

SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II erstellt

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname oder RICOH Pro UV Ink Bottle Black GP120

Bezeichnung des Gemischs

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

Identifizierte Verwendungen: DRUCKFARBE

Verwendungen, von denen abgeraten wird: Nur für gewerbliche Anwender/Fachleute.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname RICOH Schweiz AG

Anschrift Hertistrasse 2 CH - 8304 Wallisellen, Schweiz

Telefon +41 044 832 3411

Urgent Contact +41 044 832 3411

E-mail tqm@ricoh.ch

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt wurde gemäß der geltenden Gesetzgebung klassifiziert.

Einstufung gemäß der (EG) Verordnung 1272/2008 in der geänderten Fassung.

Gesundheitsgefahren

Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 2	H315: Verursacht Hautreizungen.
Schwere Augenschädigung	Kategorie 1	H318: Verursacht schwere Augenschäden.
Sensibilisierung der Haut	Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Fortpflanzungsgefährdend	Kategorie 1B	H360Df: Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Einmaliger Exposition	Kategorie 3	H335: Kann die Atemwege reizen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Wiederholter Exposition	Kategorie 2 ¹	H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Zielorgane

1. Leber, Atmungsapparat

Umweltgefahren

Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 2	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
---------------------------------	-------------	---

2.2 Kennzeichnungselemente

Enthält:

exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylaat
Oxybis(methyl-2,1-ethanediyl) diacrylate
N-vinyl caprolactam
Isodecylacrylat
Phosphine oxide, diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)-
Phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide



Signalwort:

Gefahr

Gefahrenhinweis(e):

H315: Verursacht Hautreizungen.
H318: Verursacht schwere Augenschäden.
H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H360Df: Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H335: Kann die Atemwege reizen.
H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

Prävention:

P201: Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P260: Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P273: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

P333+P313: Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P305+P351+P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

2.3 Sonstige Gefahren

Erfüllen nicht die PBT (persistente/bioakkumulative/toxische) Kriterien
Erfüllen nicht die vPvB (sehr persistente/sehr bioakkumulative) Kriterien

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Allgemeine Information: Es liegen keine Daten vor.

Chemische Bezeichnung	Konzentration	CAS-Nr.	EG-Nr.	REACH Registrierung s-Nr	M-Faktor:	Hinweise
exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat	10 - <20%	5888-33-5	227-561-6	01-2119957862-25-XXXX;	Es liegen keine Daten vor.	
Phenoxyethylacrylate	10 - <20%	48145-04-6	256-360-6	01-2119980532-35-XXXX;	Es liegen keine Daten vor.	
Tetrahydrofurfurylacrylat	10 - <16,591%	2399-48-6	219-268-7	01-2120738396-46-XXXX;	Es liegen keine Daten vor.	
Oxybis(methyl-2,1-ethanediyl)diacrylate	10 - <20%	57472-68-1	260-754-3	01-2119484629-21-XXXX;	Es liegen keine Daten vor.	
N-vinyl caprolactam	5 - <10%	2235-00-9	218-787-6	01-2119977109-27-XXXX;	Es liegen keine Daten vor.	
2-Propenoic acid, 1-6-hexanediyl ester, polymer with 2-aminoethanol	5 - <10%	67906-98-3		Es liegen keine Daten vor.	Es liegen keine Daten vor.	
Isodecylacrylate	5 - <10%	1330-61-6	215-542-5	01-2119964031-47-XXXX;	Es liegen keine Daten vor.	
2-Isopropyl-9H-thioxanthen-9-one	5 - <10%	5495-84-1	226-827-9	Es liegen keine Daten vor.	Es liegen keine Daten vor.	
Phosphine oxide, diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)-	1 - <3%	75980-60-8	278-355-8	01-2119972295-29-XXXX;	Es liegen keine Daten vor.	
Ethoxylated phenylacrylate	1 - <2,5%	56641-05-5		Es liegen keine Daten vor.	Es liegen keine Daten vor.	
Phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide	1 - <5%	162881-26-7		Es liegen keine Daten vor.	Es liegen keine Daten vor.	
2-phenoxyethanol	1 - <5%	122-99-6	204-589-7	01-2119488943-21-XXXX;	Es liegen keine Daten vor.	#
Hexamethylene diacrylate	0,1 - <1%	13048-33-4	235-921-9	01-2119484737-22-XXXX;	Es liegen keine Daten vor.	
Tetrahydrofurfuryl alcohol	0,1 - <0,3%	97-99-4	202-625-6	01-	Es liegen keine Daten	

				2119968921-26-XXXX;	vor.	
caprolactam	0,01 - <1%	105-60-2	203-313-2	01-2119457029-36-XXXX;	Es liegen keine Daten vor.	#
Cetrimonium chloride	0,01 - <0,1%	112-02-7	203-928-6	Es liegen keine Daten vor.	10	
Hydroquinone	0,01 - <0,1%	123-31-9	204-617-8	01-2119524016-51-0002;	10	#

* Alle Konzentrationen sind als Gewichtsprozent angegeben, wenn der Inhaltstoff kein Gas ist. Gaskonzentrationen werden in Volumenprozent angegeben.

Für diesen Stoff gibt es Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz.

Klassifizierung

Chemische Bezeichnung	Klassifizierung	Hinweise
exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat	Skin Irrit.: 2: H315 Eye Irrit.: 2: H319 STOT SE: 3: H335 Skin Sens.: 1B: H317 Aquatic Chronic: 2: H411	Anmerkung A
Phenoxyethylacrylate	Skin Sens.: 1A: H317 Repr.: 2: H361d Aquatic Chronic: 2: H411	Es liegen keine Daten vor.
Tetrahydrofurfurylacrylat	Acute Tox.: 4: H302 Skin Corr.: 1C: H314 Skin Sens.: 1B: H317 Eye Dam.: 1: H318 Repr.: 1B: H360Df Aquatic Chronic: 2: H411	Es liegen keine Daten vor.
Oxybis(methyl-2,1-ethanediyl) diacrylate	Skin Sens.: 1: H317 Eye Dam.: 1: H318 Skin Irrit.: 2: H315	Es liegen keine Daten vor.
N-vinyl caprolactam	Acute Tox.: 4: H302 Eye Irrit.: 2A: H319 Skin Sens.: 1B: H317 STOT RE: 1: H372 Acute Tox.: 4: H312	Es liegen keine Daten vor.
2-Propenoic acid ,1-6-hexanediyl ester, polymer with 2-aminoethanol	Skin Irrit.: 2: H315 Eye Irrit.: 2: H319	Es liegen keine Daten vor.
Isodecylacrylat	Skin Irrit.: 2: H315 Eye Irrit.: 2: H319 STOT SE: 3: H335 Skin Sens.: 1B: H317 Aquatic Chronic: 2: H411	Anmerkung A
2-Isopropyl-9H-thioxanthen-9-one	STOT RE: 2: H373	Es liegen keine Daten vor.
Phosphine oxide, diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)-	Repr.: 2: H361f Skin Sens.: 1: H317 Aquatic Chronic: 2: H411	Es liegen keine Daten vor.
Ethoxylated phenyl acrylate	Skin Sens.: 1: H317 Aquatic Chronic: 2: H411	Es liegen keine Daten vor.
Phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide	Skin Sens.: 1: H317 Aquatic Chronic: 4: H413	Es liegen keine Daten vor.

2-phenoxyethanol	Eye Irrit.: 2: H319 Acute Tox.: 4: H302	Es liegen keine Daten vor.
Hexamethylene diacrylate	Skin Irrit.: 2: H315 Eye Irrit.: 2: H319 Skin Sens.: 1: H317	Es liegen keine Daten vor.
Tetrahydrofurfuryl alcohol	Repr.: 1B: H360Df Eye Irrit.: 2: H319	Es liegen keine Daten vor.
caprolactam	Acute Tox.: 4: H302 Skin Irrit.: 2: H315 Acute Tox.: 4: H332 Eye Irrit.: 2: H319 STOT SE: 3: H335	Es liegen keine Daten vor.
Cetrimonium chloride	Acute Tox.: 4: H302 Acute Tox.: 3: H311 Skin Corr.: 1: H314 Eye Dam.: 1: H318 Aquatic Acute: 1: H400 Aquatic Chronic: 1: H410	Es liegen keine Daten vor.
Hydroquinone	Carc.: 2: H351 Muta.: 2: H341 Acute Tox.: 4: H302 Eye Dam.: 1: H318 Skin Sens.: 1: H317 Aquatic Acute: 1: H400 Aquatic Chronic: 1: H410	Es liegen keine Daten vor.

Der Volltext für alle H-Sätze wird in Abschnitt 16 angegeben.

CLP: Verordnung Nr. 1272/2008.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeines: Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn Symptome auftreten.

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen: An die frische Luft bringen.

Hautkontakt: Ärztliche Hilfe hinzuziehen. Beschmutzte, getränkte Schuhe vernichten oder gründlich säubern. Kontaminierte Kleidung und Schuhe sofort ablegen und mit Seife und reichlich Wasser waschen. Bei Hautreizung und allergischen Hautreaktionen ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Augenkontakt: Sofort mindestens 15 Minuten lang mit viel Wasser spülen. Wenn ohne Schwierigkeiten möglich, Kontaktlinsen herausnehmen. Sofort einen Arzt oder ein Vergiftungszentrum anrufen.

Verschlucken: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. Mund ausspülen.

Persönlicher Schutz für Ersthelfer: VORSICHT! Das Erste-Hilfe-Personal muss sich bei der Rettung der eigenen Gefahr gewahr sein! Für persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8 des SDB.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen: Weitere Informationen über Gesundheitsgefährdung sind unter Punkt 11 des SDB zu finden.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Gefahren: Weitere Informationen über Gesundheitsgefährdung sind unter Punkt 11 des SDB zu finden.

Behandlung: Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Allgemeine Brandgefahren: Keine Angaben über ungewöhnliche Brand- oder Explosionsgefahr.

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Zum Löschen Schaum, Kohlendioxid, Löschpulver oder Wasserdampf verwenden.

