

Deckblatt zum Sicherheitsdatenblatt

Version 3, 12.01.2021

Produktidentifikation:

Handelsname: Bromophen Entwickler (Teil A)
Artikelnummer: 1960549
Verwendungszweck: Photographisches Entwickler

Informationen für die Verwender betreffend:

Abschnitt 7

Lagerklassen
Lagerklasse: 6.1

Abschnitt 8

MAK-Werte:

Name	CAS	MAK-Wert ml/m3	MAK-Wert mg/m3	KZG-Wert ml/m3	KZG-Wert mg/m3
1,4-Dihydroxybenzol	123-31-9		2		2
Natriummetabisulfit	7681-57-4		5		

Persönliche Schutzkleidung

Augenschutz
EU-Norm: EN 166
Zusätzliche Infos: Siehe SDB

Handschutz
EU-Norm: EN 374
Handschuhmaterial: Nitril
Zusätzliche Infos: Siehe SDB

Abschnitt 13

Abfallentsorgung

VeVA-Code: 09 01 01 [S]
Bezeichnung: Entwickler und Aktivatorlösungen auf Wasserbasis
Entsorgungsweg:
Das Produkt darf nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden und darf nicht in die Kanalisation gelangen. Produkt und Produktereste sind als Sonderabfall zu entsorgen.

Verpackungen:

VeVA-Code: 15 01 02
Bezeichnung: Verpackungen aus Kunststoff
Entsorgungsweg:
Leere Verpackungen können als Hausmüll entsorgt oder einer Wiederverwertung zugeführt werden.

Abschnitt 15

Wassergefährdungsklasse
Klasse: A

Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.

SR 822.111.52 Mutterschaftsverordnung:

Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit diesem Produkt in Kontakt kommen, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung gemäss Art. 63 ArGV 1 feststeht, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann.

ILFORD PHOTO

HARMAN technology Ltd

SICHERHEITSDATENBLATT Bromophen Entwickler (Teil A)

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Annex II, geändert.

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname	Bromophen Entwickler (Teil A)
Produktnummer	1960549
Interne Identifikation	10119
Behältergröße	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, Schweiz: H. De Beukelaer – powered by LE BON IMAGE Gesellschaft für Imaging-Systeme und Zubehör mbH Boomsesteenweg 77, B-2630 Aartselaar, Belgique. Tel: +32(0) 3 870 59 00. www.bon-image.com e-mail: info@debeukelaer.be
	Schweizer Importeure: Engelberger AG - Achereggstrasse 11- 6362 Stansstad - +41 41.619.70.70 - info@engelberger.ch Schöni Imaging - Friedhofweg 4 - 3303 Jegenstorf - +41 31.511.31.41 -info@schoeni- imaging.ch Wahl Distribution AG- Werdenstrasse 72 - 9472 Grabs - +41 81.373.00.00 -info@wahl.ch
Kontaktperson	Deutschland, Österreich: email: info@debeukelaer.be Schweiz: info@engelberger.ch; info@schoeni-imaging.ch; info@wahl.ch

1.4. Notrufnummer

Notfalltelefon	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

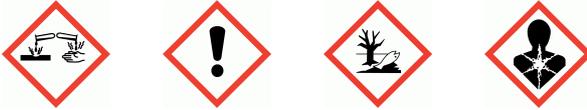
Klassifizierung (EG 1272/2008)

Physikalische Gefahren	Nicht eingestuft
Gesundheitsgefahren	Acute Tox. 4 - H302 Eye Dam. 1 - H318 Skin Sens. 1 - H317 Muta. 2 - H341 Carc. 2 - H351
Umweltgefahren	Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 3 - H412

2.2. Kennzeichnungselemente

Bromophen Entwickler (Teil A)

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.
 H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
 H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
 H412 Schädlich für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
 P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
 P280 Schutzkleidung, Schutzhandschuhe, Augen- und Gesichtsschutz tragen.
 P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.
 P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P405 Unter Verschluss aufbewahren.
 P501 Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen Vorschriften einer Entsorgung zuführen.

Zusätzliche Angaben zur Kennzeichnung

EUH031 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

Enthält

HYDROCHINON, DINATRIUMDISULFIT, 1-PHENYL-3-PYRAZOLIDON

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

HYDROCHINON		60-100%
CAS-Nummer: 123-31-9	EG-Nummer: 204-617-8	Reach Registriernummer: 01-2119524016-51-XXXX
M-Faktor (akut) = 10		
<p>Klassifizierung Acute Tox. 4 - H302 Eye Dam. 1 - H318 Skin Sens. 1 - H317 Muta. 2 - H341 Carc. 2 - H351 Aquatic Acute 1 - H400</p>		

Bromophen Entwickler (Teil A)

DINATRIUMDISULFIT		10-30%
CAS-Nummer: 7681-57-4	EG-Nummer: 231-673-0	Reach Registriernummer: 01-2119531326-45-XXXX
Klassifizierung		
Acute Tox. 4 - H302		
Eye Dam. 1 - H318		
1-PHENYL-3-PYRAZOLIDON		1-5%
CAS-Nummer: 92-43-3	EG-Nummer: 202-155-1	
Klassifizierung		
Acute Tox. 4 - H302		
Aquatic Chronic 2 - H411		

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	Betroffene Person umgehend an die frische Luft bringen. Bei Anhalten von Beschwerden medizinische Hilfe aufsuchen.
Verschlucken	Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Bei Anhalten von Beschwerden medizinische Hilfe aufsuchen.
Hautkontakt	Betroffene Person von der Kontaminationsquelle entfernen. Kontaminierte Kleidung ablegen. Haut gründlich mit Wasser und Seife waschen. Bei Anhalten von Reizungen nach dem Waschen medizinische Hilfe aufsuchen.
Augenkontakt	Betroffene Person von der Kontaminationsquelle entfernen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen entfernen und die Augenlider weit auseinander spreizen. Spülen mindestens 15 Minuten lang fortsetzen. Bei Anhalten von Reizungen nach dem Waschen medizinische Hilfe aufsuchen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Einatmen	Keine spezifischen Symptome bekannt.
Verschlucken	Keine spezifischen Symptome bekannt.
Hautkontakt	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
Augenkontakt	Reizung der Augen und Schleimhäute. Kann schwere Augenschäden verursachen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Anmerkungen für den Arzt	Keine besonderen Empfehlungen.
---------------------------------	--------------------------------

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Geeignete Brandbekämpfungsmittel für umgebendes Feuer verwenden.
------------------------------	--

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Spezielle Gefahren	Keine ungewöhnlichen Feuer- oder Explosionsgefahren angegeben.
Gefährliche Zersetzungsprodukte	Thermische Zersetzungs- oder Verbrennungsprodukte können folgende Stoffe enthalten: Oxide der folgenden Stoffe: Kohlenstoff. Schwefel. Stickstoff. Natrium.

