

# ILFORD PHOTO

## HARMAN technology Ltd

### SICHERHEITSDATENBLATT

#### Ifosol 3 Filmentwickler

---

#### ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

---

##### 1.1. Produktidentifikator

Handelsname Ifosol 3 Filmentwickler  
Produkt Nr. 1131778  
Interne Nr. 10255  
Verpackungsgrösse 500ml

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

Identifizierte Verwendungen Entwickler

##### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant Deutschland, Österreich, Schweiz:  
LE BON IMAGE GmbH, Langener Str. 100,  
D-63073 Offenbach  
Tel: +49 (0) 69 86 00 65 15  
Fax: +49 (0) 69 86 00 65 16  
e-mail: info@bon-image.com  
Schweizer Importeur: siehe rechts

Kontaktperson Deutschland, Österreich, Schweiz:  
G. Neugebauer. Tel: +49 (0) 69 86 00 65 15  
email: info@bon-image.com

##### 1.4. Notrufnummer

Deutschland: Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen, Berlin, Notruf: 030 19 240  
Österreich: Vergiftungsinformationszentrale, Wien, Notruf: 01 406 43 43  
Schweiz: Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum, Zürich, Notruf: 145 (+41 44 251 51 51)

---

#### ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

---

##### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (EG 1272/2008)

Physikalische und chemische Gefährdungen	Nicht eingestuft.
Für Menschen	Nicht eingestuft.
Für Umwelt	Nicht eingestuft.

Einstufung (1999/45/EWG) Nicht eingestuft.

Der vollständige Text aller R-Sätze und Gefahrenhinweise befindet sich in Abschnitt 16.

##### 2.2. Kennzeichnungselemente

###### Beschriftung Gemäss (Eg) Nr. 1272/2008

Kein Piktogramm erforderlich.

###### Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

###### Ergänzende Informationen auf dem Kennzeichnungsetikett

EUH208 Enthält 1-Phenyl-4-methyl-4-hydroxymethyl-3-pyrazolidon, HYDROCHINON.  
Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

# Ifosol 3 Filmentwickler

EUH210

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten vorhanden.

## ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.2. Gemische

<b>1-Phenyl-4-methyl-4-hydroxymethyl-3-pyrazolidon</b> < 1	
<b>CAS-Nr.: 13047-13-7</b>	<b>EG-Nr.: 235-920-3</b>
Einstufung (EG 1272/2008) Akut Tox. 4 - H302 Sens. Haut 1 - H317 Aqu. chron. 2 - H411	Einstufung (67/548/EWG) Xn;R22. N;R51/53. R43.
<b>HYDROCHINON</b> < 1	
<b>CAS-Nr.: 123-31-9</b>	<b>EG-Nr.: 204-617-8</b>
Einstufung (EG 1272/2008) Akut Tox. 4 - H302 Augenschäd. 1 - H318 Sens. Haut 1 - H317 Mutag. 2 - H341 Karz. 2 - H351 Aqu. akut 1 - H400	Einstufung (67/548/EWG) Carc. Cat. 3;R40 Muta. Cat. 3;R68 Xn;R22 R43 Xi;R41 N;R50
<b>NATRIUMCARBONAT</b> 1-5%	
<b>CAS-Nr.: 497-19-8</b>	<b>EG-Nr.: 207-838-8</b>
Einstufung (EG 1272/2008) Augenreiz. 2 - H319	Einstufung (67/548/EWG) Xi;R36

Der vollständige Text aller R-Sätze und Gefahrenhinweise befindet sich in Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Einatmen

Unwahrscheinlicher Expositionspfad, da das Produkt keine flüchtigen Stoffe enthält. Die betroffene Person sofort an die frische Luft bringen. Bei andauerndem Unwohlsein, Arzt konsultieren.

#### Verschlucken

Betroffene Person unverzüglich von der Expositionsquelle entfernen. Mund gründlich ausspülen. Einige Gläser Wasser oder Milch trinken. KEIN ERBRECHEN HERBEIFÜHREN! Sofort ärztliche Hilfe holen.

#### Hautkontakt

Die betroffene Person von der Kontaminationsquelle entfernen. Verunreinigte Kleidungsstücke entfernen. Sofort die Haut mit Seife und Wasser waschen. Arzt befragen, falls die Reizung anhält.

