



Sicherheitsdatenblatt

Copyright,2025, 3M Company Alle Rechte vorbehalten. Das Kopieren und / oder Herunterladen dieser Informationen zum Zweck der ordnungsgemäßen Verwendung von 3M-Produkten ist gestattet, sofern: (1) die Informationen ohne vorherige schriftliche Zustimmung von 3M vollständig und ohne Änderungen kopiert werden, und (2) weder die Kopie noch das Original wird weiterverkauft oder anderweitig vertrieben, um daraus einen Gewinn zu erzielen.

Dokument: 18-3678-2 **Version:** 13.00
Überarbeitet am: 09/01/2026 **Ersetzt Ausgabe vom:** 11/03/2025
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und ihren Änderungen

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

3M(TM) SCOTCHLITE(TM) PROCESS COLOR 882I RED

Bestellnummern

75-0300-4987-0 75-0301-1086-2

7000004858

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

Identifizierte Verwendungen

Druckfarbe.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Anschrift: 3M Deutschland GmbH, Carl-Schurz-Straße 1, 41453 Neuss, Deutschland

Tel. / Fax.: Tel.: 02131-14-2914

E-Mail: CER-productstewardship@mmm.com

Internet: 3m.com/msds

1.4. Notrufnummer

02131/14-4800

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Zur Einstufung der Gesundheitsgefahren und Umweltgefahren dieses Materials wurde die Berechnungsmethode auf Basis der Bestandteile angewandt; außer in Fällen, in denen Testdaten verfügbar sind oder die physikalische Form die Einstufung beeinflusst. Die Einstufung(en), die auf Testdaten oder physikalischer Form basieren, sind nachstehend gegebenenfalls angegeben.

Einstufung:

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3 - Flam. Liq. 3; H226

Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1 - Eye Dam. 1; H318

Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 - Skin Sens. 1; H317

Karzinogenität, Kategorie 1A - Carc. 1A; H350i
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2 - Aquatic Chronic 2; H411

Den vollständigen Text der hier verwendeten H-Sätze finden Sie in Abschnitt 16 dieses Sicherheitsdatenblattes.

2.2. Kennzeichnungselemente
CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Signalwort
GEFAHR.

Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung:
GHS02 (Flamme) GHS05 (Ätzwirkung) GHS07 (Ausrufezeichen) GHS08 (Gesundheitsgefahr) GHS09 (Umwelt)

Gefahrenpiktogramm(e)



Produktidentifikator (enthält):

Chemischer Name	CAS-Nr.	EG-Nummer	Gew. -%
Cyclohexanon	108-94-1	203-631-1	3 - 7
n-Butylmethacrylat	97-88-1	202-615-1	< 0,3
7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat	2386-87-0	219-207-4	< 0,2
2,3-Epoxypropylneodecanoat	26761-45-5	247-979-2	< 0,2
Naphthensäuren	1338-24-5	215-662-8	< 0,2
Naphthensäuren, Nickelsalze	61788-71-4	263-000-1	< 0,2

Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H350i	Kann bei Einatmen Krebs verursachen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (P-Sätze)

Prävention:

P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten.
	Nicht rauchen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280I	Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz/Atemschutz tragen.

Reaktion:

P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P310	

Ergänzende Informationen:

Ergänzende Sicherheitshinweise:

Nur für gewerbliche Anwender.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) bewertet werden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen**3.1. Stoffe**

Nicht anwendbar.