Bromophen Entwickler (Teil A)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutzmaßnahmen während der Brandbekämpfung Einatmen von Brandgasen oder -dämpfen vermeiden.

Besondere Schutzausrüstung für Brandbekämpfer Schutzausrüstung tragen, die für die Umgebung geeignet ist. 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

Persönliche Vorsorgemaßnahmen Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Staub vermeiden. Für ausreichende Belüftung sorgen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer oder in den Boden gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden zur Reinigung Schutzkleidung, Schutzhandschuhe, Augen- und Gesichtsschutz tragen. Verschüttetes Material mit einem Staubsauger aufnehmen, oder mit einer Schaufel und Besen, oder Ähnlichem aufnehmen. Kontaminierte Bereiche mit sehr viel Wasser abspülen. Einleiten von verschüttetem Material oder Abfluss in die Kanalisation oder in Gewässer vermeiden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte Angaben zu persönlicher Schutzausrüstung siehe Kapitel 8. Betreffend Entsorgung Abschnitt 13 beachten.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen bei der Verwendung Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Staub nicht einatmen. Für ausreichende Belüftung sorgen. Verschütten von Materialien vermeiden. Herstellerempfehlungen lesen und befolgen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Schutzmaßnahmen zu der Lagerung In einem dicht verschlossenen Originalbehälter aufbewahren. Lagerungshinweise zu gewährleisten dass die Produkt bleibt in einem benutzbaren Zustand während seiner angegebenen Haltbarkeit: Bei Temperaturen nicht über 30°C aufbewahren.

Lagerklasse Chemikalienlager.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bestimmungsgemäße Endverwendung(-en) Die bestimmungsgemäßen Verwendungen dieses Produktes sind in Abschnitt 1.2 beschrieben.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

HYDROCHINON

Arbeitsplatzgrenzwert (8-h Schichtmittelwerte): AGW 2 mg/m³

Kurzzeitgrenzwerte (15-Minuten): AGW

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert.

HYDROCHINON (CAS: 123-31-9)

Bromophen Entwickler (Teil A)

DNEL	Industrie/gewerblich - Dermal; Langfristig Systemische Wirkungen: 128 mg/kg KG/Tag
	Industrie/gewerblich - Inhalation; Langfristig Systemische Wirkungen: 7 mg/m ³
	Industrie/gewerblich - Inhalation; Langfristig Lokale Wirkungen: 1 mg/m ³
	Allgemeine Bevölkerung - Dermal; Langfristig Systemische Wirkungen: 64 mg/kg KG/Tag
	Allgemeine Bevölkerung - Inhalation; Langfristig Systemische Wirkungen: 1.74 mg/m ³

PNEC	- Wasser; 0.000114 mg/l
	- Meerwasser; 0.000114 mg/l
	- Sediment (Süßwasser); 0.00098 mg/kg
	- Sediment (Meerwasser); 0.000097 mg/kg
	- Intermittierende Freisetzung; 0.00134 mg/l
	- Erde; 0.000129 mg/kg

DINATRIUMDISULFIT (CAS: 7681-57-4)

PNEC	- Süßwasser; 1 mg/l
	- Meerwasser; 0.1 mg/l
	- Kläranlage; 74.5 mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Schutzausrüstung



Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute allgemeine und lokale Absaugung sorgen.

Augen-/ Gesichtsschutz

Augenschutz entsprechend einer anerkannten Norm sollte getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung ergibt, dass Augenkontakt möglich ist.

Handschutz

Schutzhandschuhe tragen.

Anderer Haut- und Körperschutz

Geeignete Kleidung tragen, um Hautkontakt zu vermeiden.

Atemschutzmittel

Bei unzureichender Belüftung muss geeigneter Atemschutz getragen werden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinung	Kristalle. Staubiges Pulver.
Farbe	Weiß/Cremefarben. Cremefarben. Braun.
Geruch	Kein charakteristischer Geruch.
pH	pH (konzentrierte Lösung): 5.8
Löslichkeit/-en	Löslich in Wasser. 100%

9.2. Sonstige Angaben

Anderer Informationen	Nicht verfügbar.
------------------------------	------------------

Bromophen Entwickler (Teil A)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität Die Reaktivitätsdaten für dieses Produkt sind vergleichbar mit denjenigen, der folgenden Klasse von Materialien: Reduktionsmittel.

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Stabil unter den vorgeschriebenen Lagerbedingungen. Keine besonderen Bedenken hinsichtlich der Stabilität.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Unter normalen Lager- und Einsatzbedingungen treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unverträgliche Bedingungen Extreme Hitze für längere Zeiträume vermeiden:

10.5. Unverträgliche Materialien

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

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Thermische Zersetzungs- oder Verbrennungsprodukte können folgende Stoffe enthalten: Gase/Dämpfe/Rauch von: Oxide der folgenden Stoffe: Kohlenstoff. Schwefel. Stickstoff. Natrium.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

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

Akute Toxizität - oral

Geschätzte Akute orale Toxizität (mg/kg) 411,04

Keimzellen-Mutagenität

Genotoxizität - in vitro Das Produkt enthält einen Stoff eingestuft als: Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

Kanzerogenität

Karzinogenität Das Produkt enthält einen Stoff eingestuft als: Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Einatmen

Staub kann die Atemwege reizen.

Verschlucken

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Kann bei Verschlucken Unwohlsein verursachen.

Hautkontakt

Pulver kann die Haut reizen. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Kann allergische Kontaktekzeme verursachen.

Augenkontakt

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

Akute und chronische Gesundheitsgefahren

Längere oder wiederholte Exposition können schwere Reizungen auslösen. Kann Hautreizung/Ekzeme verursachen. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Staub kann die Atemwege reizen. Kann Allergien verursachen. Kann Überempfindlichkeit verursachen.

Bromophen Entwickler (Teil A)

Expositionsweg Inhalation Verschlucken. Haut- und / oder Augenkontakt.

Medizinische Überlegungen Kann folgende Beschwerden verstärken: Hautleiden und Allergien. Bereits bestehende Augenprobleme.

Toxikologische Angaben zu Bestandteilen

HYDROCHINON

Akute Toxizität - oral

Akute orale Toxizität (LD₅₀) 375,0
mg/kg)

Spezies Ratte

Geschätzte Akute orale Toxizität (mg/kg) 375,0

Kanzerogenität

IARC Karzinogenität IARC Gruppe 3: Nicht klassifizierbar hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen.