Ungünstige Löschmittel: Zum Löschen keinen Wasserstrahl verwenden, da das Feuer dadurch verteilt werden kann.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Im Brandfall können sich gesundheitsschädliche Gase entwickeln.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Hinweise zur Brandbekämpfung: Es liegen keine Daten vor.

Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung: Im Brandfall umluftunabhängiges Atemschutzgerät und komplette Schutzausrüstung tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:

Für persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8 des SDB. Beschädigte Behälter oder ausgetretenes Material nur berühren, wenn geeignete Schutzkleidung getragen wird. Unberechtigtes Personal fernhalten.

6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes Personal:

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

6.1.2 Notfallhelfer:

Alle Betroffenen vor der möglichen Gefahr warnen und gegebenenfalls evakuieren. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Weiteres Auslaufen oder Verschütten vermeiden, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht die Wasserversorgung oder Kanalisation kontaminieren.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mit Vermiculit oder anderem inertem Material aufnehmen und in einen Behälter für chemische Abfälle füllen. Größere Mengen ausgetretenen Materials in sicherem Abstand eindämmen und später entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte:

Für persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8 des SDB. Bei der Abfallentsorgung Punkt 13 des SDB beachten.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung:

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

Nicht in die Augen gelangen lassen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Berührung mit der Haut vermeiden. Berührung mit den Augen, der Haut und Kleidung vermeiden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten: Unter Verschluss aufbewahren.

Lagerklasse: Es liegen keine Daten vor.

7.3 Spezifische Endanwendungen: Nur für gewerbliche Anwender/Fachleute.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter Grenzwerte Berufsbedingter Exposition

Chemische Bezeichnung	Art	Expositionsgrenzwerte	Quelle
2-phenoxyethanol	TWA	20 ppm 110 mg/m ³	Schweiz. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz (2017) Überarbeitet Am: 2017 überarbeitet
	STEL	40 ppm 220 mg/m ³	Schweiz. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz (2017) Überarbeitet Am: 2017 überarbeitet
caprolactam - Dampf und Staub.	TWA	10 mg/m ³	EU. Richtgrenzwerte für Exposition in der Richtlinie 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EC, 2009/161/EG (12 2009)
	STEL	40 mg/m ³	EU. Richtgrenzwerte für Exposition in der Richtlinie 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EC, 2009/161/EG (12 2009)
caprolactam	STEL	40 mg/m ³	EU. Wissenschaftlicher Ausschuss für Grenzwerte berufsbedingter Exposition (SCOEL), Europäische Kommission, SCOEL (2014)
	TWA	10 mg/m ³	EU. Wissenschaftlicher Ausschuss für Grenzwerte berufsbedingter Exposition (SCOEL), Europäische Kommission, SCOEL (2014)
caprolactam - Dampf und Aerosol, einatembare	TWA	5 mg/m ³	Schweiz. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz (01 2018) Überarbeitet Am: 2018 überarbeitet
Hydroquinone - Einatembare Staub	STEL	2 mg/m ³	Schweiz. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz (2017) Überarbeitet Am: 2017 überarbeitet
	TWA	2 mg/m ³	Schweiz. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz (2017) Überarbeitet Am: 2017 überarbeitet

DNEL-Werte

Kritische Komponente	Art	Expositionsweg	Gesundheitswarnungen	Bemerkungen
exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat	Allgemeine Population	Augen	Lokaler Effekt;	Keine Gefahr identifiziert
	Arbeitnehmer		Lokaler Effekt;	Keine Gefahr identifiziert
		Dermal	Systemisch, langfristig; 1,39 mg/kg bw/day	Toxizität bei wiederholten Dosen
	Allgemeine Population		Systemisch, langfristig; 0,83 mg/kg bw/day	Toxizität bei wiederholten Dosen
		Oral	Systemisch, langfristig; 0,83 mg/kg bw/day	Toxizität bei wiederholten Dosen
Phenoxyethylacrylate	Arbeitnehmer	inhalativ	Lokal, langfristig; 77 mg/m ³	Toxizität bei wiederholten Dosen
			Systemisch, langfristig; 10 mg/m ³	Toxizität bei wiederholten Dosen
		Augen	Lokaler Effekt;	Keine Gefahr identifiziert
	Allgemeine Population		Lokaler Effekt;	Keine Gefahr identifiziert
	Arbeitnehmer	Dermal	Systemisch, langfristig; 1,5 mg/kg bw/day	Toxizität bei wiederholten Dosen
Oxybis(methyl-2,1-ethanediyl) diacrylate		inhalativ	Systemisch, langfristig; 24,48 mg/m ³	Toxizität bei wiederholten Dosen
	Allgemeine Population		Systemisch, langfristig; 7,24 mg/m ³	Toxizität bei wiederholten Dosen

	Arbeitnehmer	Augen	Lokaler Effekt;	Es liegen keine Daten vor.
	Allgemeine Population		Lokaler Effekt;	Es liegen keine Daten vor.
		Dermal	Systemisch, langfristig; 1,66 mg/kg bw/day	Toxizität bei wiederholten Dosen
		Oral	Systemisch, langfristig; 2,08 mg/kg bw/day	Toxizität bei wiederholten Dosen
	Arbeitnehmer	Dermal	Systemisch, langfristig; 2,77 mg/kg bw/day	Toxizität bei wiederholten Dosen
N-vinyl caprolactam	Allgemeine Population	Augen	Lokaler Effekt;	Mittlere Gefahr (keine Schwelle abgeleitet)
	Arbeitnehmer		Lokaler Effekt;	Geringe Gefährdung (keine Schwelle abgeleitet)
Isodecylacrylat		Dermal	Lokal, langfristig; 370 µg/cm ²	Hautsensibilisierung
		inhalativ	Lokal, langfristig; 37,5 mg/m ³	Reizt die Atmungsorgane.
		Augen	Lokaler Effekt;	Keine Gefahr identifiziert
	Allgemeine Population		Lokaler Effekt;	Keine Gefahr identifiziert
Phosphine oxide, diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)-	Arbeitnehmer	inhalativ	Systemisch, langfristig; 3,5 mg/m ³	Toxizität bei wiederholten Dosen
		Augen	Lokaler Effekt;	Keine Gefahr identifiziert
	Allgemeine Population		Lokaler Effekt;	Es liegen keine Daten vor.
	Arbeitnehmer	Dermal	Systemisch, langfristig; 1 mg/kg bw/day	Toxizität bei wiederholten Dosen
Phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide		inhalativ	Systemisch, langfristig; 7,84 mg/m ³	Toxizität bei wiederholten Dosen
	Allgemeine Population		Systemisch, langfristig; 3,92 mg/m ³	Toxizität bei wiederholten Dosen
			Systemisch, kurzfristig; 1,93 mg/m ³	
			Systemisch, kurzfristig; 3,92 mg/m ³	Toxizität bei wiederholten Dosen
			Systemisch, langfristig; 1,93 mg/m ³	Toxizität bei wiederholten Dosen
		Dermal	Systemisch, kurzfristig; 1,67 mg/kg bw/day	
		inhalativ	Systemisch, langfristig; 2,9 mg/m ³	Toxizität bei wiederholten Dosen
	Arbeitnehmer	Augen	Lokaler Effekt;	Geringe Gefährdung (keine Schwelle abgeleitet)
	Allgemeine Population	Dermal	Systemisch, kurzfristig; 1,67 mg/kg bw/day	Toxizität bei wiederholten Dosen
		inhalativ	Systemisch, kurzfristig; 3,92 mg/m ³	Toxizität bei wiederholten Dosen
	Arbeitnehmer		Systemisch, langfristig; 16,46 mg/m ³	Toxizität bei wiederholten Dosen
			Systemisch, langfristig; 11,75 mg/m ³	Toxizität bei wiederholten Dosen
	Allgemeine Population	Augen	Lokaler Effekt;	Geringe Gefährdung (keine Schwelle abgeleitet)
	Arbeitnehmer	Dermal	Systemisch, langfristig; 4,67 mg/kg bw/day	Toxizität bei wiederholten Dosen
	Allgemeine Population	inhalativ	Systemisch, kurzfristig; 2,92 mg/m ³	
	Arbeitnehmer	Augen	Lokaler Effekt;	Keine Gefahr identifiziert
	Allgemeine Population		Lokaler Effekt;	Keine Gefahr identifiziert
	Arbeitnehmer	inhalativ	Systemisch, langfristig; 7,84 mg/m ³	Toxizität bei wiederholten Dosen
	Allgemeine Population	Oral	Systemisch, langfristig; 1,67 mg/kg bw/day	Toxizität bei wiederholten Dosen
	Arbeitnehmer	inhalativ	Systemisch, kurzfristig; 7,84 mg/m ³	Toxizität bei wiederholten Dosen
	Allgemeine Population		Systemisch, langfristig; 2,92 mg/m ³	Toxizität bei wiederholten Dosen
		Oral	Systemisch, kurzfristig; 1,67 mg/kg bw/day	Toxizität bei wiederholten Dosen

