatmen:** Für Frischluft sorgen.
- **nach Hautkontakt:**  
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.  
Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
- **nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen (mind. 15 min).  
Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.  
Unverletztes Auge schützen.  
Sofort Arzt hinzuziehen.
- **nach Verschlucken:**  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Erbrechen herbeiführen und Arzt zuziehen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Bisher keine Symptome bekannt.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.  
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Kohlenmonoxid  
Schwefeldioxid

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 06.12.2017

Version 6

überarbeitet am: 22.11.2017

**Handelsname: Xroll-D Teil 2**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Beim Auftreten giftiger Gase:  
Atemschutzgerät anlegen.
- **Weitere Angaben** Das Produkt ist nicht brennbar.

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Persönliche Schutzkleidung tragen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.  
Kleine Mengen können mit reichlich Wasser verdünnt und weggespült werden. Größere Mengen sind gemäß örtlicher behördlicher Vorschriften zu entsorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.  
Das Produkt ist nicht brennbar.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Kühl lagern.
- **Empfohlene Lagertemperatur:** 5-25 °C
- **Lagerklasse:**  
LGK 12  
(Technische Regel für Gefahrstoffe - TRGS 510)
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 06.12.2017

Version 6

überarbeitet am: 22.11.2017

**Handelsname: Xroll-D Teil 2**

(Fortsetzung von Seite 3)

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

<b>Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:</b>	
<b>107-21-1 Ethandiol</b>	
MAK	26 mg/m <sup>3</sup> , 10 ml/m <sup>3</sup> H,Y; (DFG)

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

· **Atemschutz:** Nicht erforderlich.

· **Handschutz:**

Schutzhandschuhe.

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EU-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.

Diese Empfehlung gilt nur für das von uns gelieferte Produkt und dem angegebenen Verwendungszweck.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

· **Handschuhmaterial**

Materialstärke	Durchdringungszeit	
	(mm)	(min)
Nitrilkautschuk	0,38	> 480
Neopren	0,65	> 240
Butylkautschuk	0,36	> 480

Handschuhe aus Naturkautschuk vermeiden.

· **Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Handschuhe aus synthetischem Gummi.

Wert für die Permeation: Level:

≥ 3 (60 min)

· **Augenschutz:** Schutzbrille.

· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

<b>9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften</b>	
<b>Allgemeine Angaben</b>	
<b>Aussehen:</b>	
<b>Form:</b>	flüssig
<b>Farbe:</b>	farblos

(Fortsetzung auf Seite 5)



**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 06.12.2017

Version 6

überarbeitet am: 22.11.2017

**Handelsname: Xroll-D Teil 2**

(Fortsetzung von Seite 4)

· Geruch:	geruchlos
· pH-Wert bei 20 °C:	4,1
· Zustandsänderung Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	< 5 °C
Siedebeginn und Siedebereich:	> 100 °C
· Flammpunkt:	Nicht anwendbar
· Selbstentzündungstemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· Explosionsgrenzen: Oxidierende Eigenschaften:	Keine
· Dampfdruck bei 20 °C:	23 mbar
· Dichte bei 20 °C:	1,168 g/cm <sup>3</sup>
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	mischbar
· Viskosität: dynamisch:	Nicht bestimmt
kinematisch:	Nicht bestimmt
· Lösemittelgehalt: Organische Lösemittel:	9,5 %
Wasser:	> 65 %
· 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Bei Einwirkung von Säuren entsteht Schwefeldioxid.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

**107-21-1 Ethandiol**

Oral	LD50	5840 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	9530 mg/kg (rabbit)

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 06.12.2017

Version 6

überarbeitet am: 22.11.2017

**Handelsname: Xroll-D Teil 2**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Subakute bis chronische Toxizität:** Bisher keine Symptome bekannt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**  
Es liegen uns zur Zeit keine tierexperimentelle Daten vor.  
Die Aussagen sind von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

· **12.1 Toxizität**

· <b>Aquatische Toxizität:</b>	
<b>107-21-1 Ethandiol</b>	
EC50/48 h	> 10000 mg/l (Daphnia magna)
LC50/96 h	75200 mg/l (Pimephales promelas)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Sonstige Hinweise:** Nicht bestimmt
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Nicht bestimmt
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:** Nicht bestimmt
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ökotoxische Wirkungen:** Nicht bestimmt
- **Verhalten in Kläranlagen:** Nicht bestimmt
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Es liegen uns zur Zeit keine ökotoxikologischen Bewertungen vor.  
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung n. Anh. 4 VwVwS): deutlich wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Das Produkt ist frei von organisch gebundenen Halogenen (AOX-frei).
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 06.12.2017