DINATRIUMDISULFIT

Akute Toxizität - oral

Akute orale Toxizität (LD₅₀) 1.540,0
mg/kg)

Spezies Ratte

Geschätzte Akute orale Toxizität (mg/kg) 1.540,0

1-PHENYL-3-PYRAZOLIDON

Akute Toxizität - oral

Akute orale Toxizität (LD₅₀) 475,0
mg/kg)

Spezies Ratte

Geschätzte Akute orale Toxizität (mg/kg) 475,0

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

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

Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

HYDROCHINON

Akute aquatische Toxizität

L(E)C₅₀ 0,01 < L(E)C₅₀ ≤ 0.1

M-Faktor (akut) 10

Akute Toxizität - Fisch LC₅₀, 96 hours: 0.10-0.18 (Fathead Minnow) mg/l, Fisch

Bromophen Entwickler (Teil A)

Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere EC₅₀, 48 hours: 0.05 mg/l, Daphnia magna

Akute Toxizität - Wasserpflanzen IC₅₀, 72 hours: 1.0 mg/l, Algen

DINATRIUMDISULFIT

Akute aquatische Toxizität

Akute Toxizität - Fisch LC₅₀, 96 hours: >150 mg/l, Fisch

Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere EC₅₀, 48 hours: 89 mg/l, Daphnia magna

Akute Toxizität - Wasserpflanzen IC₅₀, 72 hours: 48 mg/l, Algen

1-PHENYL-3-PYRAZOLIDON

Akute aquatische Toxizität

Akute Toxizität - Fisch LC₅₀, 96 hours: >1 mg/l, Fisch

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit Es liegen keine Daten vor zur Abbaubarkeit dieses Produktes.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotential Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität Das Produkt ist wasserlöslich.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnisse von PBT und vPvB Bewertungen Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

HYDROCHINON

Ergebnisse von PBT und vPvB Bewertungen Dieser Stoff ist entsprechend der derzeit gültigen EU Einstufungskriterien nicht als PBT oder vPvB einzustufen.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen Keine bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Entsorgungsmethoden 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.

Abfallklasse 090101 52723

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Bromophen Entwickler (Teil A)

Allgemeines Für dieses Produkt gelten Ausnahmen für Meeresschadstoffe in Kleinpackungen, so dass die Etikettierung und der Transport nicht den Transportvorschriften für gefährliche Güter entsprechen müssen. Siehe ADR SP 375, SP IATA und IMDG 2.10.2.7 A197.

14.1. UN-Nummer

UN Nr. (ADR/RID)	3077
UN Nr. (IMDG)	3077
UN Nr. (ICAO)	3077

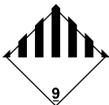
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Richtiger technischer Name (ADR/RID)	UN3077, Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (contains hydroquinone)
Richtiger technischer Name (IMDG)	UN3077, Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (contains hydroquinone)
Richtiger technischer Name (ICAO)	UN3077, Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (contains hydroquinone)
Richtiger technischer Name (ADN)	UN3077, Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (contains hydroquinone)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR/RID Klasse	9(M7)
ADR/RID Gefahrzettel	9
IMDG Klasse	9
ICAO-Klasse/-Unterklasse	9

Transportzettel



14.4. Verpackungsgruppe

ADR/RID Verpackungsgruppe	III
IMDG Verpackungsgruppe	III
ICAO Verpackungsgruppe	III

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlicher Stoff/Meeresschadstoff



14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

EmS	F-A, S-F
Tunnelbeschränkungscode	(E)

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Bromophen Entwickler (Teil A)

Massenguttransport Nicht anwendbar.
entsprechend Annex II von
MARPOL 73/78 und dem
IBC-Code

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Gesetzgebung

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) in der geänderten Fassung.
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 (in geänderter Fassung).
Entscheidung der Kommission 2000/532/EG geändert durch Entscheidung 2001/118/EG zur Aufstellung einer Liste von Abfällen und gefährlichen Abfällen gemäß Richtlinie 75/442/EWG über Abfälle und Richtlinie 91/689/EWG über gefährliche Abfälle mit Änderungen.

Wassergefährdungsklassifizierung

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Siehe das angehängte Dokument: Informationen zur sicheren Verwendung von Gemischen (ISVG) [= Safe Use of Mixtures Information (SUMI)]

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Allgemeine Information

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.

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

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).

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

Änderungsdatum 12.01.2021

Änderung 3

Ersetzt Datum 27.09.2017

Volltext der Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411 Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412 Schädlich für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Informationen zur sicheren Verwendung von Gemischen (ISVG)

**Fotoverarbeitung mit Lösungen aus Flüssig- oder Pulverkonzentraten:
 Manuelle Verarbeitung (gewerbliche Verwendung)**

Haftungsausschluss

Diese ISVG ist ein generisches Dokument zur Mitteilung der Bedingungen für die sichere Verwendung eines Erzeugnisses konform der REACH-Verordnung. Das vorliegende Dokument bezieht sich ausschließlich auf die Bedingungen für die sichere Verwendung und nicht auf ein spezifisches Erzeugnis. Mit der Ergänzung eines Sicherheitsdatenblattes für ein spezifisches Erzeugnis durch diese ISVG bestätigt der Importeur/Hersteller, dass die Zubereitung unter Berücksichtigung folgender Anweisungen sicher verwendet werden kann.

Im Einklang mit den Arbeitsschutzgesetzen ist der Arbeitgeber für die Mitteilung von einschlägigen Informationen zur Verwendung an die Arbeitnehmer verantwortlich. Beim Verfassen der Arbeitsanweisungen ISVG für Arbeitnehmer sind diese stets in Kombination mit dem Sicherheitsdatenblatt und dem Etikett des Erzeugnisses zu berücksichtigen. Die abgeleitete Expositionshöhe, unterhalb derer keine Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit erfolgt (DNEL – Derived No Effect Level), und die Konzentration, bei der noch keine Wirkung in der Umwelt zu erwarten ist (PNEC – Predicted No Effect Concentration), sind Werte von Stoffen mit Bezug auf die Stoffsicherheitsbeurteilung, die in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblattes angegeben werden. Die REACH-Registrierungsnummern (ggf) machen das erweiterte Sicherheitsdatenblatt eines Erzeugnis komplett.

Betriebsbedingungen

Maximale Dauer	1 Stunde pro Tag zum Verdünnen von Flüssigkonzentraten oder Lösen von Pulver (falls zutreffend). 1 Stunde pro Tag zum Mischen und zur Entsorgung. 6 Stunden pro Tag pro Applikation (= Verarbeitung).
Häufigkeit der Exposition	Lösen von Pulver: 25 Tage pro Jahr. Verdünnen von Flüssigkeiten und alle anderen Aktivitäten: 50 Tage pro Jahr.
Physikalischer Zustand	Wie geliefert: Flüssigkonzentrat oder Pulverkonzentrat. Wie verwendet, nach Ansatz: wässrige Arbeitslösung.
Verfahrensbedingungen	Deckt Verwendung bei Umgebungstemperaturen ab. Ein ausreichendes Maß an kontrollierter Belüftung (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde) bereitstellen. Emissionen unterhalb der Grenzwerte für die Exposition ggü. Schadstoffen am Arbeitsplatz der in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblattes genannten Bestandteile halten. Direkten Kontakt vermeiden. Eine regelmäßige Reinigung von Ausrüstung und Arbeitsplatz gewährleisten.