		inhalativ	Systemisch, langfristig; 5,2 mg/m ³	Toxizität bei wiederholten Dosen
		Oral	Systemisch, kurzfristig; 1,67 ng/kg bw/day	
	Arbeitnehmer	Dermal	Systemisch, langfristig; 3,33 mg/kg bw/day	Toxizität bei wiederholten Dosen
			Systemisch, langfristig; 3 mg/kg bw/day	Toxizität bei wiederholten Dosen
	Allgemeine Population		Systemisch, kurzfristig; 1,67 mg/kg bw/day	Toxizität bei wiederholten Dosen
	Arbeitnehmer	inhalativ	Systemisch, kurzfristig; 16,46 mg/m ³	Toxizität bei wiederholten Dosen
	Allgemeine Population	Oral	Systemisch, langfristig; 1,5 mg/kg bw/day	Toxizität bei wiederholten Dosen
		Dermal	Systemisch, langfristig; 1,67 mg/kg bw/day	Toxizität bei wiederholten Dosen
			Systemisch, langfristig; 1,5 mg/kg bw/day	Toxizität bei wiederholten Dosen
	Arbeitnehmer	inhalativ	Systemisch, kurzfristig; 7,84 mg/m ³	
			Systemisch, langfristig; 21 mg/m ³	Toxizität bei wiederholten Dosen
2-phenoxyethanol			Systemisch, langfristig; 8,07 mg/m ³	Toxizität bei wiederholten Dosen
	Allgemeine Population		Systemisch, langfristig; 2,41 mg/m ³	Toxizität bei wiederholten Dosen
	Arbeitnehmer		Lokal, kurzfristig; 8,07 mg/m ³	Toxizität bei wiederholten Dosen
	Allgemeine Population		Lokal, kurzfristig; 2,41 mg/m ³	Toxizität bei wiederholten Dosen
	Arbeitnehmer	Augen	Lokaler Effekt;	Es liegen keine Daten vor.
	Allgemeine Population		Lokaler Effekt;	Es liegen keine Daten vor.
	Arbeitnehmer	Dermal	Systemisch, langfristig; 20,83 mg/kg bw/day	Toxizität bei wiederholten Dosen
	Allgemeine Population	Oral	Systemisch, langfristig; 9,23 mg/kg bw/day	Toxizität bei wiederholten Dosen
		Dermal	Systemisch, langfristig; 10,42 mg/kg bw/day	Toxizität bei wiederholten Dosen
		Oral	Systemisch, kurzfristig; 9,23 mg/kg bw/day	Toxizität bei wiederholten Dosen
Hexamethylene diacrylate	Arbeitnehmer	Augen	Lokaler Effekt;	Geringe Gefährdung (keine Schwelle abgeleitet)
	Allgemeine Population		Lokaler Effekt;	Geringe Gefährdung (keine Schwelle abgeleitet)
Tetrahydrofurfuryl alcohol		Oral	Systemisch, kurzfristig; 0,175 mg/kg bw/day	Toxizität bei wiederholten Dosen
	Arbeitnehmer	inhalativ	Systemisch, langfristig; 1,4 mg/m ³	Toxizität bei wiederholten Dosen
	Allgemeine Population	Dermal	Systemisch, kurzfristig; 0,175 mg/kg bw/day	Toxizität bei wiederholten Dosen
	Arbeitnehmer	inhalativ	Systemisch, kurzfristig; 1,4 mg/m ³	Toxizität bei wiederholten Dosen
	Allgemeine Population		Systemisch, langfristig; 0,25 mg/m ³	Toxizität bei wiederholten Dosen
	Arbeitnehmer	Dermal	Systemisch, langfristig; 0,35 mg/kg bw/day	Toxizität bei wiederholten Dosen
	Allgemeine Population	Oral	Systemisch, langfristig; 0,175 mg/kg bw/day	Toxizität bei wiederholten Dosen
		inhalativ	Systemisch, kurzfristig; 0,25 mg/m ³	Toxizität bei wiederholten Dosen
		Dermal	Systemisch, langfristig; 0,175 mg/kg bw/day	Toxizität bei wiederholten Dosen
	Arbeitnehmer	Augen	Lokaler Effekt;	Geringe Gefährdung (keine Schwelle abgeleitet)
	Allgemeine Population		Lokaler Effekt;	Geringe Gefährdung (keine Schwelle abgeleitet)
caprolactam		inhalativ	Systemisch, kurzfristig; 2,5 mg/m ³	Reizt die Atmungsorgane.
	Arbeitnehmer	Augen	Lokaler Effekt;	Es liegen keine Daten vor.
	Allgemeine Population	Oral	Systemisch, langfristig; 8,55 mg/kg bw/day	Toxizität bei wiederholten Dosen

		Augen	Lokaler Effekt;	Es liegen keine Daten vor.
		inhalativ	Systemisch, kurzfristig; 5 mg/m ³	Reizt die Atmungsorgane.
	Arbeitnehmer		Systemisch, kurzfristig; 5 mg/m ³	Reizt die Atmungsorgane.
			Systemisch, kurzfristig; 10 mg/m ³	Reizt die Atmungsorgane.
Cetrimonium chloride	Allgemeine Population		Systemisch, langfristig; 0,98 mg/m ³	Toxizität bei wiederholten Dosen
	Arbeitnehmer		Systemisch, langfristig; 3,32 mg/m ³	Toxizität bei wiederholten Dosen
		Augen	Lokaler Effekt;	Mittlere Gefahr (keine Schwelle abgeleitet)
	Allgemeine Population	Oral	Systemisch, langfristig; 2,83 mg/kg bw/day	Toxizität bei wiederholten Dosen
		Augen	Lokaler Effekt;	Mittlere Gefahr (keine Schwelle abgeleitet)
		Dermal	Systemisch, langfristig; 2,83 mg/kg bw/day	Toxizität bei wiederholten Dosen
	Arbeitnehmer		Systemisch, langfristig; 4,7 mg/kg bw/day	Toxizität bei wiederholten Dosen
Hydroquinone	Allgemeine Population	Augen	Lokaler Effekt;	Mittlere Gefahr (keine Schwelle abgeleitet)
		Oral	Systemisch, langfristig; 0,6 mg/kg bw/day	Karzinogenität
	Arbeitnehmer	Augen	Lokaler Effekt;	Mittlere Gefahr (keine Schwelle abgeleitet)

PNEC-Werte

Kritische Komponente	Umweltkompartiment	PNEC-Werte
exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat	Süßwassersediment	0,145 mg/kg
	Meerwassersedimente	0,015 mg/kg
	Boden	0,029 mg/kg
	Aquatisch (Meerwasser)	0 mg/l
	Abwasserkläranlage	2 mg/l
Oxybis(methyl-2,1-ethanediyl) diacrylate	Aquatisch (Süßwasser)	0,001 mg/l
	Süßwassersediment	0,009 mg/kg
	Aquatisch (Meerwasser)	0 mg/l
	Boden	0,001 mg/kg
	Aquatisch (Süßwasser)	0,003 mg/l
Isodecylacrylat	Abwasserkläranlage	100 mg/l
	Boden	0,18 mg/kg
	Aquatisch (zeitweilige Freisetzungen)	13 µg/l
	Süßwassersediment	0,904 mg/kg
	Meerwassersedimente	0,09 mg/kg
Phosphine oxide, diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)-	Aquatisch (Süßwasser)	1,3 µg/l
	Aquatisch (Meerwasser)	0,13 µg/l
	Abwasserkläranlage	2,3 mg/l
	Süßwassersediment	0,29 mg/kg
	Frisches Wasser	0,00353 mg/l
	Aquatisch (Meerwasser)	0 mg/l
	Marine Wasser	0,00353 mg/l
	Boden	0,056 mg/kg
	Intermittierende Freisetzung	0,0353 mg/l
	Aquatisch (Süßwasser)	0,004 mg/l
Phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide	Sediment-Wasser frisch	0,29 mg/kg
	Meerwassersedimente	0,029 mg/kg
	Boden	0,0557 mg/kg
	Aquatisch (Süßwasser)	0,8 µg/l

	Aquatisch (Meerwasser)	1 µg/l
	Süßwassersediment	0,712 mg/kg
	Aquatisch (Süßwasser)	1 µg/l
	Boden	20 mg/kg
	Aquatisch (zeitweilige Freisetzungen)	1 µg/l
	Aquatisch (Süßwasser)	1 µg/l
	Aquatisch (zeitweilige Freisetzungen)	0,8 µg/l
	Aquatisch (Meerwasser)	0,8 µg/l
		1 µg/l
	Meerwassersedimente	0,712 mg/kg
	Aquatisch (Süßwasser)	0,8 µg/l
	Abwasserkläranlage	1 mg/l
2-phenoxyethanol	Boden	1,26 mg/kg
	Abwasserkläranlage	24,8 mg/l
	Süßwassersediment	7,237 mg/kg
	Meerwassersedimente	0,724 mg/kg
	Aquatisch (Süßwasser)	0,943 mg/l
	Aquatisch (Meerwasser)	0,094 mg/l
Hexamethylene diacrylate		0 mg/l
	Süßwassersediment	0,024 mg/kg
	Aquatisch (Süßwasser)	0,002 mg/l
	Boden	0,004 mg/kg
	Meerwassersedimente	0,002 mg/kg
	Abwasserkläranlage	2,7 mg/l
Tetrahydrofurfuryl alcohol	Meerwassersedimente	0,86 mg/kg
	Aquatisch (Meerwasser)	0,19 mg/l
	Aquatisch (Süßwasser)	1,9 mg/l
	Abwasserkläranlage	10 mg/l
	Süßwassersediment	8,6 mg/kg
caprolactam	Boden	0,6 mg/kg
	Aquatisch (Meerwasser)	0,2 mg/l
	Aquatisch (Süßwasser)	2 mg/l
	Süßwassersediment	18,7 mg/kg
	Boden	2,55 mg/kg
		7 mg/kg
Cetrimonium chloride	Aquatisch (Süßwasser)	0,001 mg/l
	Meerwassersedimente	0,927 mg/kg
	Aquatisch (Meerwasser)	0 mg/l
	Abwasserkläranlage	0,4 mg/l
	Süßwassersediment	9,27 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete Technische Für ausreichende Lüftung sorgen.

Steuerungseinrichtungen:

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Information: Für leichten Zugang zu Wasser und Augendusche sorgen. Gute allgemeine Lüftung (gewöhnlich 10 Luftwechsel pro Stunde). Lüftungsgrad muss an die Bedingungen angepasst werden. Gegebenenfalls Prozesskammern, örtliche Abluftsysteme oder andere technische Schutzmaßnahmen zur Kontrolle der Konzentrationen in der Luft einsetzen, um diese unterhalb der empfohlenen Belastungsgrenzen zu halten. Wenn keine Expositionsgrenzen festgesetzt wurden, die Konzentrationen in der Luft auf einem akzeptierbaren Niveau halten. Beim Umgang mit diesem Material sind die Schulungsanweisungen zu befolgen.

