

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

Druckdatum: 11.05.2015

Version 7

überarbeitet am: 11.05.2015

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**· **1.1 Produktidentifikator**· **Handelsname: Zahnfilm Entwickler Konzentrat**· **Artikelnummer:** 00045, 00047, 00048· **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:**

ADEFO-CHEMIE GmbH  
Justus-von-Liebig-Str. 24-26  
D-63128 Dietzenbach  
Tel.: +49 6074 84239-0  
Fax: +49 6074 84239-63  
E-Mail: service@adefo-chemie.de  
www.adefo-chemie.de

· **Auskunftgebender Bereich:**

Tel.: +49 6074 84239-0  
Fax: +49 6074 84239-63  
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**

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.  
Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Muta. 2 H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.  
Carc. 2 H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

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

Xn; Gesundheitsschädlich

R40-68: Verdacht auf krebserzeugende Wirkung. Irreversibler Schaden möglich.

Xi; Reizend

R36/38: Reizt die Augen und die Haut.

Xi; Sensibilisierend

R43: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

N; Umweltgefährlich

R50: Sehr giftig für Wasserorganismen.

· **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

(Fortsetzung auf Seite 2)

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

Druckdatum: 11.05.2015

Version 7

überarbeitet am: 11.05.2015

**Handelsname: Zahnfilm Entwickler Konzentrat**

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und Firmenangaben.

- **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**

P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. 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.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

(Fortsetzung auf Seite 3)

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




















Druckdatum: 11.05.2015

Version 7

überarbeitet am: 11.05.2015

**Handelsname: Zahnfilm Entwickler Konzentrat**

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS: 123-31-9 EINECS: 204-617-8 Indexnummer: 604-005-00-4 Reg.nr.: 01-2119524016-51-xxxx	Hydrochinon  Xn R22-40-68  Xi R41  Xi R43  N R50 Carc. Cat. 3, Muta. Cat. 3  Muta. 2, H341; Carc. 2, H351  Eye Dam. 1, H318  Aquatic Acute 1, H400  Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317	2,0-5,0%
CAS: 1330-43-4 EINECS: 215-540-4 Indexnummer: 005-011-00-4 Reg.nr.: 01-2119490790-32-xxxx	Dinatriumtetraborat  T Repr. Cat. 2 R60-61  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  C R35  Xn R22  Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1A, H314  Acute Tox. 4, H302	0,5-2,0%
CAS: 13047-13-7 EINECS: 235-920-3	4-(Hydroxymethyl)-4-methyl-1-phenyl-3-pyrazolidon  Xn R22  Xi R43  N R51/53  Aquatic Chronic 2, H411  Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317	< 0,5%

**SVHC**

1330-43-4 | Dinatriumtetraborat

**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.

**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.

**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.

(Fortsetzung auf Seite 4)

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

Druckdatum: 11.05.2015

Version 7

überarbeitet am: 11.05.2015

**Handelsname: Zahnfilm Entwickler Konzentrat**

(Fortsetzung von Seite 3)

### 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.
- **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.  
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.

(Fortsetzung auf Seite 5)

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

Druckdatum: 11.05.2015

Version 7

überarbeitet am: 11.05.2015

**Handelsname: Zahnfilm Entwickler Konzentrat**

(Fortsetzung von Seite 4)

- **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:**
- **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.
- **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)
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.

(Fortsetzung auf Seite 6)

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

Druckdatum: 11.05.2015

Version 7

überarbeitet am: 11.05.2015

**Handelsname: Zahnfilm Entwickler Konzentrat**

(Fortsetzung von Seite 5)

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****· Allgemeine Angaben****· Aussehen:**

Form:	flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	nicht charakteristisch

**· pH-Wert bei 25 °C:** 11,1**· Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	< 5 °C
Siedepunkt/Siedebereich:	> 100 °C

**· Flammpunkt:** Nicht anwendbar**· Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.**· Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.**· Explosionsgrenzen:****Brandfördernde Eigenschaften** Keine**· Dampfdruck bei 20 °C:** 23 hPa**· Dichte bei 20 °C:** 1,287 g/cm<sup>3</sup>**· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit****Wasser:** mischbar**· Viskosität:**

dynamisch:	Nicht bestimmt
kinematisch:	Nicht bestimmt

**· Lösemittelgehalt:**

Organische Lösemittel:	0 %
Wasser:	~ 65 %

**· 9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****· 10.1 Reaktivität****· 10.2 Chemische Stabilität****· Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**· 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Reaktionen mit starken Säuren.

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

(Fortsetzung auf Seite 7)

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

Druckdatum: 11.05.2015

Version 7

überarbeitet am: 11.05.2015

**Handelsname: Zahnfilm Entwickler Konzentrat**

(Fortsetzung von Seite 6)

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität**

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

#### 123-31-9 Hydrochinon

Oral	LD50	320 mg/kg
------	------	-----------

#### 1330-43-4 Dinatriumtetraborat

Oral	LD50	4500 mg/kg (rat)
------	------	------------------

#### 1310-58-3 Kaliumhydroxid

Oral	LD50	365 mg/kg (rat)
------	------	-----------------

#### 13047-13-7 4-(Hydroxymethyl)-4-methyl-1-phenyl-3-pyrazolidon

Oral	LD50	565 mg/kg (rat)
------	------	-----------------

Dermal	LD50	> 2000 mg/kg (rat)
--------	------	--------------------

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Reizt die Haut und die Schleimhäute.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Reizwirkung
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich.
- **Subakute bis chronische Toxizität:**  
Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.  
Irreversibler Schaden möglich.

- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Einstufungsrichtlinie der EG für Gemische in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:  
Gesundheitsschädlich

Reizend

Die Aussagen sind von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Hydrochinon wurde in die deutsche TRGS 905 aufgenommen (Technische Regeln für Gefahrstoffe/ Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder und fortpflanzungsgefährdender Stoffe) und in die Kategorie 3 (3 = Kategorie mit dem geringsten Gefährdungspotential) der krebserzeugenden/ erbgutverändernden Stoffe eingestuft.

- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.  
Irreversibler Schaden möglich.

Muta. 2, Carc. 2

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**

- **Aquatische Toxizität:**

#### 123-31-9 Hydrochinon

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)
-----------	----------------------------------

#### 1310-58-3 Kaliumhydroxid

LC50/96 h	80 mg/l (Gambusia affinis)
-----------	----------------------------

#### 13047-13-7 4-(Hydroxymethyl)-4-methyl-1-phenyl-3-pyrazolidon

LC50/96 h	1 - 10 mg/l (Pimephales promelas)
-----------	-----------------------------------

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Nicht bestimmt

(Fortsetzung auf Seite 8)



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

Druckdatum: 11.05.2015

Version 7

überarbeitet am: 11.05.2015

**Handelsname: Zahnfilm Entwickler Konzentrat**

(Fortsetzung von Seite 7)

- **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
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung n. Anh. 4 VwVwS): stark wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Es liegen uns zur Zeit keine ökotoxikologischen Bewertungen vor.  
Die Aussagen sind von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.
- **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

- |  |   |
|--|---|
| · <b>14.1 UN-Nummer</b>                            |   |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>                           | UN 3082   |
| · <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b> |   |
| · <b>ADR</b>                                       | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG,<br>N.A.G. (Hydrochinon)            |
| · <b>IMDG, IATA</b>                                | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS<br>SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (hydroquinone) |

(Fortsetzung auf Seite 9)



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

Druckdatum: 11.05.2015

Version 7

überarbeitet am: 11.05.2015

**Handelsname: Zahnfilm Entwickler Konzentrat**

(Fortsetzung von Seite 8)

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· **ADR, IMDG, IATA**



· **Klasse** 9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände  
 · **Gefahrzettel** 9

· **14.4 Verpackungsgruppe**

· **ADR, IMDG, IATA** III

· **14.5 Umweltgefahren:**

· **Marine pollutant:** Symbol (Fisch und Baum)  
 · **Besondere Kennzeichnung (ADR):** Symbol (Fisch und Baum)  
 · **Besondere Kennzeichnung (IATA):** Symbol (Fisch und Baum)

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

· **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

Nicht anwendbar.

· **Transport/weitere Angaben:**

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.

· **ADR** Unterliegt nicht den Vorschriften in Übereinstimmung mit Sondervorschrift 375 ADR.

· **IMDG** Unterliegt nicht den Vorschriften in Übereinstimmung mit 2.10.2.7 IMDG-Code.

· **IATA** Unterliegt nicht den Vorschriften in Übereinstimmung mit Sondervorschrift 197 IATA-DGR.

· **UN "Model Regulation":** UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G., 9, III

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

· **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

· **Nationale Vorschriften:**

· **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**  
 Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

(Fortsetzung auf Seite 10)

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

Druckdatum: 11.05.2015

Version 7

überarbeitet am: 11.05.2015

**Handelsname: Zahnfilm Entwickler Konzentrat**

(Fortsetzung von Seite 9)

**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**

1330-43-4	Dinatriumtetraborat
-----------	---------------------

**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.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- 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.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
- R35 Verursacht schwere Verätzungen.
- R40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
- R41 Gefahr ernster Augenschäden.
- R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- R50 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- R60 Kann die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.
- R61 Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
- R68 Irreversibler Schaden möglich.

**Empfohlene Einschränkung der Anwendung**

Kein Publikumsprodukt, nur für gewerbliche Verwendung

**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

Met. Corr. 1: Corrosive to metals, Hazard Category 1

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Skin Corr. 1A: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1A

Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1

Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1

Muta. 2: Germ cell mutagenicity, Hazard Category 2

Carc. 2: Carcinogenicity, Hazard Category 2

(Fortsetzung auf Seite 11)

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

Druckdatum: 11.05.2015

Version 7

überarbeitet am: 11.05.2015

**Handelsname: Zahnfilm Entwickler Konzentrat**

(Fortsetzung von Seite 10)

Repr. 1B: Reproductive toxicity, Hazard Category 1B

Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - AcuteHazard, Category 1

Aquatic Chronic 2: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 2

**· 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