Risikomanagementmaßnahmen

Bedingungen und Maßnahmen bzgl. persönlicher Schutzausrüstung, Hygiene und Gesundheitsbeurteilung	Schutzbrille mit Seitenschutz tragen. Angemessene Chemikalienschutzhandschuhe tragen: siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblattes. Laborkittel oder Overall tragen. Unter normalen Einsatzbedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich, sofern eine angemessene Abluftanlage bereitsteht. Die Bereitstellung von Augen- und Notduschen wird empfohlen. Einatmen von Staub (beim Umgang mit Pulver) und Nebel/Dämpfen vermeiden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Die Ausbildung der Arbeiter bzgl. der ordnungsgemäßen Nutzung und Wartung der gesamten persönlichen Schutzausrüstung muss gewährleistet sein.
--	---



Rat zur guten Praxis	
<p>Persönliche Schutzausrüstung je nach Bedarf verwenden. Hände vor den Pausen und nach der Arbeit waschen. Gute Praktiken der Hygiene und Sicherheit befolgen. Nur mit ausreichender Belüftung verwenden. Bei Gebrauch dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.</p>	
Umweltschutzmaßnahmen	
<p>Dieses Material nicht in die Kanalisation/Oberflächengewässer gelangen lassen. Sammlung und Entsorgung durch einen entsprechend lizenzierten Entsorger gewährleisten. Abfallmaterialien konform der Umweltschutzbestimmungen auf Lokal-, Kommunal-, Regional- und Landesebene entsorgen.</p>	
Verwendungsdeskriptoren	
PW-Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender.	
SU7-Druck und Reproduktion von Aufzeichnungsmedien.	
PC30-Fotochemikalien.	
PROC5-Mischen und Vermengen im Chargenverfahren.	
PROC8a-Transfer von Stoff oder Zubereitung (Beschickung und Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen.	
PROC8b-Transfer von Stoff oder Zubereitung (Beschickung und Entleerung) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen.	
PROC13-Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen.	
ERC8a-Breite Verwendung als nicht-reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis; Innenverwendung).	
ERC8b-Breite Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis; Innenverwendung).	
Zusatzinformationen zur Produktzusammensetzung	
<p>In Abschnitt 2 des Sicherheitsdatenblattes und auf dem Etikett ist die Klassifizierung der gelieferten Zubereitung vermerkt.</p> <p>Siehe Abschnitt 3 des Sicherheitsdatenblattes zwecks Information zur Zusammensetzung des Produkts. Hinweis: Diese Informationen beziehen sich auf das gelieferte Konzentrat, mit dem die „Arbeitslösung“ hergestellt wird.</p> <p>Einschlägige Grenzwerte von Bestandteilen, auf denen die Beurteilung der Exposition beruht, sind in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblattes aufgeführt.</p> <p>Das Produkt kann sensibilisierende Bestandteile enthalten, die bei manchen Personen allergische Reaktionen auslösen können.</p> <p>Abschnitt 2 des Sicherheitsdatenblattes gibt diese Bestandteile an, wo zutreffend.</p>	

Informationen zur sicheren Verwendung von Gemischen (ISVG)

**Fotoverarbeitung mit Lösungen aus Flüssig- oder Pulverkonzentraten:
 Manuelle Verarbeitung (Verbraucher Verwendung)**

Haftungsausschluss

Diese ISVG ist ein generisches Dokument zur Mitteilung der Bedingungen für die sichere Verwendung eines Erzeugnisses konform der REACH-Verordnung. Das vorliegende Dokument bezieht sich ausschließlich auf die Bedingungen für die sichere Verwendung und nicht auf ein spezifisches Erzeugnis. Mit der Ergänzung eines Sicherheitsdatenblattes für ein spezifisches Erzeugnis durch diese ISVG bestätigt der Importeur/Hersteller, dass die Zubereitung unter Berücksichtigung folgender Anweisungen sicher verwendet werden kann.

Im Einklang mit den Arbeitsschutzgesetzen ist der Arbeitgeber für die Mitteilung von einschlägigen Informationen zur Verwendung an die Arbeitnehmer verantwortlich. Beim Verfassen der Arbeitsanweisungen ISVG für Arbeitnehmer sind diese stets in Kombination mit dem Sicherheitsdatenblatt und dem Etikett des Erzeugnisses zu berücksichtigen. Die abgeleitete Expositionshöhe, unterhalb derer keine Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit erfolgt (DNEL – Derived No Effect Level), und die Konzentration, bei der noch keine Wirkung in der Umwelt zu erwarten ist (PNEC – Predicted No Effect Concentration), sind Werte von Stoffen mit Bezug auf die Stoffsicherheitsbeurteilung, die in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblattes angegeben werden. Die REACH-Registrierungsnummern (ggf) machen das erweiterte Sicherheitsdatenblatt eines Erzeugnis komplett.

Betriebsbedingungen

Maximale Dauer	15 Minuten pro Tag zum Lösen von Pulver (falls zutreffend). 15 Minuten pro Tag zum Mischen und zur Entsorgung. 4 Stunden pro Tag pro Applikation (= Verarbeitung).
Häufigkeit der Exposition	Lösen von Pulver: 12 Tage pro Jahr. Verdünnen von Flüssigkeiten und alle anderen Aktivitäten: 25 Tage pro Jahr.
Physikalischer Zustand	Wie geliefert: Flüssigkonzentrat oder Pulverkonzentrat. Wie verwendet, nach Ansatz: wässrige Arbeitslösung.
Verfahrensbedingungen	Deckt Verwendung bei Umgebungstemperaturen ab. Ein ausreichendes Maß an Belüftung bereitstellen. Direkten Kontakt vermeiden. Eine regelmäßige Reinigung von Ausrüstung und Arbeitsplatz gewährleisten.

Risikomanagementmaßnahmen

Bedingungen und Maßnahmen bzgl. persönlicher Schutzausrüstung, Hygiene und Gesundheitsbeurteilung	Schutzbrille mit Seitenschutz tragen. Angemessene Chemikalienschutzhandschuhe tragen: siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblattes. Laborkittel oder Overall tragen. Für ausreichende Belüftung sorgen. Einatmen von Staub (beim Umgang mit Pulver) und Nebel/Dämpfen vermeiden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
	

Good practice advice

Persönliche Schutzausrüstung je nach Bedarf verwenden. Hände vor den Pausen und nach der Arbeit waschen. Nur mit ausreichender Belüftung verwenden. Bei Gebrauch dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.	
--	--

Umweltschutzmaßnahmen

Dieses Material nicht in die Kanalisation/Oberflächengewässer gelangen lassen.