Augen-/Gesichtsschutz: Dicht schliessende Schutzbrille. EN 166.

Hautschutz

Handschutz:	Schutzhandschuhe und Schutzbrille tragen, wenn direkter Kontakt oder Spritzer möglich sind.(EN374) Bei länger dauerndem oder wiederholtem Kontakt chemikalienbeständige Schutzhandschuhe tragen. Butylkautschuk (EN374) Handschuhdicke: > 0,35 mm Durchdringungszeit: > 240 min Bei Spritzgefahr: Nitrilgummi. Es werden Nitrilhandschuhe empfohlen; die Flüssigkeit kann jedoch durch das Material dringen. Handschuhe deshalb häufig wechseln. Zur Wahl des am besten geeigneten Handschuhs den Handschuhlieferanten um Informationen über die Durchbruchzeit des Handschuhmaterials bitten.
Andere:	Schutzkleidung : langärmelige Arbeitskleidung EN13688
Atemschutz:	Bei unzureichender Lüftung geeignetes Atemschutzgerät tragen (EN14387). Rat vom örtlichen Vorgesetzten einholen.
Hygienemaßnahmen:	Nicht in die Augen gelangen lassen. Anerkannte industrielle Hygienemaßnahmen beachten. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Berührung mit der Haut vermeiden. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
Umweltschutzmaßnahmen:	Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand:	flüssig
Form:	flüssig
Farbe:	Schwarz
Geruch:	Süßlich
Geruchsschwelle:	Es liegen keine Daten vor.
pH-Wert:	Es liegen keine Daten vor.
Gefrierpunkt:	Es liegen keine Daten vor.
Siedepunkt:	Es liegen keine Daten vor.
Flammpunkt:	Es liegen keine Daten vor.
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Es liegen keine Daten vor.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Es liegen keine Daten vor.
Explosionsgrenze - obere (%):	Es liegen keine Daten vor.
Explosionsgrenze - untere (%):	Es liegen keine Daten vor.
Dampfdruck:	Es liegen keine Daten vor.
Dampfdichte (Luft=1):	Es liegen keine Daten vor.
Dichte:	Es liegen keine Daten vor.
Relative Dichte:	1,0608
Löslichkeit(en)	
Löslichkeit in Wasser:	Es liegen keine Daten vor.
Löslichkeit (andere):	Es liegen keine Daten vor.
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser) - log Pow:	Es liegen keine Daten vor.
Selbstentzündungstemperatur:	Es liegen keine Daten vor.
Zersetzungstemperatur:	Es liegen keine Daten vor.
Viskosität:	Es liegen keine Daten vor.
Explosive Eigenschaften:	Es liegen keine Daten vor.

Oxidierende Eigenschaften:

Es liegen keine Daten vor.

9.2 Sonstige Angaben

Gehalt an flüchtigen organischen Stoffen (VOC):

Schweizer VOC-Verordnung: 615,22 g/l ~61,52 % (rechnerisch)
EU-Richtlinie 1999/13: 0 g/l ~0 % (rechnerisch)
Schweizer VOC Annex I: 0 g/l ~0 % (rechnerisch)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität:

Das Material ist unter normalen Bedingungen stabil.

10.2 Chemische Stabilität:

Das Material ist unter normalen Bedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit Gefährlicher Reaktionen:

Nicht bekannt.

10.4 Zu Vermeidende Bedingungen:

Nicht erhitzen oder kontaminieren.

10.5 Unverträgliche Materialien:

Keine bekannt.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Bei Erhitzung oder Feuer können sich gesundheitsschädliche Dämpfe/Gase entwickeln.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Einatmen:

Einatmen ist der hauptsächliche Expositionsweg. In hohen Konzentrationen können Dämpfe, Nebel oder Rauch Reizung der Schleimhäute von Nase, Hals und Mund verursachen.

Hautkontakt:

Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Augenkontakt:

Verursacht schwere Augenschäden.

Verschlucken:

Kann unbeabsichtigt eingenommen werden. Verschlucken kann Reizung und Übelkeit verursachen.

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Verschlucken

Produkt:

ATEmix (Schätzwert akute Toxizität des Gemischs): 3.342,28 mg/kg

Spezifische(r) Stoff(e):

exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat
Phenoxyethylacrylate

LD 50 (Ratte): 4.350 mg/kg Experimental result, Key study

LD 50 (Ratte): 5.000 mg/kg Experimental result, Key study

Tetrahydrofurfurylacrylat
Oxybis(methyl-2,1-ethanediyl) diacrylate
N-vinyl caprolactam

Es liegen keine Daten vor.

LD 50 (Ratte): 4.626 mg/kg Experimental result, Supporting study

LD 50 (Ratte): 1.732 mg/kg Experimental result, Key study

2-Propenoic acid, 1,6-hexanediyl ester, polymer with 2-aminoethanol

Es liegen keine Daten vor.

Isodecylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
2-Isopropyl-9H-thioxanthen-9-one	Es liegen keine Daten vor.
Phosphine oxide, diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)-ethoxylated phenyl acrylate	LD 50 (Ratte): > 5.000 mg/kg Experimental result, Key study
Phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide	Es liegen keine Daten vor.
2-phenoxyethanol	LD 50 (Ratte): > 2.000 mg/kg Experimental result, Key study
Hexamethylene diacrylate	LD 50 (Ratte): 1.850 mg/kg Experimental result, Key study
Tetrahydrofurfuryl alcohol	LD 50 (Ratte): > 5.000 mg/kg Experimental result, Key study
caprolactam	LD 50 (Ratte): > 2.000 mg/kg Experimental result, Key study
Cetrimonium chloride	Es liegen keine Daten vor.
Hydroquinone	LD 50 (Ratte): 861 mg/kg Experimental result, Key study
	LD 50 (Ratte): 367,3 mg/kg Experimental result, Key study

Hautkontakt

Produkt:	ATEmix (Schätzwert akute Toxizität des Gemischs) 18.167,25 mg/kg
Spezifische(r) Stoff(e):	
exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylate	LD 50 (Kaninchen): > 3.000 mg/kg Experimental result, Key study
Phenoxyethylacrylate	Es liegen keine Daten vor.
Tetrahydrofurfurylacrylate	Es liegen keine Daten vor.
Oxybis(methyl-2,1-ethanediyl) diacrylate	LD 50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg Experimental result, Key study
N-vinyl caprolactam	LD 50 (Kaninchen): 1.700 mg/kg Experimental result, Key study
2-Propenoic acid, 1,6-hexanediyl ester, polymer with 2-aminoethanol	Es liegen keine Daten vor.
Isodecylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
2-Isopropyl-9H-thioxanthen-9-one	Es liegen keine Daten vor.
Phosphine oxide, diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)-ethoxylated phenyl acrylate	Es liegen keine Daten vor.
Phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide	Es liegen keine Daten vor.
2-phenoxyethanol	LD 50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
	LD 50 (Kaninchen): > 2.214 mg/kg Experimental result, Weight of Evidence study
Hexamethylene diacrylate	LD 50 (Kaninchen): 3.650 mg/kg Experimental result, Key study
Tetrahydrofurfuryl alcohol	Es liegen keine Daten vor.
caprolactam	Es liegen keine Daten vor.
Cetrimonium chloride	LD 50 (Kaninchen): 1.900 mg/kg

Hydroquinone	LD 50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg Experimental result, Key study
Einatmen	
Produkt:	Auf Basis der vorliegenden Daten nicht eingestuft für akute Toxizität.
Spezifische(r) Stoff(e):	
exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylate	Es liegen keine Daten vor.
Phenoxyethylacrylate	Es liegen keine Daten vor.
Tetrahydrofurfurylacrylate	Es liegen keine Daten vor.
Oxybis(methyl-2,1-ethanediyl) diacrylate	Es liegen keine Daten vor.
N-vinyl caprolactam	Es liegen keine Daten vor.
2-Propenoic acid, 1-6-hexanediyl ester, polymer with 2-aminoethanol	Es liegen keine Daten vor.
Isodecylacrylate	LC 50 (Ratte, 8 h) > 1,19 mg/l Dampf, Read-across from supporting substance (structural analogue or surrogate), Key study
2-Isopropyl-9H-thioxanthen-9-one	Es liegen keine Daten vor.
Phosphine oxide, diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)-ethoxylated phenyl acrylate	Es liegen keine Daten vor.
Phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide	Es liegen keine Daten vor.
2-phenoxyethanol	LC 50 (Ratte, 6 h) > 1.000 mg/m ³ Sprühdose, Experimental result, Key study
Hexamethylene diacrylate	LC 0 (Ratte, 7 h) 0,41 mg/l Dampf, Experimental result, Key study
Tetrahydrofurfuryl alcohol caprolactam	Es liegen keine Daten vor. LC 50 (Ratte, 2 h) 0,3 mg/l
Cetrimonium chloride	Es liegen keine Daten vor.
Hydroquinone	Es liegen keine Daten vor.
Toxizität bei wiederholter Verabreichung	
Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Spezifische(r) Stoff(e):	
exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylate	LOAEL (Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung) (Ratte(Weiblich, Männlich), inhalativ): 0,753 mg/l NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung) (Ratte(männlich/weiblich)): 100 mg/kg NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung) (Ratte(Weiblich, Männlich), Oral, 28 - 53 D): 100 mg/kg NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung) (Ratte(Weiblich, Männlich), inhalativ): 0,075 mg/l NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung) (Ratte(Weiblich, Männlich), inhalativ): 0,226 mg/l
Phenoxyethylacrylate	NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung) (Ratte(Weiblich, Männlich), Oral, 2 WK): 500 mg/kg
Tetrahydrofurfurylacrylate	Es liegen keine Daten vor.
Oxybis(methyl-2,1-	NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung)

