

ILFORD PHOTO

HARMAN technology Ltd

SICHERHEITSDATENBLATT

Bromophen Entwickler (Teil A)

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname Bromophen Entwickler (Teil A)
Produkt Nr. 1960549
Interne Nr. 10119
Verpackungsgrösse 12g

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

Identifizierte Verwendungen Photographisches Entwickler

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant Deutschland, Österreich: De Beukelaer BV,
Boomsesteenweg 77, B-2630 Aartselaar, Belgien.
Tel: +32(0) 3 870 59 00, Fax: +32(0) 3 870 59 12
Schweiz: ILFORD Imaging Group, Case Postale
160, CH-1723, Marly, Schweiz. Tel: 026 435
7111, Fax: 026 435 7212

Kontaktperson Deutschland, Österreich: G. Neugebauer. Tel: 0049(0) 6192/95589-00
Schweiz: Kontakt Händler, email: ch-sales@iford.com, <http://www.iford.ch>

1.4. Notrufnummer

Deutschland, Österreich: Notruf (24h) Deutschland: Beratungsstelle f. Vergiftungserscheinungen, Berlin, Tel. 0049 30 19240
Schweiz: Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum Tel: 01 251 5151, Fax: 01 252 8833, E-mail: stic@access.ch, Internet:
www.toxi.ch

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (1999/45/EWG) Xn;R22. Carc. Cat. 3;R40, Muta Cat. 3;R68. Xi;R41. R43. N;R50/53.

2.2. Kennzeichnungselemente

Enthält HYDROCHINON

Kennzeichnung



Gesundheits-
schädlich



Umweltgefährlich

Risikosätze

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

Bromophen Entwickler (Teil A)

Sicherheitssätze

S2	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
S26	Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
S36/37/39	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
S46	Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
S61	Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.
S64	Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist).

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.2. Gemische

1-PHENYL-3-PYRAZOLIDON	1-5%
CAS-Nr.: 92-43-3	EG-Nr.: 202-155-1
Einstufung (EG 1272/2008) Akut Tox. 4 - H302 Aqu. chron. 2 - H411	Einstufung (67/548/EWG) Xn;R22 N;R51/53
DINATRIUMDISULFIT	10-30%
CAS-Nr.: 7681-57-4	EG-Nr.: 231-673-0
Einstufung (EG 1272/2008) EUH031 Akut Tox. 4 - H302 Augenschäd. 1 - H318	Einstufung (67/548/EWG) Xn;R22 Xi;R41 R31
HYDROCHINON	70-90%
CAS-Nr.: 123-31-9	EG-Nr.: 204-617-8
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

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

Zusammensetzungsmerkungen

Hazardous according to the criteria of Worksafe Australia

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Bromophen Entwickler (Teil A)

Einatmen

Die betroffene Person sofort an die frische Luft bringen. Bei andauerndem Unwohlsein, Arzt konsultieren.

Verschlucken

Mund gründlich ausspülen. Bei andauerndem Unwohlsein, Arzt konsultieren.

Hautkontakt

Die betroffene Person von der Kontaminationsquelle entfernen. Durchnässte Kleidungsstücke entfernen. Die Haut gründlich 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.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Einatmen

Keine spezifischen Symptome angegeben.

Verschlucken

Keine spezifischen Symptome angegeben.

Hautkontakt

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Augenkontakt

Reizung der Augen und Schleimhäute.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine besondere Erste-Hilfe-Maßnahmen.

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Bei der Wahl des Löschmittels mögliche andere Chemikalien berücksichtigen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Brand- Und Explosionsgefahren

Keine ungewöhnlichen Feuer- oder Explosionsgefahren angegeben.

Besondere Gefährdungen

Bei Erhitzen oder Verbrennen können sich gesundheitsschädliche Dämpfe/Gase entwickeln. Oxide von: Kohlenstoff. Stickstoff. Schwefel.

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

Schutzkleidung tragen wie in Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblattes beschrieben. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Für ausreichende Ventilation sorgen.

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. Kleine Mengen dürfen mit viel Wasser weggespült werden. Ablauf größerer Mengen in die Kanalisation verhindern. Abfall mit einem Staubsauger aufsaugen. Falls dies nicht möglich ist, den Abfall mit einer Schaufel, Besen o.ä. aufsammeln. Kontaminierte Bereiche mit Wasser reinigen. Spülwasser nicht in Teiche oder Gewässer leiten.

Bromophen Entwickler (Teil A)

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.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Das Produkt trocken und in geschlossenen Originalbehältern aufbewahren. 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 D	Arbeitsplatzgrenzwert		Arbeitsplatzgrenzwert		Anm.
HYDROCHINON	AGW		2 mg/m ³			

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Schutzausrüstung



Technische Maßnahmen

Für genügend allgemeine und örtliche Absaugung sorgen.