Abfallmaterialien konform der Umweltschutzbestimmungen auf Lokal-, Kommunal-, Regional- und Landesebene entsorgen.

Verwendungsdeskriptoren

C-Verwendung durch Verbraucher.

SU7-Druck und Reproduktion von Aufzeichnungsmedien.

PC30-Fotochemikalien.

PROC5-Mischen und Vermengen im Chargenverfahren.

PROC8a-Transfer von Stoff oder Zubereitung (Beschickung und Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen.

PROC13-Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen.

ERC8a-Breite Verwendung als nicht-reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis; Innenverwendung).

ERC8b-Breite Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis; Innenverwendung).

Zusatzinformationen zur Produktzusammensetzung

In Abschnitt 2 des Sicherheitsdatenblattes und auf dem Etikett ist die Klassifizierung der gelieferten Zubereitung vermerkt.

Siehe Abschnitt 3 des Sicherheitsdatenblattes zwecks Information zur Zusammensetzung des Produkts.

Hinweis: Diese Informationen beziehen sich auf das gelieferte Konzentrat, mit dem die „Arbeitslösung“ hergestellt wird.

Das Produkt kann sensibilisierende Bestandteile enthalten, die bei manchen Personen allergische Reaktionen auslösen können.

Abschnitt 2 des Sicherheitsdatenblattes gibt diese Bestandteile an, wo zutreffend.

Deckblatt zum Sicherheitsdatenblatt

Version 3, 12.01.2021

Produktidentifikation:

Handelsname: Bromophen Entwickler (Teil B)
Artikelnummer: 1960549
Verwendungszweck: Photographisches Entwickler

Informationen für die Verwender betreffend:

Abschnitt 7

Lagerklassen

Lagerklasse: 10/12

Abschnitt 8

Persönliche Schutzkleidung

Augenschutz
EU-Norm: EN 166
Zusätzliche Infos: Siehe SDB

Handschutz
EU-Norm: EN 374
Handschuhmaterial: Nitril
Zusätzliche Infos: Siehe SDB

Abschnitt 13

Abfallentsorgung

VeVA-Code: 09 01 01 [S]
Bezeichnung: Entwickler und Aktivatorlösungen auf Wasserbasis

Entsorgungsweg:

Das Produkt darf nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden und darf nicht in die Kanalisation gelangen. Produkt und Produktereste sind als Sonderabfall zu entsorgen.

Verpackungen:

VeVA-Code: 15 01 02
Bezeichnung: Verpackungen aus Kunststoff

Entsorgungsweg:

Leere Verpackungen können als Hausmüll entsorgt oder einer Wiederverwertung zugeführt werden.

Abschnitt 15

Wassergefährdungsklasse

Klasse: B

ILFORD PHOTO

HARMAN technology Ltd

SICHERHEITSDATENBLATT Bromophen Entwickler (Teil B)

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Annex II, geändert.

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname	Bromophen Entwickler (Teil B)
Produktnummer	1960549
Interne Identifikation	10006
Behältergröße	600g

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, Schweiz: H. De Beukelaer – powered by LE BON IMAGE Gesellschaft für Imaging-Systeme und Zubehör mbH Boomsesteenweg 77, B-2630 Aartselaar, Belgique. Tel: +32(0) 3 870 59 00. www.bon-image.com e-mail: info@debeukelaer.be
	Schweizer Importeure: Engelberger AG - Achereggstrasse 11- 6362 Stansstad - +41 41.619.70.70 - info@engelberger.ch Schöni Imaging - Friedhofweg 4 - 3303 Jegenstorf - +41 31.511.31.41 -info@schoeni- imaging.ch Wahl Distribution AG- Werdenstrasse 72 - 9472 Grabs - +41 81.373.00.00 -info@wahl.ch
Kontaktperson	Deutschland, Österreich: email: info@debeukelaer.be Schweiz: info@engelberger.ch; info@schoeni-imaging.ch; info@wahl.ch

1.4. Notrufnummer

Notfalltelefon	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

Klassifizierung (EG 1272/2008)

Physikalische Gefahren	Nicht eingestuft
Gesundheitsgefahren	Eye Irrit. 2 - H319
Umweltgefahren	Nicht eingestuft

2.2. Kennzeichnungselemente

Bromophen Entwickler (Teil B)

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Achtung

Gefahrenhinweise

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
 P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
 P280 Schutzhandschuhe, Augen- und Gesichtsschutz tragen.
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P501 Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen Vorschriften einer Entsorgung zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

NATRIUMCARBONAT 30-60%		
CAS-Nummer: 497-19-8	EG-Nummer: 207-838-8	Reach Registriernummer: 01-2119485498-19-XXXX
Klassifizierung Eye Irrit. 2 - H319		
Natriumsulfit 30-50%		
CAS-Nummer: 7757-83-7	EG-Nummer: 231-821-4	Reach Registriernummer: 01-2119537420-49-XXXX
Klassifizierung Nicht Eingestuft		
Kaliumbromid 1-5%		
CAS-Nummer: 7758-02-3	EG-Nummer: 231-830-3	Reach Registriernummer: 01-2119962195-33-XXXX
Klassifizierung Eye Irrit. 2 - H319		

Bromophen Entwickler (Teil B)

Benzotriazole		<1%
CAS-Nummer: 95-14-7	EG-Nummer: 202-394-1	Reach Registriernummer: 01-2119979079-20-XXXX
Klassifizierung		
Acute Tox. 4 - H302		
Eye Irrit. 2 - H319		
Aquatic Chronic 2 - H411		

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	Betroffene Person umgehend an die frische Luft bringen. Bei Anhalten von Beschwerden medizinische Hilfe aufsuchen.
Verschlucken	Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Bei Anhalten von Beschwerden medizinische Hilfe aufsuchen.
Hautkontakt	Betroffene Person von der Kontaminationsquelle entfernen. Kontaminierte Kleidung ablegen. Haut gründlich mit Wasser und Seife waschen. Bei Anhalten von Reizungen nach dem Waschen medizinische Hilfe aufsuchen.
Augenkontakt	Betroffene Person von der Kontaminationsquelle entfernen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen entfernen und die Augenlider weit auseinander spreizen. Spülen mindestens 15 Minuten lang fortsetzen. Spülen mindestens 15 Minuten lang fortsetzen. Bei Anhalten von Reizungen nach dem Waschen medizinische Hilfe aufsuchen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Einatmen	Keine spezifischen Symptome bekannt.
Verschlucken	Keine spezifischen Symptome bekannt.
Hautkontakt	Keine spezifischen Symptome bekannt.
Augenkontakt	Das Produkt ist stark reizend.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Anmerkungen für den Arzt	Keine besonderen Empfehlungen.
---------------------------------	--------------------------------