ethanediyl) diacrylate N-vinyl caprolactam	(Ratte(Weiblich, Männlich), Oral, 28 - 52 D): 250 mg/kg NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung) (Ratte(Weiblich, Männlich), inhalativ): 0,058 mg/l Es liegen keine Daten vor.
2-Propenoic acid, 1-6- hexanediyl ester, polymer with 2-aminoethanol Isodecylacrylat	NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung) (Ratte(Weiblich, Männlich), inhalativ): 0,075 mg/l Es liegen keine Daten vor.
2-Isopropyl-9H- thioxanthen-9-one Phosphine oxide, diphenyl(2,4,6- trimethylbenzoyl)-	LOAEL (Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung) (Ratte(Weiblich, Männlich), Oral, 28 D): 250 mg/kg NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung) (Ratte(Weiblich, Männlich), Oral, 28 D): 50 mg/kg LOAEL (Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung) (Ratte(Weiblich, Männlich), Oral, 64 - 91 D): 300 mg/kg NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung) (Ratte(Weiblich, Männlich), Oral, 64 - 91 D): 100 mg/kg Es liegen keine Daten vor.
Ethoxylated phenyl acrylate Phenyl bis(2,4,6- trimethylbenzoyl)- phosphine oxide 2-phenoxyethanol	NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung) (Ratte(Weiblich, Männlich), Oral): 300 mg/kg LOAEL (Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung) (Ratte(Weiblich, Männlich), Oral, 13 WK): 400 mg/kg NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung) (Ratte(Weiblich, Männlich), Oral, 13 WK): 80 mg/kg NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung) (Ratte(Weiblich, Männlich), Oral, 28 - 52 D): 250 mg/kg Es liegen keine Daten vor.
Hexamethylene diacrylate Tetrahydrofurfuryl alcohol caprolactam	NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung) (Ratte(Weiblich, Männlich), inhalativ, 13 - 17 WK): 0,066 mg/l NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung) (Ratte(Weiblich, Männlich), inhalativ, 13 - 17 WK): 0,245 mg/l NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung) (Ratte(Weiblich, Männlich), Oral, 90 D): 113 mg/kg NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung) (Ratte(Weiblich, Männlich), Oral, 90 D): 22 mg/kg NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung) (Kaninchen(Weiblich, Männlich), Dermal, 6,5 - 7 h): 10 mg/kg NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung) (Ratte(Weiblich, Männlich), Oral, 28 D): 300 mg/kg Es liegen keine Daten vor.
Cetrimonium chloride	NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung) (Ratte(Weiblich, Männlich), Oral, 90 D): 113 mg/kg NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung) (Ratte(Weiblich, Männlich), Oral, 90 D): 22 mg/kg NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung) (Kaninchen(Weiblich, Männlich), Dermal, 6,5 - 7 h): 10 mg/kg NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung) (Ratte(Weiblich, Männlich), Oral, 28 D): 300 mg/kg Es liegen keine Daten vor.
Hydroquinone	Es liegen keine Daten vor.

**Ätz/Reizwirkung auf die
Haut:**

Produkt: Die Einschätzung der Gesundheitsgefährdung basiert auf den
toxikologischen Eigenschaften eines ähnlichen Materials.

Spezifische(r) Stoff(e):

exo-1,7,7- trimethylbicyclo[2.2.1]h ept-2-ylacrylaat	Es liegen keine Daten vor.
Phenoxyethylacrylate	Es liegen keine Daten vor.
Tetrahydrofurfurylacryla t	Es liegen keine Daten vor.
Oxybis(methyl-2,1- ethanediyl) diacrylate	Es liegen keine Daten vor.
N-vinyl caprolactam	in vivo (Kaninchen): Nicht reizend Experimental result, Key study

2-Propenoic acid ,1-6-hexanediyl ester, polymer with 2-aminoethanol	Es liegen keine Daten vor.
Isodecylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
2-Isopropyl-9H-thioxanthen-9-one	Es liegen keine Daten vor.
Phosphine oxide, diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)-	in vivo (Kaninchen): Nicht reizend Experimental result, Key study
Ethoxylated phenyl acrylate	Es liegen keine Daten vor.
Phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide	Es liegen keine Daten vor.
2-phenoxyethanol	in vivo (Kaninchen): Nicht reizend Experimental result, Key study
Hexamethylene diacrylate	in vivo (Kaninchen): Kategorie 2 Experimental result, Key study
Tetrahydrofurfuryl alcohol	in vivo (Kaninchen): Nicht reizend Experimental result, Key study
caprolactam	Reizend.
Cetrimonium chloride	Reizend.
Hydroquinone	in vivo (Kaninchen): Nicht reizend Experimental result, Weight of Evidence study

**Schwere
Augenschädigung/-**

Reizung:

Produkt:

Es liegen keine Daten vor.

Spezifische(r) Stoff(e):

exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]h
ept-2-ylacrylaa

Es liegen keine Daten vor.

Phenoxyethylacrylate
Tetrahydrofurfurylacryla
t

Es liegen keine Daten vor.

Es liegen keine Daten vor.

Oxybis(methyl-2,1-ethanediyl) diacrylate

in vivo (Kaninchen, 24 - 72 hrs): Kategorie 1 OECD GHS

N-vinyl caprolactam
2-Propenoic acid ,1-6-hexanediyl ester, polymer with 2-aminoethanol

Es liegen keine Daten vor.

Es liegen keine Daten vor.

Isodecylacrylat
2-Isopropyl-9H-thioxanthen-9-one

Schwach reizend

Es liegen keine Daten vor.

Phosphine oxide, diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)-
Ethoxylated phenyl acrylate

Es liegen keine Daten vor.

Es liegen keine Daten vor.

Phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide

in vivo (Kaninchen, 24 - 72 hrs): nicht klassifiziert EU

2-phenoxyethanol
Hexamethylene diacrylate

in vivo (Kaninchen, 24 - 72 hrs): Reizend. EU

Reizend.

Tetrahydrofurfuryl alcohol
caprolactam

Stark reizend

Reizend.

Cetrimonium chloride	Reizend.
Hydroquinone	Reizend.
Atemwegs- oder Hautsensibilisierung:	
Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Spezifische(r) Stoff(e):	
exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylaat	Es liegen keine Daten vor.
Phenoxyethylacrylate	Es liegen keine Daten vor.
Tetrahydrofurfurylacrylate	Es liegen keine Daten vor.
Oxybis(methyl-2,1-ethanediyl) diacrylate	Es liegen keine Daten vor.
N-vinyl caprolactam	Es liegen keine Daten vor.
2-Propenoic acid, 1-6-hexanediyl ester, polymer with 2-aminoethanol	Es liegen keine Daten vor.
Isodecylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
2-Isopropyl-9H-thioxanthen-9-one	Es liegen keine Daten vor.
Phosphine oxide, diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)-ethoxylated phenylacrylate	Es liegen keine Daten vor.
Phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide	Es liegen keine Daten vor.
2-phenoxyethanol	Sensibilisierung der Haut:, in vivo (Meerschweinchen): Nicht sensibilisierend
Hexamethylene diacrylate	Sensibilisierung der Haut:, in vivo (Meerschweinchen): Sensibilisierend
Tetrahydrofurfuryl alcohol	Es liegen keine Daten vor.
caprolactam	Sensibilisierung der Haut:, in vivo (Meerschweinchen): Nicht sensibilisierend
Cetrimonium chloride	Es liegen keine Daten vor.
Hydroquinone	Sensibilisierung der Haut:, in vivo (Meerschweinchen): Sensibilisierend
Keimzellmutagenität	
In vitro	
Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Spezifische(r) Stoff(e):	
exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylaat	Es liegen keine Daten vor.
Phenoxyethylacrylate	Es liegen keine Daten vor.
Tetrahydrofurfurylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
Oxybis(methyl-2,1-ethanediyl) diacrylate	Es liegen keine Daten vor.
N-vinyl caprolactam	Es liegen keine Daten vor.
2-Propenoic acid, 1-6-hexanediyl ester, polymer with 2-aminoethanol	Es liegen keine Daten vor.
Isodecylacrylat	Es liegen keine Daten vor.

2-Isopropyl-9H-thioxanthen-9-one	Es liegen keine Daten vor.
Phosphine oxide, diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)-ethoxylated phenyl acrylate	Es liegen keine Daten vor.
Phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide	Es liegen keine Daten vor.
2-phenoxyethanol	Es liegen keine Daten vor.
Hexamethylene diacrylate	Es liegen keine Daten vor.
Tetrahydrofurfuryl alcohol	Es liegen keine Daten vor.
caprolactam	Es liegen keine Daten vor.
Cetrimonium chloride	Es liegen keine Daten vor.
Hydroquinone	Es liegen keine Daten vor.

In vivo

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
-----------------	----------------------------

Spezifische(r) Stoff(e):

exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
Phenoxyethylacrylate	Es liegen keine Daten vor.
Tetrahydrofurfurylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
Oxybis(methyl-2,1-ethanediyl) diacrylate	Es liegen keine Daten vor.
N-vinyl caprolactam	Es liegen keine Daten vor.
2-Propenoic acid, 1-6-hexanediyl ester, polymer with 2-aminoethanol	Es liegen keine Daten vor.
Isodecylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
2-Isopropyl-9H-thioxanthen-9-one	Es liegen keine Daten vor.
Phosphine oxide, diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)-ethoxylated phenyl acrylate	Es liegen keine Daten vor.
Phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide	Es liegen keine Daten vor.
2-phenoxyethanol	Es liegen keine Daten vor.
Hexamethylene diacrylate	Es liegen keine Daten vor.
Tetrahydrofurfuryl alcohol	Es liegen keine Daten vor.
caprolactam	Es liegen keine Daten vor.
Cetrimonium chloride	Es liegen keine Daten vor.
Hydroquinone	Es liegen keine Daten vor.

Karzinogenität

Produkt:	nicht klassifiziert Der Ruß in diesem Produkt ist in einer Matrix eingebettet, die die Wahrscheinlichkeit einer Exposition gegenüber dem Pigment minimiert.
-----------------	---

Spezifische(r) Stoff(e):

exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
Phenoxyethylacrylate	Es liegen keine Daten vor.
Tetrahydrofurfurylacrylat	Es liegen keine Daten vor.