#### Augenkontakt

Das Opfer sofort von der Expositionsquelle entfernen. Sicherstellen, dass Kontaktlinsen vor dem Spülen der Augen entfernt werden. Augen sofort mit viel Wasser spülen, Augenlider dabei hochziehen. Mindestens 15 Minuten lang weiterspülen. Arzt befragen, falls die Reizung anhält.

## Ifosol 3 Filmentwickler

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

#### **Einatmen**

Keine spezifischen Symptome angegeben.

#### **Verschlucken**

Keine spezifischen Symptome angegeben.

#### **Hautkontakt**

Keine spezifischen Symptome angegeben.

#### **Augenkontakt**

Kann zu vorübergehenden Augenreizungen führen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine besondere Erste-Hilfe-Maßnahmen.

---

## **ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

---

### 5.1. Löschmittel

#### **Geeignete Löschmittel**

Das Produkt ist nicht brennbar. Geeignetes Löschmittel für umgebendes Feuer verwenden.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

#### **Besondere Brand- Und Explosionsgefahren**

Keine ungewöhnlichen Feuer- oder Explosionsgefahren angegeben.

#### **Besondere Gefährdungen**

Das Produkt ist nicht brennbar, bei Erhitzen können sich jedoch gesundheitsschädliche Dämpfe entwickeln.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

#### **Hinweise Zur Brandbekämpfung**

Brandgase nicht einatmen.

#### **Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung**

Schutzausrüstung unter Berücksichtigung eventueller anderer Chemikalien wählen. Wahl von Atemschutzgerät bei Feuer: Die generellen Maßnahmen des Arbeitsplatzes beachten.

---

## **ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

---

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Für ausreichende Ventilation sorgen. In Bezug auf persönliche Schutzausrüstungen Abschnitt 8 beachten.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation, in den Boden oder in Gewässer gelangen lassen. Das Produkt nicht in die Umwelt werfen, sondern nach Absprache mit den örtlichen Behörden aufsammeln und abliefern.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Betreffend Entsorgung Abschnitt 13 beachten. Notwendige Schutzausrüstung tragen. Kleine Mengen dürfen mit viel Wasser weggespült werden. Mit Vermiculit, trockenem Sand oder Erde aufnehmen und in Behälter geben. Kontaminierte Bereiche mit Wasser reinigen. Ablauf größerer Mengen in die Kanalisation verhindern.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

In Bezug auf persönliche Schutzausrüstungen Abschnitt 8 beachten. Betreffend Entsorgung Abschnitt 13 beachten.

---

## **ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG**

---

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Gute Ventilation vorsehen. Verschütten, Haut- und Augenberührung vermeiden. Bei Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Die Anleitungen des Herstellers lesen und befolgen.

# Ifosol 3 Filmentwickler

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

Das Produkt trocken und in geschlossenen Originalbehältern aufbewahren. Frostfrei lagern. Immer an einem gut gelüfteten Ort bei Temperaturen niedriger als 25°C aufbewahren.

### Lagerungshinweise

Lagerung: Chemikalienraum.

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

Die identifizierten Verwendungen dieses Produktes sind in Unterabschnitt 1.2 beschrieben.

---

## ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

---

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Bezeichnung	STANDAR RD	Arbeitsplatzgrenzwert		Arbeitsplatzgrenzwert		Anm.
HYDROCHINON	AGW		2 mg/m <sup>3</sup>			

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert.

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Schutzausrüstung



#### Technische Maßnahmen

Für ausreichende Ventilation sorgen. Darf in beengtem Raum nur bei ausreichender Ventilation gehandhabt werden.

#### Atemschutz

Atemschutz ist nicht erforderlich.

#### Handschutz

Schutzhandschuhe tragen.

#### Augenschutz

Augenschutz tragen.

#### Andere Schutzmassnahmen

Zweckmäßige Schutzkleidung als Schutz gegen Spritzer und Verunreinigung tragen.

---

## ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

---

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

Aussehen	Farbige Flüssigkeit.
Farbe	Hell (oder blaß). Gelb Orange. Braun.
Geruch	Kein charakteristischer Geruch.
Löslichkeit	100% Wasserlöslich.
Siedebeginn und Siedebereich (°C)	>100 760 mm Hg
Relative Dichte	1.07 20
pH-Wert, Konz. Lösung	9.8

### 9.2. Sonstige Angaben

Nicht zutreffend.