Version 6

überarbeitet am: 22.11.2017

**Handelsname: Xroll-D Teil 2**

(Fortsetzung von Seite 6)

• **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

• **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

• **Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

• <b>Europäischer Abfallkatalog</b>	
09 01 01	Entwickler und Aktivatoren auf Wasserbasis

• **Ungereinigte Verpackungen:**

• **Empfehlung:**

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen. EAK-No. 15 01 10

• **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

• <b>14.1 UN-Nummer</b>	
• <b>ADR/RID, ADN, IMDG, IATA</b>	entfällt
• <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	
• <b>ADR/RID, ADN, IMDG, IATA</b>	entfällt
• <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	
• <b>ADR/RID, ADN, IMDG, IATA</b>	
• <b>Klasse</b>	entfällt
• <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	
• <b>ADR/RID, IMDG, IATA</b>	entfällt
• <b>14.5 Umweltgefahren:</b>	Nicht anwendbar.
• <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Nicht anwendbar.
• <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>	Nicht anwendbar.
• <b>Transport/weitere Angaben:</b>	Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen.
• <b>UN "Model Regulation":</b>	entfällt

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 06.12.2017

Version 6

überarbeitet am: 22.11.2017

**Handelsname: Xroll-D Teil 2**

(Fortsetzung von Seite 7)

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Wassergefährdungsklasse:**  
WGK 2 (Selbsteinstufung n. Anh. 4 VwVwS): deutlich wassergefährdend.
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 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**  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- **Datenblatt ausstellender Bereich:**  
Labor  
Tel.: +49 (0)39291 425-15
- **Abkürzungen und Akronyme:**  
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
ICAO: International Civil Aviation Organisation  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
- **Quellen**  
mitgeltende EG-Richtlinien:  
- 1907/2006  
- 1272/2008  
eigene physikalische Untersuchungen, Sicherheitsdatenblätter der Bestandteile,  
Gefahrstoffinformationssystem der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA GESTIS-Stoffdatenbank), <http://www.dguv.de/ifa/de/gestis/stoffdb/index.jsp>
- **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 06.12.2017

Version 6

überarbeitet am: 22.11.2017

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: Xroll-D Teil 3**

---

- **Artikelnummer: 10111**
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
 Zum gegenwärtigen Zeitpunkt liegen uns noch keine Informationen zu den identifizierten Verwendungen vor. Bei Vorliegen der Daten werden diese in das Sicherheitsdatenblatt aufgenommen.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**  
 Fotochemikalien  
 Entwickler für Röntgenfilme  
 Nur für gewerbliche Anwender/Fachleute.
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
 Calbe Chemie GmbH  
 Stadtfeld 31  
 D-39240 Calbe  
 Tel.: +49 (0)39291 425-0  
 Fax: +49 (0)39291 425-25  
 e-mail: info@calbe-chemie.de  
 www.calbe-chemie.de
- **Auskunftgebender Bereich:**  
 Tel.: +49 (0)39291 42515  
 E-Mail: kr@calbe-chemie.de
- **1.4 Notrufnummer:** Tel.: 0700-24112112 (CAL)

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

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



GHS08 Gesundheitsgefahr

Repr. 1B                      H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Aquatic Chronic 3 H412    Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
 Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS08

- **Signalwort** Gefahr

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 06.12.2017

Version 6

überarbeitet am: 22.11.2017

**Handelsname: Xroll-D Teil 3**

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
N-Ethyl-2-pyrrolidon
- **Gefahrenhinweise**  
H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- **Sicherheitshinweise**  
P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.  
P308+P313 Bei Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.
- **Zusätzliche Angaben:**  
Nur für gewerbliche Anwender.
- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