Oxybis(methyl-2,1-ethanediyl) diacrylate	Es liegen keine Daten vor.
N-vinyl caprolactam	Es liegen keine Daten vor.
2-Propenoic acid ,1-6-hexanediyl ester, polymer with 2-aminoethanol	Es liegen keine Daten vor.
Isodecylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
2-Isopropyl-9H-thioxanthen-9-one	Es liegen keine Daten vor.
Phosphine oxide, diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)-	Es liegen keine Daten vor.
Ethoxylated phenyl acrylate	Es liegen keine Daten vor.
Phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide	Es liegen keine Daten vor.
2-phenoxyethanol	Es liegen keine Daten vor.
Hexamethylene diacrylate	Es liegen keine Daten vor.
Tetrahydrofurfuryl alcohol	Es liegen keine Daten vor.
caprolactam	Es liegen keine Daten vor.
Cetrimonium chloride	Es liegen keine Daten vor.
Hydroquinone	Es liegen keine Daten vor.

Reproduktionstoxizität

Produkt:

Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

Spezifische(r) Stoff(e):

exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
Phenoxyethylacrylate	Es liegen keine Daten vor.
Tetrahydrofurfurylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
Oxybis(methyl-2,1-ethanediyl) diacrylate	Es liegen keine Daten vor.
N-vinyl caprolactam	Es liegen keine Daten vor.
2-Propenoic acid ,1-6-hexanediyl ester, polymer with 2-aminoethanol	Es liegen keine Daten vor.
Isodecylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
2-Isopropyl-9H-thioxanthen-9-one	Es liegen keine Daten vor.
Phosphine oxide, diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)-	Es liegen keine Daten vor.
Ethoxylated phenyl acrylate	Es liegen keine Daten vor.
Phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide	Es liegen keine Daten vor.
2-phenoxyethanol	Es liegen keine Daten vor.
Hexamethylene diacrylate	Es liegen keine Daten vor.
Tetrahydrofurfuryl alcohol	Es liegen keine Daten vor.
caprolactam	Es liegen keine Daten vor.
Cetrimonium chloride	Es liegen keine Daten vor.
Hydroquinone	Es liegen keine Daten vor.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Einmaliger Exposition

Produkt:

Es liegen keine Daten vor.

Spezifische(r) Stoff(e):

exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
Phenoxyethylacrylate	Es liegen keine Daten vor.
Tetrahydrofurfurylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
Oxybis(methyl-2,1-ethanediyl) diacrylate	Es liegen keine Daten vor.
N-vinyl caprolactam	Es liegen keine Daten vor.
2-Propenoic acid ,1-6-hexanediyl ester, polymer with 2-aminoethanol	Es liegen keine Daten vor.
Isodecylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
2-Isopropyl-9H-thioxanthen-9-one	Es liegen keine Daten vor.
Phosphine oxide, diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)-	Es liegen keine Daten vor.
Ethoxylated phenyl acrylate	Es liegen keine Daten vor.
Phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide	Es liegen keine Daten vor.
2-phenoxyethanol	Es liegen keine Daten vor.
Hexamethylene diacrylate	Es liegen keine Daten vor.
Tetrahydrofurfuryl alcohol caprolactam	Es liegen keine Daten vor.
Cetrimonium chloride	Es liegen keine Daten vor.
Hydroquinone	Es liegen keine Daten vor.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Wiederholter Exposition

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
-----------------	----------------------------

Spezifische(r) Stoff(e):

exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
Phenoxyethylacrylate	Es liegen keine Daten vor.
Tetrahydrofurfurylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
Oxybis(methyl-2,1-ethanediyl) diacrylate	Es liegen keine Daten vor.
N-vinyl caprolactam	Es liegen keine Daten vor.
2-Propenoic acid ,1-6-hexanediyl ester, polymer with 2-aminoethanol	Es liegen keine Daten vor.
Isodecylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
2-Isopropyl-9H-thioxanthen-9-one	Es liegen keine Daten vor.
Phosphine oxide, diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)-	Es liegen keine Daten vor.
Ethoxylated phenyl acrylate	Es liegen keine Daten vor.
Phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide	Es liegen keine Daten vor.
2-phenoxyethanol	Es liegen keine Daten vor.
Hexamethylene diacrylate	Es liegen keine Daten vor.
Tetrahydrofurfuryl alcohol caprolactam	Es liegen keine Daten vor.

Cetrimonium chloride	Es liegen keine Daten vor.
Hydroquinone	Es liegen keine Daten vor.

Zielorgane

Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Wiederholter Exposition: Leber, Atmungsapparat

Aspirationsgefahr

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
-----------------	----------------------------

Spezifische(r) Stoff(e):

exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylaat	Es liegen keine Daten vor.
Phenoxyethylacrylate	Es liegen keine Daten vor.
Tetrahydrofurfurylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
Oxybis(methyl-2,1-ethanediyl) diacrylate	Es liegen keine Daten vor.
N-vinyl caprolactam	Es liegen keine Daten vor.
2-Propenoic acid, 1-6-hexanediyl ester, polymer with 2-aminoethanol	Es liegen keine Daten vor.
Isodecylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
2-Isopropyl-9H-thioxanthen-9-one	Es liegen keine Daten vor.
Phosphine oxide, diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)-	Es liegen keine Daten vor.
Ethoxylated phenyl acrylate	Es liegen keine Daten vor.
Phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide	Es liegen keine Daten vor.
2-phenoxyethanol	Es liegen keine Daten vor.
Hexamethylene diacrylate	Es liegen keine Daten vor.
Tetrahydrofurfuryl alcohol	Es liegen keine Daten vor.
caprolactam	Es liegen keine Daten vor.
Cetrimonium chloride	Es liegen keine Daten vor.
Hydroquinone	Es liegen keine Daten vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Allgemeine Information:	Enthält einen Stoff, der ein Risiko für die Umwelt darstellt.
--------------------------------	---

12.1 Toxizität

Akute Toxizität

Fisch

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
-----------------	----------------------------

Spezifische(r) Stoff(e)

exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylaat	LC 50 (Danio rerio, 96 h): 0,704 mg/l (semi- statischen) Experimental result, Key study
Phenoxyethylacrylate	Es liegen keine Daten vor.
Tetrahydrofurfurylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
Oxybis(methyl-2,1-ethanediyl) diacrylate	NOAEL (Leuciscus idus, 96 h): 1 mg/l (Static) Experimental result, Key study
N-vinyl caprolactam	LC 50 (Leuciscus idus, 96 h): 2,2 mg/l (Static)
	LC 50 (Danio rerio, 96 h): 318 mg/l (Static) Experimental result, Key study
	NOAEL (Danio rerio, 96 h): 208 mg/l (Static) Experimental result, Key study
	LC 0 (Danio rerio, 96 h): 208 mg/l (Static) Experimental result, Key study

2-Propenoic acid ,1-6-hexanediyl ester, polymer with 2-aminoethanol	NOAEL (Danio rerio, 96 h): 215 mg/l (Static) Experimental result, Key study LC 50 (Danio rerio, 96 h): 307 mg/l (Static) Experimental result, Key study Es liegen keine Daten vor.
Isodecylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
2-Isopropyl-9H-thioxanthen-9-one	Es liegen keine Daten vor.
Phosphine oxide, diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)-ethoxylated phenyl acrylate	LC 50 (Oryzias latipes, 48 h): +/- 6,53 mg/l (semi- statischen) Experimental result, Key study
Phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide	Es liegen keine Daten vor.
2-phenoxyethanol	Es liegen keine Daten vor.
Hexamethylene diacrylate	LC 50 (Pimephales promelas, 96 h): 344 mg/l (Durchfluss) Experimental result, Key study
Tetrahydrofurfuryl alcohol	LC 50 (Leuciscus idus, 96 h): 4,6 - 10 mg/l (Static) Experimental result, Key study
caprolactam	LC 50 (Oryzias latipes, 96 h): > 101 mg/l (semi- statischen) Experimental result, Key study
Cetrimonium chloride	LC 50 (Oryzias latipes, 96 h): > 100 mg/l (semi- statischen) Experimental result, Key study
Hydroquinone	Es liegen keine Daten vor.
	LC 50 (Oncorhynchus mykiss, 96 h): 0,638 mg/l (Durchfluss) Experimental result, Key study

Wirbellose Wassertiere

Produkt:

Es liegen keine Daten vor.

Spezifische(r) Stoff(e)

exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
Phenoxyethylacrylate	EC50 (Daphnia magna, 48 h): 1,21 mg/l (Static) Experimental result, Key study
Tetrahydrofurfurylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
Oxybis(methyl-2,1-ethanediyl) diacrylate	Es liegen keine Daten vor.
N-vinyl caprolactam	EC50 (Daphnia magna, 48 h): > 100 mg/l (Static) Experimental result, Key study
2-Propenoic acid ,1-6-hexanediyl ester, polymer with 2-aminoethanol	Es liegen keine Daten vor.
Isodecylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
2-Isopropyl-9H-thioxanthen-9-one	Es liegen keine Daten vor.
Phosphine oxide, diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)-ethoxylated phenyl acrylate	EC50 (Daphnia magna, 48 h): 3,53 mg/l (Static) Experimental result, Key study
Phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide	Es liegen keine Daten vor.
2-phenoxyethanol	EC50 (48 h): > 1,175 mg/l Versuchsergebnis
Hexamethylene diacrylate	EC50 (Daphnia magna, 48 h): 460 mg/l (Static) Eksperimentel resultat, Ikke specificeret
Tetrahydrofurfuryl alcohol	EC50 (Daphnia magna, 48 h): 2,6 mg/l (Static) Experimental result, Key study
	EC50 (Daphnia magna, 48 h): > 91,7 mg/l (semi- statischen) Experimental

caprolactam	result, Key study EC50 (Daphnia magna, 48 h): 0,08 mg/l (Static) Experimental result, Key study
Cetrimonium chloride	Es liegen keine Daten vor.
Hydroquinone	EC50 (Daphnia magna, 48 h): 0,134 mg/l (semi- statischen) Experimental result, Key study

Toxizität bei Wasserpflanzen

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Spezifische(r) Stoff(e)

exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
Phenoxyethylacrylate	Es liegen keine Daten vor.
Tetrahydrofurfurylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
Oxybis(methyl-2,1-ethanediyl) diacrylate	Es liegen keine Daten vor.
N-vinyl caprolactam	Es liegen keine Daten vor.
2-Propenoic acid ,1-6-hexanediyl ester, polymer with 2-aminoethanol	Es liegen keine Daten vor.
Isodecylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
2-Isopropyl-9H-thioxanthen-9-one	Es liegen keine Daten vor.
Phosphine oxide, diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)-	Es liegen keine Daten vor.
Ethoxylated phenyl acrylate	Es liegen keine Daten vor.
Phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide	Es liegen keine Daten vor.
2-phenoxyethanol	Es liegen keine Daten vor.
Hexamethylene diacrylate	Es liegen keine Daten vor.
Tetrahydrofurfuryl alcohol	Es liegen keine Daten vor.
caprolactam	Es liegen keine Daten vor.
Cetrimonium chloride	Es liegen keine Daten vor.
Hydroquinone	Es liegen keine Daten vor.