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Das Produkt ist nicht brennbar. Geeignete Brandbekämpfungsmittel für umgebendes Feuer verwenden.
------------------------------	--

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Spezielle Gefahren	Keine ungewöhnlichen Feuer- oder Explosionsgefahren angegeben.
Gefährliche Zersetzungsprodukte	Thermische Zersetzungs- oder Verbrennungsprodukte können folgende Stoffe enthalten: Oxide der folgenden Stoffe: Kohlenstoff. Schwefel. Natrium.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutzmaßnahmen während der Brandbekämpfung	Einatmen von Brandgasen oder -dämpfen vermeiden.
--	--

Bromophen Entwickler (Teil B)

Besondere Schutzausrüstung für Brandbekämpfer Schutzausrüstung tragen, die für die Umgebung geeignet ist. 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

Persönliche Vorsorgemaßnahmen Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Staub vermeiden. Für ausreichende Belüftung sorgen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer oder in den Boden gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden zur Reinigung Schutzkleidung, Schutzhandschuhe, Augen- und Gesichtsschutz tragen. Verschüttetes Material mit einem Staubsauger aufnehmen, oder mit einer Schaufel und Besen, oder Ähnlichem aufnehmen. Kontaminierte Bereiche mit sehr viel Wasser abspülen. Einleiten von verschüttetem Material oder Abfluss in die Kanalisation oder in Gewässer vermeiden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte Angaben zu persönlicher Schutzausrüstung siehe Kapitel 8. Betreffend Entsorgung Abschnitt 13 beachten.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen bei der Verwendung Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Staub nicht einatmen. Für ausreichende Belüftung sorgen. Verschütten von Materialien vermeiden. Herstellerempfehlungen lesen und befolgen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Schutzmaßnahmen zu der Lagerung In einem dicht verschlossenen Originalbehälter aufbewahren. Lagerungshinweise zu gewährleisten dass die Produkt bleibt in einem benutzbaren Zustand während seiner angegebenen Haltbarkeit: Bei Temperaturen nicht über 30°C aufbewahren.

Lagerklasse Chemikalienlager.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bestimmungsgemäße Endverwendung(-en) Die bestimmungsgemäßen Verwendungen dieses Produktes sind in Abschnitt 1.2 beschrieben.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Bemerkungen zu den Inhaltsstoffen Für Inhaltsstoff(e) sind kein(e) Expositionsgrenzwerte bekannt.

NATRIUMCARBONAT (CAS: 497-19-8)

DNEL Arbeiter - Inhalation; Langfristig Lokale Wirkungen: 10 mg/m³
Verbraucher - Inhalation; Kurzfristig Lokale Wirkungen: 10 mg/m³

Natriumsulfit (CAS: 7757-83-7)

PNEC - Süßwasser; 1.33 mg/l
- Meerwasser; 0.13 mg/l

Bromophen Entwickler (Teil B)

Kaliumbromid (CAS: 7758-02-3)

DNEL	Industrie - Dermal; Langfristig Systemische Wirkungen: 95 mg/kg KG/Tag Industrie - Inhalation; Langfristig Systemische Wirkungen: 4.75 mg/m ³ Verbraucher - Oral; Langfristig Systemische Wirkungen: 0.475 mg/kg KG/Tag Verbraucher - Dermal; Langfristig Systemische Wirkungen: 95 mg/kg KG/Tag Verbraucher - Inhalation; Langfristig Systemische Wirkungen: 1.66 mg/m ³
PNEC	- Erde; 3.2 mg/kg - Kläranlage; 100 mg/l - Meerwasser; 41 mg/l - Süßwasser; 0.52 mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Schutzausrüstung



Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute allgemeine und lokale Absaugung sorgen.

Augen-/ Gesichtsschutz

Augenschutz entsprechend einer anerkannten Norm sollte getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung ergibt, dass Augenkontakt möglich ist.

Handschutz

Schutzhandschuhe tragen.

Anderer Haut- und Körperschutz

Geeignete Kleidung tragen, um Hautkontakt zu vermeiden.

Atemschutzmittel

Bei unzureichender Belüftung muss geeigneter Atemschutz getragen werden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinung	Stäubiges Pulver.
Farbe	Weiss.
Geruch	Kein charakteristischer Geruch.
pH	pH (konzentrierte Lösung): 10
Löslichkeit/-en	Löslich in Wasser. 100%

9.2. Sonstige Angaben

Anderer Informationen Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität Die Reaktivitätsdaten für dieses Produkt sind vergleichbar mit denjenigen, der folgenden Klasse von Materialien: Alkalien - anorganische. Siehe andere Unterabschnitte dieses Abschnitts für weitere Details.

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Stabil unter den vorgeschriebenen Lagerbedingungen. Keine besonderen Bedenken hinsichtlich der Stabilität.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bromophen Entwickler (Teil B)

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Die folgenden Materialien können heftig mit dem Produkt reagieren: Starke Säuren. Unter normalen Lager- und Einsatzbedingungen treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unverträgliche Bedingungen Unter normalen Gebrauchsbedingungen werden keine speziellen Anforderungen erwartet.

10.5. Unverträgliche Materialien

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

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Thermische Zersetzungs- oder Verbrennungsprodukte können folgende Stoffe enthalten: Oxide der folgenden Stoffe: Kohlenstoff. Schwefel. Natrium.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikologische Effekte 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 Staub kann die Atemwege reizen.

Verschlucken Kann bei Verschlucken Unwohlsein verursachen.

Hautkontakt Pulver kann die Haut reizen.

Augenkontakt Reizt die Augen.

Expositionsweg Inhalation Verschlucken. Haut- und / oder Augenkontakt.

Medizinische Überlegungen Kann folgende Beschwerden verstärken: Hautleiden und Allergien. Bereits bestehende Augenprobleme.

Toxikologische Angaben zu Bestandteilen

Benzotriazole

Akute Toxizität - oral

Akute orale Toxizität (LD₅₀) 560,0 mg/kg

Spezies Ratte

Geschätzte Akute orale Toxizität (mg/kg) 560,0

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Toxizität Es ist nicht zu erwarten, dass das Produkt für die Umwelt schädlich ist.

Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

NATRIUMCARBONAT

Akute aquatische Toxizität

Akute Toxizität - Fisch LC₅₀, 96 hours: 320 (Bluegill) mg/l, Fisch

Bromophen Entwickler (Teil B)

Natriumsulfit

Akute aquatische Toxizität

Akute Toxizität - Fisch LC₅₀, 96 hours: 220 - 460 mg/l, Fisch

Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere EC₅₀, 48 hours: 69 mg/l, Daphnia magna

Kaliumbromid

Akute aquatische Toxizität

Akute Toxizität - Fisch LC₅₀, 96 hours: 3200 (Onchorhynchus) mg/l, Fisch

Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere EC₅₀, 48 hours: 600 mg/l, Daphnia magna

Benzotriazole

Akute aquatische Toxizität

Akute Toxizität - Fisch LC₅₀, 96 hours: 26 (Lepomis macrochirus) mg/l, Fisch

Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere EC₅₀, 48 hours: 91 mg/l, Daphnia magna

Akute Toxizität - Wasserpflanzen IC₅₀, 72 hours: 231 mg/l, Algen

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit Das Produkt enthält anorganische Stoffe, die nicht biologisch abbaubar sind.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotenzial Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität Das Produkt ist wasserlöslich.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnisse von PBT und vPvB Bewertungen Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB eingestuft sind.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen Nicht bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Entsorgungsmethoden 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.

Abfallklasse 090101 52723

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Allgemeines Das Produkt ist nicht beschränkt durch internationale Gefahrgut-Transportvorschriften (IMDG, IATA, ADR/RID).

Bromophen Entwickler (Teil B)

14.1. UN-Nummer

Nicht anwendbar.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht anwendbar.

14.3. Transportgefahrenklassen

Nicht anwendbar.

Transportzettel

Keine Transport-Gefahrenkennzeichnung erforderlich.

14.4. Verpackungsgruppe

Nicht anwendbar.

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlicher Stoff/Meeresschadstoff

Nein.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Massenguttransport Nicht anwendbar.
entsprechend Annex II von
MARPOL 73/78 und dem
IBC-Code

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Gesetzgebung

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) in der geänderten Fassung.

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 (in geänderter Fassung).

Entscheidung der Kommission 2000/532/EG geändert durch Entscheidung 2001/118/EG zur Aufstellung einer Liste von Abfällen und gefährlichen Abfällen gemäß Richtlinie 75/442/EWG über Abfälle und Richtlinie 91/689/EWG über gefährliche Abfälle mit Änderungen.

Wassergefährdungsklassifizierung

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Siehe das angehängte Dokument: Informationen zur sicheren Verwendung von Gemischen (ISVG) [= Safe Use of Mixtures Information (SUMI)]

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Bromophen Entwickler (Teil B)

Allgemeine Information	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.
Wichtige Literaturangaben und Datenquellen	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).
Erstellt durch	Dr Trevor Rhodes Tel: +44(0)1565 650000, email: trevor.rhodes@harmantechonology.com
Änderungsdatum	12.01.2021
Änderung	3
Ersetzt Datum	27.09.2017
Volltext der Gefahrenhinweise	H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H319 Verursacht schwere Augenreizung. H411 Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Informationen zur sicheren Verwendung von Gemischen (ISVG)

**Fotoverarbeitung mit Lösungen aus Flüssig- oder Pulverkonzentraten:
 Manuelle Verarbeitung (gewerbliche Verwendung)**

Haftungsausschluss

Diese ISVG ist ein generisches Dokument zur Mitteilung der Bedingungen für die sichere Verwendung eines Erzeugnisses konform der REACH-Verordnung. Das vorliegende Dokument bezieht sich ausschließlich auf die Bedingungen für die sichere Verwendung und nicht auf ein spezifisches Erzeugnis. Mit der Ergänzung eines Sicherheitsdatenblattes für ein spezifisches Erzeugnis durch diese ISVG bestätigt der Importeur/Hersteller, dass die Zubereitung unter Berücksichtigung folgender Anweisungen sicher verwendet werden kann.

Im Einklang mit den Arbeitsschutzgesetzen ist der Arbeitgeber für die Mitteilung von einschlägigen Informationen zur Verwendung an die Arbeitnehmer verantwortlich. Beim Verfassen der Arbeitsanweisungen ISVG für Arbeitnehmer sind diese stets in Kombination mit dem Sicherheitsdatenblatt und dem Etikett des Erzeugnisses zu berücksichtigen. Die abgeleitete Expositionshöhe, unterhalb derer keine Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit erfolgt (DNEL – Derived No Effect Level), und die Konzentration, bei der noch keine Wirkung in der Umwelt zu erwarten ist (PNEC – Predicted No Effect Concentration), sind Werte von Stoffen mit Bezug auf die Stoffsicherheitsbeurteilung, die in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblattes angegeben werden. Die REACH-Registrierungsnummern (ggf) machen das erweiterte Sicherheitsdatenblatt eines Erzeugnis komplett.

Betriebsbedingungen

Maximale Dauer	1 Stunde pro Tag zum Verdünnen von Flüssigkonzentraten oder Lösen von Pulver (falls zutreffend). 1 Stunde pro Tag zum Mischen und zur Entsorgung. 6 Stunden pro Tag pro Applikation (= Verarbeitung).
Häufigkeit der Exposition	Lösen von Pulver: 25 Tage pro Jahr. Verdünnen von Flüssigkeiten und alle anderen Aktivitäten: 50 Tage pro Jahr.
Physikalischer Zustand	Wie geliefert: Flüssigkonzentrat oder Pulverkonzentrat. Wie verwendet, nach Ansatz: wässrige Arbeitslösung.
Verfahrensbedingungen	Deckt Verwendung bei Umgebungstemperaturen ab. Ein ausreichendes Maß an kontrollierter Belüftung (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde) bereitstellen. Emissionen unterhalb der Grenzwerte für die Exposition ggü. Schadstoffen am Arbeitsplatz der in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblattes genannten Bestandteile halten. Direkten Kontakt vermeiden. Eine regelmäßige Reinigung von Ausrüstung und Arbeitsplatz gewährleisten.

Risikomanagementmaßnahmen

Bedingungen und Maßnahmen bzgl. persönlicher Schutzausrüstung, Hygiene und Gesundheitsbeurteilung	Schutzbrille mit Seitenschutz tragen. Angemessene Chemikalienschutzhandschuhe tragen: siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblattes. Laborkittel oder Overall tragen. Unter normalen Einsatzbedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich, sofern eine angemessene Abluftanlage bereitsteht. Die Bereitstellung von Augen- und Notduschen wird empfohlen. Einatmen von Staub (beim Umgang mit Pulver) und Nebel/Dämpfen vermeiden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Die Ausbildung der Arbeiter bzgl. der ordnungsgemäßen Nutzung und Wartung der gesamten persönlichen Schutzausrüstung muss gewährleistet sein.
--	---