---

## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

---

# Ifosol 3 Filmentwickler

## 10.1. Reaktivität

Es werden keine bestimmten Reaktivitätsgefahren mit diesem Produkt in Verbindung gebracht.

## 10.2. Chemische Stabilität

Stabil bei den vorgeschriebenen Lagerungsbedingungen. Keine besonderen Stabilitätsbedenken.

## 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

### **Gefährliche Polymerisation**

Polymerisiert nicht.

## 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Übermäßige Hitze über längere Zeit vermeiden. Kontakt mit Säuren vermeiden.

## 10.5. Unverträgliche Materialien

### **Zu Vermeidende Stoffe**

Starke Säuren. Vermeiden Sie jeden Kontakt mit anderen fotografischen Lösungen und Reinigungsmitteln.

## 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Feuer oder hohe Temperaturen erzeugen: Schwefelige Gase (SO<sub>x</sub>).

---

## **ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

---

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### **Angaben zur Toxikologie**

Diese chemische Zubereitung wurde nicht auf Gesundheitsrisiken getestet. Die Angaben beziehen sich auf die aktuellen Kenntnisse über jede, der in der Zubereitung vorhandenen Einzelkomponenten.

#### **Sonstige Gesundheitliche Auswirkungen**

Hydrochinon: Krebserzeugend, Kategorie 3. Erbgutverändernd, Kategorie 3. ACGIH A3 IARC 3 IARC Krebserzeugerliste - Tiere. IARC Internationale Agentur für Krebsforschung.

#### **Einatmen**

Kann die Atemwege reizen.

#### **Verschlucken**

Kann beim Verschlucken Unwohlsein verursachen.

#### **Hautkontakt**

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Kann bei Berührung zu allergischem Exzem führen.

#### **Augenkontakt**

Kann zu vorübergehenden Augenreizungen führen.

#### **Gesundheitswarnungen**

Sprühnebel oder Dampf in den Augen kann Reizung und brennenden Schmerz verursachen. Kann Allergie verursachen. Kann zu Überempfindlichkeit führen.

#### **Weg Der Aufnahme**

Berührung mit der Haut bzw. den Augen. Verschlucken.

#### **Medizinische Überlegungen**

Kann folgende Beschwerden verstärken: Hautleiden und Allergien. Schon vorhandene Augenkrankheit.

#### Toxikologische Informationen zu den Inhaltsstoffen.

#### **NATRIUMCARBONAT (CAS: 497-19-8)**

#### **Akute Toxizität 1 - LD50**

4090 mg/kg (oral Ratte)

## Ifosol 3 Filmentwickler

HYDROCHINON (CAS: 123-31-9)

**Akute Toxizität 1 - LD50**

320 mg/kg (oral Ratte)

**Akute Toxizität 2 - LD50**

>900 mg/kg (Haut-Ratte)

1-Phenyl-4-methyl-4-hydroxymethyl-3-pyrazolidon (CAS: 13047-13-7)

**Akute Toxizität 1 - LD50**

1000 mg/kg (oral Ratte)

**Akute Toxizität 2 - LD50**

>2000 mg/kg (Haut-Ratte)

Diethylenetriamine Pentaacetic Acid Na5 (CAS: 140-01-2)

**Akute Toxizität 1 - LD50**

>4000 mg/kg (oral Ratte)

---

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

---

### 12.1. Toxizität

Das Produkt enthält einen Stoff, der für Wasserorganismen sehr giftig ist.

Ökologische Informationen zu den Inhaltsstoffen.