Atemschutz

Zweckmäßigen Atemschutz tragen.

Handschutz

Schutzhandschuhe tragen.

Augenschutz

Augenschutz tragen.

Andere Schutzmassnahmen

Zweckmäßige Schutzkleidung tragen, um eine mögliche Berührung mit der Haut zu vermeiden.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	Kristalle. Pulver, Staub
Farbe	Weiß/Grauweiß. Cremefarbe. Braun.
Geruch	Kein charakteristischer Geruch.
Löslichkeit	Wasserlöslich. 100%
pH-Wert, Konz. Lösung	5.8

Bromophen Entwickler (Teil A)

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

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: Gase/Dämpfe/Rauch von: Oxide von: Schwefel. Kohlenstoff. Stickstoff.

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.

Einatmen

Einatmen des Staubes kann die Atemwege reizen.

Verschlucken

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Kann beim Verschlucken Unwohlsein verursachen.

Hautkontakt

Pulver kann die Haut reizen. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Kann bei Berührung zu allergischem Ekzem führen.

Augenkontakt

Reizung der Augen und Schleimhäute. Wiederholte Exposition kann chronische Augenreizung verursachen.

Gesundheitswarnungen

Verursacht starke Hautreizung bei längerer oder wiederholter Exposition. Kann Reizung/Ekzem hervorrufen. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Einatmen des Staubes kann die Atemwege reizen. Kann Allergie verursachen. Kann zu Überempfindlichkeit führen.

Weg Der Aufnahme

Einatmen. Verschlucken. Berührung mit der Haut bzw. den Augen.

Medizinische Überlegungen

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

Toxikologische Informationen zu den Inhaltsstoffen.

Bromophen Entwickler (Teil A)

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-3-PYRAZOLIDON (CAS: 92-43-3)

Akute Toxizität 1 - LD50

200 mg/kg (oral Ratte)

DINATRIUMDISULFIT (CAS: 7681-57-4)

Akute Toxizität 1 - LD50

1540 mg/kg (oral Ratte)

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

Umweltgefährdend: Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben

Ökologische Informationen zu den Inhaltsstoffen.

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-3-PYRAZOLIDON (CAS: 92-43-3)

LC50, 96 STD., Fisch, mg/l

>1

DINATRIUMDISULFIT (CAS: 7681-57-4)

LC50, 96 STD., Fisch, mg/l

>150

EC50, 48 STD., Daphnia, mg/l

89

IC50, 72 STD., Algen, mg/l

48

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Abbaubarkeit

Es liegen keine Daten über die Abbaubarkeit des Produktes vor.

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.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine bekannte.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Bromophen Entwickler (Teil A)

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

Allgemein AUSNAHME FÜR MINDERMENGEN.

14.1. UN-Nummer

UN NR. (ADR/RID/ADN) 3077

UN NR. (IMDG) 3077

UN NR. (ICAO) 3077

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Richtige Versandbezeichnung UN3077, Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (contains hydroquinone)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR/RID/ADN Klasse 9(M7)

ADR/RID/ADN Klasse Klasse 9: Sonstige gefährliche Stoffe und Artikel.

ADR Etikett Nr. 9

IMDG Klasse 9

ICAO Klasse/Unterklasse 9

Transportkennzeichnung



14.4. Verpackungsgruppe

ADR/RID/ADN Verpackungsgruppe III

IMDG Verpackungsgruppe III

ICAO Verpackungsgruppe III

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährdende Substanz/Meeresschadstoff



14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

EMS F-A, S-F

Bromophen Entwickler (Teil A)

Gefahr Nr. (ADR) 90 Umweltgefährdender Stoff; verschiedene gefährliche Stoffe.
Tunnelbeschränkungscode (E)

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

Eu-Rechtsvorschriften

Richtlinie 67/548/EWG über gefährliche Stoffe. Richtlinie 1999/45/EG über gefährliche Zubereitungen. VERORDNUNG (EU) Nr. 453/2010 DER KOMMISSION vom 20 Mai 2010.

Wassergefährdungsklasse

2

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 19/11/2013

Überarbeitet 8

Ersetzt Datum 26/10/2010

R-Sätze (Vollständiger Text)

R31 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
R41 Gefahr ernster Augenschäden.
R22 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R68 Irreversibler Schaden möglich.
R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R50 Sehr giftig für Wasserorganismen.
R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.

Vollständige Gefahrenhinweise

EUH031 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
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.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.