Rat zur guten Praxis	
<p>Persönliche Schutzausrüstung je nach Bedarf verwenden. Hände vor den Pausen und nach der Arbeit waschen. Gute Praktiken der Hygiene und Sicherheit befolgen. Nur mit ausreichender Belüftung verwenden. Bei Gebrauch dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.</p>	
Umweltschutzmaßnahmen	
<p>Dieses Material nicht in die Kanalisation/Oberflächengewässer gelangen lassen. Sammlung und Entsorgung durch einen entsprechend lizenzierten Entsorger gewährleisten. Abfallmaterialien konform der Umweltschutzbestimmungen auf Lokal-, Kommunal-, Regional- und Landesebene entsorgen.</p>	
Verwendungsdeskriptoren	
<p>PW-Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender.</p>	
<p>SU7-Druck und Reproduktion von Aufzeichnungsmedien.</p>	
<p>PC30-Fotochemikalien.</p>	
<p>PROC5-Mischen und Vermengen im Chargenverfahren.</p>	
<p>PROC8a-Transfer von Stoff oder Zubereitung (Beschickung und Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen.</p>	
<p>PROC8b-Transfer von Stoff oder Zubereitung (Beschickung und Entleerung) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen.</p>	
<p>PROC13-Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen.</p>	
<p>ERC8a-Breite Verwendung als nicht-reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis; Innenverwendung).</p>	
<p>ERC8b-Breite Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis; Innenverwendung).</p>	
Zusatzinformationen zur Produktzusammensetzung	
<p>In Abschnitt 2 des Sicherheitsdatenblattes und auf dem Etikett ist die Klassifizierung der gelieferten Zubereitung vermerkt.</p>	
<p>Siehe Abschnitt 3 des Sicherheitsdatenblattes zwecks Information zur Zusammensetzung des Produkts.</p>	
<p>Hinweis: Diese Informationen beziehen sich auf das gelieferte Konzentrat, mit dem die „Arbeitslösung“ hergestellt wird.</p>	
<p>Einschlägige Grenzwerte von Bestandteilen, auf denen die Beurteilung der Exposition beruht, sind in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblattes aufgeführt.</p>	
<p>Das Produkt kann sensibilisierende Bestandteile enthalten, die bei manchen Personen allergische Reaktionen auslösen können.</p>	
<p>Abschnitt 2 des Sicherheitsdatenblattes gibt diese Bestandteile an, wo zutreffend.</p>	

Informationen zur sicheren Verwendung von Gemischen (ISVG)

**Fotoverarbeitung mit Lösungen aus Flüssig- oder Pulverkonzentraten:
 Manuelle Verarbeitung (Verbraucherverwendung)**

Haftungsausschluss

Diese ISVG ist ein generisches Dokument zur Mitteilung der Bedingungen für die sichere Verwendung eines Erzeugnisses konform der REACH-Verordnung. Das vorliegende Dokument bezieht sich ausschließlich auf die Bedingungen für die sichere Verwendung und nicht auf ein spezifisches Erzeugnis. Mit der Ergänzung eines Sicherheitsdatenblattes für ein spezifisches Erzeugnis durch diese ISVG bestätigt der Importeur/Hersteller, dass die Zubereitung unter Berücksichtigung folgender Anweisungen sicher verwendet werden kann.

Im Einklang mit den Arbeitsschutzgesetzen ist der Arbeitgeber für die Mitteilung von einschlägigen Informationen zur Verwendung an die Arbeitnehmer verantwortlich. Beim Verfassen der Arbeitsanweisungen ISVG für Arbeitnehmer sind diese stets in Kombination mit dem Sicherheitsdatenblatt und dem Etikett des Erzeugnisses zu berücksichtigen. Die abgeleitete Expositionshöhe, unterhalb derer keine Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit erfolgt (DNEL – Derived No Effect Level), und die Konzentration, bei der noch keine Wirkung in der Umwelt zu erwarten ist (PNEC – Predicted No Effect Concentration), sind Werte von Stoffen mit Bezug auf die Stoffsicherheitsbeurteilung, die in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblattes angegeben werden. Die REACH-Registrierungsnummern (ggf) machen das erweiterte Sicherheitsdatenblatt eines Erzeugnis komplett.

Betriebsbedingungen

Maximale Dauer	15 Minuten pro Tag zum Lösen von Pulver (falls zutreffend). 15 Minuten pro Tag zum Mischen und zur Entsorgung. 4 Stunden pro Tag pro Applikation (= Verarbeitung).
Häufigkeit der Exposition	Lösen von Pulver: 12 Tage pro Jahr. Verdünnen von Flüssigkeiten und alle anderen Aktivitäten: 25 Tage pro Jahr.
Physikalischer Zustand	Wie geliefert: Flüssigkonzentrat oder Pulverkonzentrat. Wie verwendet, nach Ansatz: wässrige Arbeitslösung.
Verfahrensbedingungen	Deckt Verwendung bei Umgebungstemperaturen ab. Ein ausreichendes Maß an Belüftung bereitstellen. Direkten Kontakt vermeiden. Eine regelmäßige Reinigung von Ausrüstung und Arbeitsplatz gewährleisten.

Risikomanagementmaßnahmen

Bedingungen und Maßnahmen bzgl. persönlicher Schutzausrüstung, Hygiene und Gesundheitsbeurteilung	Schutzbrille mit Seitenschutz tragen. Angemessene Chemikalienschutzhandschuhe tragen: siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblattes. Laborkittel oder Overall tragen. Für ausreichende Belüftung sorgen. Einatmen von Staub (beim Umgang mit Pulver) und Nebel/Dämpfen vermeiden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
	

Good practice advice

Persönliche Schutzausrüstung je nach Bedarf verwenden. Hände vor den Pausen und nach der Arbeit waschen. Nur mit ausreichender Belüftung verwenden. Bei Gebrauch dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.	
--	--

Umweltschutzmaßnahmen

Dieses Material nicht in die Kanalisation/Oberflächengewässer gelangen lassen.

Abfallmaterialien konform der Umweltschutzbestimmungen auf Lokal-, Kommunal-, Regional- und Landesebene entsorgen.

Verwendungsdeskriptoren

C-Verwendung durch Verbraucher.

SU7-Druck und Reproduktion von Aufzeichnungsmedien.

PC30-Fotochemikalien.

PROC5-Mischen und Vermengen im Chargenverfahren.

PROC8a-Transfer von Stoff oder Zubereitung (Beschickung und Entleerung) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen.

PROC13-Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen.

ERC8a-Breite Verwendung als nicht-reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis; Innenverwendung).

ERC8b-Breite Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis; Innenverwendung).

Zusatzinformationen zur Produktzusammensetzung

In Abschnitt 2 des Sicherheitsdatenblattes und auf dem Etikett ist die Klassifizierung der gelieferten Zubereitung vermerkt.

Siehe Abschnitt 3 des Sicherheitsdatenblattes zwecks Information zur Zusammensetzung des Produkts.

Hinweis: Diese Informationen beziehen sich auf das gelieferte Konzentrat, mit dem die „Arbeitslösung“ hergestellt wird.

Das Produkt kann sensibilisierende Bestandteile enthalten, die bei manchen Personen allergische Reaktionen auslösen können.

Abschnitt 2 des Sicherheitsdatenblattes gibt diese Bestandteile an, wo zutreffend.