- **3.2 Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

• **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 2687-91-4 EINECS: 220-250-6 Indexnummer: 616-208-00-5 Reg.nr.: 01-2119472138-36-xxxx	N-Ethyl-2-pyrrolidon ----- ☠ Repr. 1B, H360D	10-25%
CAS: 92-43-3 EINECS: 202-155-1 Indexnummer: 606-022-00-2 Reg.nr.: 01-2120118765-53-xxxx	1-Phenyl-3-pyrazolidon ----- ☠ Aquatic Chronic 2, H411 ☠ Acute Tox. 4, H302	5,0-10%
CAS: 25322-68-3 NLP: 500-038-2 Reg.nr.: 01-2119958801-32-xxxx	Polyethylenglycol	50-75%

- **zusätzl. Hinweise:**  
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Selbstschutz des Ersthelfers.  
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **nach Einatmen:** Für Frischluft sorgen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 06.12.2017

Version 6

überarbeitet am: 22.11.2017

**Handelsname: Xroll-D Teil 3**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **nach Hautkontakt:**  
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.  
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen (mind. 15 min).  
Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.  
Unverletztes Auge schützen.  
Sofort Arzt hinzuziehen.
- **nach Verschlucken:**  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Erbrechen herbeiführen und Arzt zuziehen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Bisher keine Symptome bekannt.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase.  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)  
Kohlenmonoxid  
Kohlendioxid
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

#### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Persönliche Schutzkleidung tragen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.  
Kleine Mengen können mit reichlich Wasser verdünnt und weggespült werden. Größere Mengen sind gemäß örtlicher behördlicher Vorschriften zu entsorgen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 06.12.2017

Version 6

überarbeitet am: 22.11.2017

**Handelsname: Xroll-D Teil 3**

(Fortsetzung von Seite 3)

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.  
Persönliche Schutzkleidung tragen.  
Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Nur im Originalgebinde aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Kühl lagern.
- **Empfohlene Lagertemperatur:** 5-25 °C
- **Lagerklasse:**  
LGK 12  
(Technische Regel für Gefahrstoffe - TRGS 510)
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**  
Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**

<b>Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:</b>	
<b>872-50-4 N-Methyl-2-pyrrolidon</b>	
MAK	80 mg/m <sup>3</sup> , 19 ml/m <sup>3</sup> Dampf; H, Y; DFG

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Atemschutz:** Nicht erforderlich.

(Fortsetzung auf Seite 5)



**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 06.12.2017

Version 6

überarbeitet am: 22.11.2017

**Handelsname: Xroll-D Teil 3**

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Handschutz:**  
Schutzhandschuhe.  
Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EU-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.  
Diese Empfehlung gilt nur für das von uns gelieferte Produkt und dem angegebenen Verwendungszweck.  
Nur Chemikalien - Schutzhandschuhe mit einer CE-Kennzeichnung der Kategorie III verwenden.  
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
- **Handschuhmaterial**  

Materialstärke (mm)	Durchdringungszeit (min)	
Chloropren	0,5	> 480
Nitrilkautschuk	0,35	> 480
Butylkautschuk	0,5	> 480
Fluorkautschuk	0,4	> 480
PVC	0,5	> 480

  
 Handschuhe aus Naturkautschuk vermeiden.
- **Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**  
Handschuhe aus synthetischem Gummi.  
Wert für die Permeation: Level:  
≥ 3 (60 min)
- **Augenschutz:** Schutzbrille.
- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

- |                  |                        |
|------------------|------------------------|
| · <b>Form:</b>   | flüssig                |
| · <b>Farbe:</b>  | hellbraun              |
| · <b>Geruch:</b> | nicht charakteristisch |

· **pH-Wert bei 20 °C:** 8,4

· **Zustandsänderung**

- |  |         |
|--|---------|
| · <b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>    | < 5 °C  |
| · <b>Siedebeginn und Siedebereich:</b> | > 85 °C |

· **Flammpunkt:** 106 °C

· **Zündtemperatur:** 270 °C

· **Selbstentzündungstemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· **Explosionsgrenzen:**

- |                  |           |
|------------------|-----------|
| · <b>untere:</b> | 1,3 Vol % |
| · <b>obere:</b>  | 9,5 Vol % |

· **Dampfdruck bei 20 °C:** 1 hPa

(Fortsetzung auf Seite 6)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.12.2017

Version 6

überarbeitet am: 22.11.2017

**Handelsname: Xroll-D Teil 3**

(Fortsetzung von Seite 5)