NATRIUMCARBONAT (CAS: 497-19-8)

LC50, 96 STD., Fisch, mg/l

320 (Bluegill)

HYDROCHINON (CAS: 123-31-9)

LC50, 96 STD., Fisch, mg/l

0.10-0.18 (Fathead Minnow)

EC50, 48 STD., Daphnia, mg/l

0.05

IC50, 72 STD., Algen, mg/l

1.0

1-Phenyl-4-methyl-4-hydroxymethyl-3-pyrazolidon (CAS: 13047-13-7)

LC50, 96 STD., Fisch, mg/l

32 (Rainbow Trout)

EC50, 48 STD., Daphnia, mg/l

1.7

Diethylenetriamine Pentaacetic Acid Na5 (CAS: 140-01-2)

LC50, 96 STD., Fisch, mg/l

>1000 (Iepomis macrochirus)

EC50, 48 STD., Daphnia, mg/l

>500 (Daphnia magna)

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

**Abbaubarkeit**

Keine Daten vorhanden.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

**Bioakkumulationspotential**

Daten bzgl. Bioakkumulation liegen nicht vor.

### 12.4. Mobilität im Boden

**Mobilität:**

Das Produkt ist wasserlöslich.

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

Dieses Produkt enthält keine PBT- oder vPvB-Stoffe.

# Ifosol 3 Filmentwickler

## 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine bekannte.

---

## ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

---

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Kleinverbraucher setzen sich wegen der Entsorgung der Lösungen mit der zuständigen örtlichen Behörde in Verbindung. Professionelle Anwender sammeln die Lösungen in getrennten Auffangbehältern, welche durch lizenzierte Entsorger z.B. VFW-Regionalpartner entsorgt werden müssen. Ungebrauchte oder gebrauchte Lösungen dürfen auf keinen Fall in die Kanalisation eingeleitet werden.

#### **Abfallcode**

52723

---

## ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

---

<b>Allgemein</b>	Unterliegt nicht den internationalen Regeln bzgl. Transport von Gefahrgut (IMDG, ICAO/IATA, ADR/RID).
<b>Strassentransport Anmerkung</b>	Nicht eingestuft.
<b>Bahntransport Anmerkungen</b>	Nicht eingestuft.
<b>Seetransport Anmerkungen</b>	Nicht eingestuft.
<b>Lufttransport Anmerkungen</b>	Nicht eingestuft.

### 14.1. UN-Nummer

Nicht zutreffend.

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht zutreffend.

### 14.3. Transportgefahrenklassen

Nicht zutreffend.

#### **Transportkennzeichnung**

Keine Warntafel erforderlich.

### 14.4. Verpackungsgruppe

Nicht zutreffend.

### 14.5. Umweltgefahren

#### **Umweltgefährdende Substanz/Meeresschadstoff**

Nein.

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht zutreffend.

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß

#### **IBC-Code**

Nicht zutreffend.

---

## ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

---

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

# Ifosol 3 Filmentwickler

## Eu-Rechtsvorschriften

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (mit Änderungen). VERORDNUNG (EU) Nr. 453/2010 DER KOMMISSION vom 20 Mai 2010.

## Wassergefährdungsklasse

1

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

---

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

---

### Allgemeine Informationen

HARMAN technology glaubt, dass die gegebenen Informationen und Empfehlungen auf korrekten und zutreffenden Daten basieren. Jedoch kann keine Garantie oder Gewährleistung aus dieser Information abgeleitet werden. Verwenden Sie diese Information nur zur vervollständigung anderer Informationen und Daten, welche Sie erhalten haben. Machen sie dann eine unabhängige Prüfung und treffen sie die Entscheidungen zum sicheren Einsatz und der entsorgung für dieses Produkt sowie zum schutz der Gesundheit und Sicherheit Ihrer Mitarbeiter und Kunden.

### Informationsquellen

European Photographic Chemical Industry Code of Practice For Classification And Labelling Material-Sicherheitsdatenblatt, verschiedene Hersteller. Dangerous Properties of Industrial Chemicals, 6.edition, N.Sax, 1984. (Gefährliche Eigenschaften industrieller Chemikalien).

**Herausgegeben Von** Dr Trevor Rhodes Tel: +44(0)1565 650000, email: trevor.rhodes@harmantechology.com

**Überarbeitet am** 10/09/2014

**Überarbeitet** 11

**Ersetzt Datum** 16/04/2014

### R-Sätze (Vollständiger Text)

R41	Gefahr ernster Augenschäden.
R22	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
R51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R68	Irreversibler Schaden möglich.
NC	Nicht eingestuft.
R36	Reizt die Augen.
R50	Sehr giftig für Wasserorganismen.
R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R40	Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.

### Vollständige Gefahrenhinweise

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.