Chronische Toxizität

Fisch

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Spezifische(r) Stoff(e)

exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
Phenoxyethylacrylate	Es liegen keine Daten vor.
Tetrahydrofurfurylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
Oxybis(methyl-2,1-ethanediyl) diacrylate	Es liegen keine Daten vor.
N-vinyl caprolactam	Es liegen keine Daten vor.
2-Propenoic acid ,1-6-hexanediyl ester, polymer with 2-aminoethanol	Es liegen keine Daten vor.
Isodecylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
2-Isopropyl-9H-thioxanthen-9-one	Es liegen keine Daten vor.

Phosphine oxide, diphenyl(2,4,6- trimethylbenzoyl)- ethoxylated phenyl acrylate	Es liegen keine Daten vor.
Phenyl bis(2,4,6- trimethylbenzoyl)- phosphine oxide 2-phenoxyethanol	Es liegen keine Daten vor.
Hexamethylene diacrylate	LC 50 (Danio rerio, 6 D): 461,5 - 521,6 mg/l (semi- statischen) Experimental result, Supporting study Es liegen keine Daten vor.
Tetrahydrofurfuryl alcohol caprolactam	Es liegen keine Daten vor.
Cetrimonium chloride	Es liegen keine Daten vor.
Hydroquinone	Es liegen keine Daten vor.

Wirbellose Wassertiere

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Spezifische(r) Stoff(e)

exo-1,7,7- trimethylbicyclo[2.2.1]hep t-2-ylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
Phenoxyethylacrylate	Es liegen keine Daten vor.
Tetrahydrofurfurylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
Oxybis(methyl-2,1- ethanediyl) diacrylate	Es liegen keine Daten vor.
N-vinyl caprolactam	Es liegen keine Daten vor.
2-Propenoic acid ,1-6- hexanediyl ester, polymer with 2-aminoethanol	Es liegen keine Daten vor.
Isodecylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
2-Isopropyl-9H- thioxanthen-9-one	Es liegen keine Daten vor.
Phosphine oxide, diphenyl(2,4,6- trimethylbenzoyl)- ethoxylated phenyl acrylate	Es liegen keine Daten vor.
Phenyl bis(2,4,6- trimethylbenzoyl)- phosphine oxide	Es liegen keine Daten vor.
2-phenoxyethanol	Es liegen keine Daten vor.
Hexamethylene diacrylate	Es liegen keine Daten vor.
Tetrahydrofurfuryl alcohol caprolactam	Es liegen keine Daten vor.
Cetrimonium chloride	Es liegen keine Daten vor.
Hydroquinone	Es liegen keine Daten vor.

Toxizität bei Wasserpflanzen

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Spezifische(r) Stoff(e)

exo-1,7,7- trimethylbicyclo[2.2.1]hep t-2-ylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
Phenoxyethylacrylate	Es liegen keine Daten vor.
Tetrahydrofurfurylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
Oxybis(methyl-2,1-	Es liegen keine Daten vor.

ethanediyl) diacrylate	
N-vinyl caprolactam	Es liegen keine Daten vor.
2-Propenoic acid ,1-6-hexanediyl ester, polymer with 2-aminoethanol	Es liegen keine Daten vor.
Isodecylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
2-Isopropyl-9H-thioxanthen-9-one	Es liegen keine Daten vor.
Phosphine oxide, diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)-ethoxylated phenyl acrylate	Es liegen keine Daten vor.
Phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide	Es liegen keine Daten vor.
2-phenoxyethanol	Es liegen keine Daten vor.
Hexamethylene diacrylate	Es liegen keine Daten vor.
Tetrahydrofurfuryl alcohol caprolactam	Es liegen keine Daten vor.
Cetrimonium chloride	Es liegen keine Daten vor.
Hydroquinone	Es liegen keine Daten vor.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologischer Abbau

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Spezifische(r) Stoff(e)

exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat	> 0 % In Wasser erkannt. Experimental result, Key study 3,9 % In Wasser erkannt. Experimental result, Key study 34,6 % In Wasser erkannt. Experimental result, Key study 26 % In Wasser erkannt. Experimental result, Key study 57 % In Wasser erkannt. Experimental result, Key study
Phenoxyethylacrylate	(28 D): 22,3 % In Wasser erkannt. Experimental result, Key study
Tetrahydrofurfurylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
Oxybis(methyl-2,1-ethanediyl) diacrylate	(28 D): 90 - 100 % In Wasser erkannt. Experimental result, Key study
N-vinyl caprolactam	(28 D): 30 - 40 % In Wasser erkannt. Experimental result, Key study
2-Propenoic acid ,1-6-hexanediyl ester, polymer with 2-aminoethanol	Es liegen keine Daten vor.
Isodecylacrylat	(15 D): 70 - 80 % In Wasser erkannt. Read-across from supporting substance (structural analogue or surrogate), Key study
2-Isopropyl-9H-thioxanthen-9-one	Es liegen keine Daten vor.
Phosphine oxide, diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)-ethoxylated phenyl acrylate	(28 D): > 0 - 10 % In Wasser erkannt. Experimental result, Key study
Phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide	Es liegen keine Daten vor.
2-phenoxyethanol	Es liegen keine Daten vor.
	> 70 % In Wasser erkannt. Experimental result, Supporting study 75 % In Wasser erkannt. Experimental result, Key study (20 D): 21,33 % In Wasser erkannt. Experimental result, Supporting study 60 % In Wasser erkannt. Experimental result, Key study 61 % In Wasser erkannt. Experimental result, Supporting study

Hexamethylene diacrylate	(28 D): 60 - 70 % In Wasser erkannt. Experimental result, Key study
Tetrahydrofurfuryl alcohol	(28 D): 92 % In Wasser erkannt. Experimental result, Key study (60 D): 0 % In Wasser erkannt. Experimental result, Supporting study
caprolactam	(28 D): 5 % In Wasser erkannt. Experimental result, Key study
Cetrimonium chloride	Es liegen keine Daten vor.
Hydroquinone	(14 D): 86 % In Wasser erkannt. Experimental result, Supporting study >= 99,9 % Sediment Experimental result, Key study (14 D): 70 % In Wasser erkannt. Experimental result, Supporting study 100 % In Wasser erkannt. Experimental result, Supporting study (5 D): 97,5 % In Wasser erkannt. Experimental result, Key study

BSB/CSB-Verhältnis

Produkt	Es liegen keine Daten vor.
----------------	----------------------------

Spezifische(r) Stoff(e)

exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
Phenoxyethylacrylate	Es liegen keine Daten vor.
Tetrahydrofurfurylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
Oxybis(methyl-2,1-ethanediyl) diacrylate	Es liegen keine Daten vor.
N-vinyl caprolactam	Es liegen keine Daten vor.
2-Propenoic acid ,1-6-hexanediyl ester, polymer with 2-aminoethanol	Es liegen keine Daten vor.
Isodecylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
2-Isopropyl-9H-thioxanthen-9-one	Es liegen keine Daten vor.
Phosphine oxide, diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)-ethoxylated phenyl acrylate	Es liegen keine Daten vor.
Phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide	Es liegen keine Daten vor.
2-phenoxyethanol	Es liegen keine Daten vor.
Hexamethylene diacrylate	Es liegen keine Daten vor.
Tetrahydrofurfuryl alcohol	Es liegen keine Daten vor.
caprolactam	Es liegen keine Daten vor.
Cetrimonium chloride	Es liegen keine Daten vor.
Hydroquinone	Es liegen keine Daten vor.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt	Es liegen keine Daten vor.
----------------	----------------------------

Spezifische(r) Stoff(e)

exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat	Danio rerio, Biokonzentrationsfaktor (BCF): 37 Aquatic sediment Von der unterstützenden Substanz (strukturelles Analogon oder Surrogat), Gewicht der Evidenzstudie
Phenoxyethylacrylate	Es liegen keine Daten vor.
Tetrahydrofurfurylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
Oxybis(methyl-2,1-ethanediyl) diacrylate	Es liegen keine Daten vor.
N-vinyl caprolactam	Es liegen keine Daten vor.
2-Propenoic acid ,1-6-hexanediyl ester, polymer with 2-aminoethanol	Es liegen keine Daten vor.
Isodecylacrylat	Es liegen keine Daten vor.