· <b>Dichte bei 20 °C:</b>	1,11 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	mischbar
· <b>Viskosität:</b>	
<b>dynamisch:</b>	Nicht bestimmt
<b>kinematisch:</b>	Nicht bestimmt
· <b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### · Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

<b>2687-91-4 N-Ethyl-2-pyrrolidon</b>		
Oral	LD50	3200 mg/kg (rat)
<b>92-43-3 1-Phenyl-3-pyrazolidon</b>		
Oral	LD50	200 mg/kg (rat)
<b>25322-68-3 Polyethylenglycol</b>		
Oral	LD50	> 2000 mg/kg (rat)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Nicht bestimmt
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**  
Die Aussagen sind von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 06.12.2017

Version 6

überarbeitet am: 22.11.2017

**Handelsname: Xroll-D Teil 3**

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Reproduktionstoxizität**  
Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

- **12.1 Toxizität**
  - **Aquatische Toxizität:**  
Nicht bestimmt
- |                                       |                                 |
|---------------------------------------|---------------------------------|
| <b>92-43-3 1-Phenyl-3-pyrazolidon</b> |                                 |
| LC50/96 h                             | 1-10 mg/l (Pimephales promelas) |
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Nicht bestimmt
  - **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Nicht bestimmt
  - **Verhalten in Umweltkompartimenten:** Nicht bestimmt
  - **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
  - **Ökotoxische Wirkungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
  - **Bemerkung:** Schädlich für Fische.
  - **Verhalten in Kläranlagen:** Nicht bestimmt
  - **Weitere ökologische Hinweise:**
  - **Allgemeine Hinweise:**  
Es liegen uns zur Zeit keine ökotoxikologischen Bewertungen vor.  
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung n. Anh. 4 VwVwS): deutlich wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Schädlich für Wasserorganismen
  - **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
  - **PBT:** Nicht anwendbar.
  - **vPvB:** Nicht anwendbar.
  - **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

<b>Europäischer Abfallkatalog</b>	
09 01 01	Entwickler und Aktivatorlösungen auf Wasserbasis

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**  
Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 06.12.2017

Version 6

überarbeitet am: 22.11.2017

**Handelsname: Xroll-D Teil 3**

(Fortsetzung von Seite 7)

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

EAK-No. 15 01 10

- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

· <b>14.1 UN-Nummer</b>	
· <b>ADR/RID, ADN, IMDG, IATA</b>	entfällt
· <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	
· <b>ADR/RID, ADN, IMDG, IATA</b>	entfällt
· <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	
· <b>ADR/RID, ADN, IMDG, IATA</b>	
· <b>Klasse</b>	entfällt
· <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	
· <b>ADR/RID, IMDG, IATA</b>	entfällt
· <b>14.5 Umweltgefahren:</b>	Nicht anwendbar.
· <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Nicht anwendbar.
· <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Transport/weitere Angaben:</b>	Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen.
· <b>UN "Model Regulation":</b>	entfällt

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3
- **Nationale Vorschriften:**
- **Wassergefährdungsklasse:**  
WGK 2 (Selbsteinstufung n. Anh. 4 VwVwS): deutlich wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**  
Das Produkt unterliegt der Anlage 2 der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) - Anforderungen in Bezug auf die Abgabe
- **BG-Merkblatt:** BGI 595 "Reizende Stoffe/ätzende Stoffe" (M 004)
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

(Fortsetzung auf Seite 9)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 06.12.2017

Version 6

überarbeitet am: 22.11.2017

**Handelsname: Xroll-D Teil 3**

(Fortsetzung von Seite 8)

**ABSCHNITT 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**

- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

• **Empfohlene Einschränkung der Anwendung**

Kein Publikumsprodukt, nur für gewerbliche Verwendung

• **Datenblatt ausstellender Bereich:**

Labor  
Tel.: +49 (0)39291 425-15

• **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
ICAO: International Civil Aviation Organisation  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4  
Repr. 1B: Reproduktionstoxizität – Kategorie 1B  
Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2  
Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

• **Quellen**

mitgeltende EG-Richtlinien:

- 1907/2006
- 1272/2008

eigene physikalische Untersuchungen, Sicherheitsdatenblätter der Bestandteile, Gefahrstoffinformationssystem der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA GESTIS-Stoffdatenbank), <http://www.dguv.de/ifa/de/gestis/stoffdb/index.jsp>

• **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**