2-Isopropyl-9H-thioxanthen-9-one Phosphine oxide, diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)-	Es liegen keine Daten vor. Cyprinus carpio, Biokonzentrationsfaktor (BCF): 22 - 32 Aquatic sediment Experimental result, Key study Cyprinus carpio, Biokonzentrationsfaktor (BCF): 18 - 22 Aquatic sediment Experimental result, Key study Cyprinus carpio, Biokonzentrationsfaktor (BCF): 53 - 72 Aquatic sediment Experimental result, Key study Cyprinus carpio, Biokonzentrationsfaktor (BCF): 23 - 40 Aquatic sediment Experimental result, Key study Cyprinus carpio, Biokonzentrationsfaktor (BCF): 47 - 55 Aquatic sediment Experimental result, Key study Es liegen keine Daten vor.
Ethoxylated phenyl acrylate Phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide 2-phenoxyethanol	Es liegen keine Daten vor. Biokonzentrationsfaktor (BCF): 4,5 Aquatic sediment Durch Berechnung geschätzt, Nicht angegeben Biokonzentrationsfaktor (BCF): 0,35 Aquatic sediment Durch Berechnung geschätzt, Schlüsselstudie
Hexamethylene diacrylate Tetrahydrofurfuryl alcohol caprolactam Cetrimonium chloride Hydroquinone	Es liegen keine Daten vor. Es liegen keine Daten vor. Es liegen keine Daten vor. Es liegen keine Daten vor. Es liegen keine Daten vor.

12.4 Mobilität im Boden

Produkt

Es liegen keine Daten vor.

Bekannte oder vorhergesagte Verteilung in den Umweltkompartimenten

Spezifische(r) Stoff(e)

exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
Phenoxyethylacrylate	Es liegen keine Daten vor.
Tetrahydrofurfurylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
Oxybis(methyl-2,1-ethanediyl) diacrylate	Es liegen keine Daten vor.
N-vinyl caprolactam	Es liegen keine Daten vor.
2-Propenoic acid ,1-6-hexanediyl ester, polymer with 2-aminoethanol	Es liegen keine Daten vor.
Isodecylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
2-Isopropyl-9H-thioxanthen-9-one	Es liegen keine Daten vor.
Phosphine oxide, diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)-	Es liegen keine Daten vor.
Ethoxylated phenyl acrylate	Es liegen keine Daten vor.
Phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide	Es liegen keine Daten vor.
2-phenoxyethanol	Es liegen keine Daten vor.
Hexamethylene diacrylate	Es liegen keine Daten vor.
Tetrahydrofurfuryl alcohol	Es liegen keine Daten vor.
caprolactam	Es liegen keine Daten vor.
Cetrimonium chloride	Es liegen keine Daten vor.
Hydroquinone	Es liegen keine Daten vor.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt Erfüllen nicht die PBT (persistente/bioakkumulative/toxische) Kriterien
Erfüllen nicht die vPvB (sehr persistente/sehr bioakkumulative) Kriterien

Spezifische(r) Stoff(e)

exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylaat	Es liegen keine Daten vor.
Phenoxyethylacrylate	Es liegen keine Daten vor.
Tetrahydrofurfurylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
Oxybis(methyl-2,1-ethanediyl) diacrylate	Es liegen keine Daten vor.
N-vinyl caprolactam	Es liegen keine Daten vor.
2-Propenoic acid ,1-6-hexanediyl ester, polymer with 2-aminoethanol	Es liegen keine Daten vor.
Isodecylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
2-Isopropyl-9H-thioxanthen-9-one	Es liegen keine Daten vor.
Phosphine oxide, diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)-	Es liegen keine Daten vor.
Ethoxylated phenyl acrylate	Es liegen keine Daten vor.
Phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide	Es liegen keine Daten vor.
2-phenoxyethanol	Es liegen keine Daten vor.
Hexamethylene diacrylate	Es liegen keine Daten vor.
Tetrahydrofurfuryl alcohol	Es liegen keine Daten vor.
caprolactam	Es liegen keine Daten vor.
Cetrimonium chloride	Es liegen keine Daten vor.
Hydroquinone	Es liegen keine Daten vor.

12.6 Andere Schädliche Wirkungen:

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Allgemeine Information:	Hinweise zur Entsorgung (Einschließlich der Entsorgung kontaminierter Behälter oder Verpackungen) Abfälle bei einer geeigneten Entsorgungsstelle gemäß aktuell geltenden Gesetzen, Verordnungen und Produkteigenschaften entsorgen.
Entsorgungsmethoden:	Bei Einleitung, Behandlung und Entsorgung alle zutreffenden abfallrechtlichen Vorschriften einhalten.
Verpackung:	Da leere Behälter Produktrückstände enthalten, die Warnbeschriftung auch nach dem Leeren des Behälters befolgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

ADR

14.1 UN-Nummer:	UN 3082
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.(Acrylat)
14.3 Transportgefahrenklassen	

Klasse:	9
Etikett(en):	9
Gefahr Nr. (ADR):	90
Tunnelbeschränkungscode:	(-)
14.4 Verpackungsgruppe:	III
Begrenzte Menge	5,00L
Freigestellte Menge	E1
14.5 Umweltgefahren:	Ja
14.6 Besondere	SPECIAL PROVISION 375
Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:	

RID

14.1 UN-Nummer:	UN 3082
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.(Acrylat)
14.3 Transportgefahrenklassen	
Klasse:	9
Etikett(en):	9
14.4 Verpackungsgruppe:	III
14.5 Umweltgefahren:	Ja
14.6 Besondere	—
Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:	

IMDG

14.1 UN-Nummer:	UN 3082
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(Acrylate)
14.3 Transportgefahrenklassen	
Klasse:	9
Etikett(en):	9
EmS-Nr.:	F-A, S-F
14.4 Verpackungsgruppe:	III
Begrenzte Menge	5,00L
Freigestellte Menge	E1
14.5 Umweltgefahren:	Umweltgefährlich
14.6 Besondere	CODE 2.10.2.7
Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:	

IATA

14.1 UN-Nummer:	UN 3082
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung:	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.(Acrylate)
14.3 Transportgefahrenklassen:	
Klasse:	9
Etikett(en):	9MI
14.4 Verpackungsgruppe:	III
Begrenzte Menge	Es liegen keine Daten vor.
Freigestellte Menge	E1
14.5 Umweltgefahren:	Ja

14.6 Besondere
Vorsichtsmaßnahmen für den
Verwender: SPECIAL PROVISION A197

Sonstige Angaben
Passagier- und
Frachtflugzeug: Zulässig.

Nur Transportflugzeug: Zulässig.

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

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Verordnungen

Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen: keine

VERORDNUNG (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe: keine

Verordnung (EG) Nr. 689/2008 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien: keine

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Anhang XIV Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe, in
der geänderten Fassung: keine

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Anhang XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens
und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse:

Die Verpackung muss sichtbar, gut leserlich und unzerstörbar folgendermaßen gekennzeichnet
sein:

Nur für den gewerblichen Verwender.

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	Konzentration
Tetrahydrofurfuryl alcohol	97-99-4	0,1 - 1,0%
Heptane	142-82-5	- <0,1%

Richtlinie 2004/37/EG über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder
Mutagene bei der Arbeit.: keine

Richtlinie 92/85/EWG über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und
des Gesundheitsschutzes von schwangeren Arbeitnehmerinnen, Wöchnerinnen und stillenden
Arbeitnehmerinnen am Arbeitsplatz:

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	Konzentration
Tetrahydrofurfuryl alcohol	97-99-4	0,1 - 1,0%
Hydroquinone	123-31-9	0 - <0,1%

RICHTLINIE 2012/18/EU (SEVESO III) zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit
gefährlichen Stoffen, ANHANG I:

E2. Gewässergefährdend 200 t 500 t

VERORDNUNG (EG) Nr. 166/2006 über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs-
und -verbringungsregisters, ANHANG II: Schadstoffe:

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	Konzentration
blue organic pigment	147-14-8	0,1 - 1,0%

Richtlinie 98/24/EU über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit:

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	Konzentration
exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat	5888-33-5	10 - 20%
Isodecylacrylat	1330-61-6	1,0 - 10%
Phosphine oxide, diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)-	75980-60-8	1,0 - 10%
Phenyl bis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-phosphine oxide	162881-26-7	1,0 - 10%
2-phenoxyethanol	122-99-6	1,0 - 10%
Hexamethylene diacrylate	13048-33-4	0,1 - 1,0%
Tetrahydrofurfuryl alcohol	97-99-4	0,1 - 1,0%
caprolactam	105-60-2	0,1 - 1,0%
Heptane	142-82-5	0 - <0,1%
Hydroquinone	123-31-9	0 - <0,1%
Phenol, 4-methoxy-	150-76-5	0 - <0,1%

Nationale Verordnungen

Wassergefährdungs-klasse (WGK): WGK 2: deutlich wassergefährdend

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft):
blue organic pigment
caprolactam

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Informationen zur Überarbeitung: Nicht relevant.

Referenzen
PBT: Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff.
vPvB: Sehr persistente und sehr bioakkumulierbare Substanz.

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen: Sicherheitsdatenblatt vom Lieferanten.
ECHA

Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] verwendet wurde

Einstufung gemäß der (EG) Verordnung 1272/2008 in der geänderten Fassung.	Einstufungsverfahren
Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2	Berechnungsmethode
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1	Berechnungsmethode
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1	Berechnungsmethode

Fortpflanzungsgefährdend, Kategorie 1B	Berechnungsmethode
Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Einmaliger Exposition, Kategorie 3	Berechnungsmethode
Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Wiederholter Exposition, Kategorie 2	Berechnungsmethode
Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 2	Berechnungsmethode

Wortlaut der H-Sätze in Kapitel 2 und 3

H227	Brennbare Flüssigkeit.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H360	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H360Df	Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

Schulungsinformationen: Beim Umgang mit diesem Material sind die Schulungsanweisungen zu befolgen.

Erstellt Am: 01.07.2019

SDS Nr.:

Haftungsausschluss:

Für die Richtigkeit dieser Informationen wird keine Garantie übernommen. Die Informationen werden als korrekt angesehen. Anhand dieser Informationen muss eine unabhängige Feststellung der Maßnahmen erfolgen, die für die Sicherheit von Arbeitern und der Umwelt erforderlich sind.

EDP Code : 342537