3.2. Gemische

Chemischer Name	Identifikator(en)	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
1-(2-Methoxymethylmethoxy)-propanolacetat	CAS-Nr. 88917-22-0 REACH Registrierungsnr. 01-0000015637-64	30 - 60	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Acrylpolymer	Betriebsgeheimnis	10 - 30	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Polymer aus 2-Methyl-2-propensäure mit Butyl-2-methyl-2-propenoat und Methyl-2-methyl-2-propenoat	CAS-Nr. 28262-63-7	10 - 30	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Cyclohexanon	CAS-Nr. 108-94-1 EG-Nr. 203-631-1 REACH Registrierungsnr. 01-2119453616-35	3 - 7	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335
2-Methoxy-1-methylethylacetat	CAS-Nr. 108-65-6 EG-Nr. 203-603-9 REACH Registrierungsnr. 01-2119475791-29	3 - 7	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336
Vinylpolymer	Betriebsgeheimnis	1 - 5	Bestandteil ohne Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
2,9-Dimethylanthra[2,1,9-def:6,5,10-d'e'f']diisoquinolin-1,3,8,10(2H,9H)tetron	CAS-Nr. 5521-31-3 EG-Nr. 226-866-1	0,1 - 3	STOT RE 2, H373
Organisches Pigment 2	Betriebsgeheimnis	0,1 - 3	Stoff mit einem nationalen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition
Xylol	CAS-Nr. 1330-20-7 EG-Nr. 215-535-7 REACH Registrierungsnr. 01-2119488216-32	0,1 - 3	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Nota C Asp. Tox. 1, H304 Eye Irrit. 2, H319

			STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412
3-Dodecyl-1-(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)pyrrolidin-2,5-dion	CAS-Nr. 79720-19-7 EG-Nr. 279-242-6	< 0,6	Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400,M=10 Aquatic Chronic 1, H410,M=10
n-Butylmethacrylat	CAS-Nr. 97-88-1 EG-Nr. 202-615-1	< 0,3	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317 STOT SE 3, H335 Nota D
2,3-Epoxypropylneodecanoat	CAS-Nr. 26761-45-5 EG-Nr. 247-979-2	< 0,2	Skin Sens. 1A, H317 Muta. 2, H341 Repr. 2, H361d Aquatic Chronic 2, H411
Naphthensäuren, Nickelsalze	CAS-Nr. 61788-71-4 EG-Nr. 263-000-1	< 0,2	Acute Tox. 4, H302 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Carc. 1A, H350i STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400,M=10 Aquatic Chronic 1, H410,M=10
Naphthensäuren	CAS-Nr. 1338-24-5 EG-Nr. 215-662-8	< 0,2	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1A, H317 Repr. 2, H361d Aquatic Chronic 2, H411
7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat	CAS-Nr. 2386-87-0 EG-Nr. 219-207-4	< 0,2	Skin Sens. 1B, H317 Muta. 2, H341 STOT RE 2, H373
Toluol	CAS-Nr. 108-88-3 EG-Nr. 203-625-9 REACH Registrierungsnr. 01-2119471310-51	< 0,2	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412

Den vollständigen Text der hier verwendeten H-Sätze finden Sie in Abschnitt 16 dieses Sicherheitsdatenblattes.

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte

Chemischer Name	Identifikator(en)	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
2,3-Epoxypropylneodecanoat	CAS-Nr. 26761-45-5 EG-Nr. 247-979-2	(C >= 0.001%) Skin Sens. 1A, H317

Informationen bezüglich der Expositionsgrenzwerte, der persistenten, bioakkumulierbaren und toxischen (PBT) bzw. der sehr persistenten und sehr bioakkumulierbaren (vPvB) Eigenschaften der Inhaltsstoffe finden Sie in den Abschnitten 8 und 12 dieses Sicherheitsdatenblattes.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen:

Die betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Wenn Anzeichen / Symptome zunehmen, ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Augenkontakt:

Sofort mit sehr viel Wasser spülen (mindestens 15 Minuten). Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Verschlucken:

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Die wichtigsten Symptome und Wirkungen, die auf der CLP-Einstufung basieren, sind:

Allergische Hautreaktionen (Rötung, Schwellung, Blasenbildung und Juckreiz). Schwere Augenschädigung (Hornhautträubung, starke Schmerzen, Tränen, Geschwüre, deutliche Sehstörungen oder Sehverlust).

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Bei Brand: Löschmittel für entzündliche Flüssigkeiten wie z.B. Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid zum Löschen verwenden.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Geschlossene, durch Brandeinwirkung überhitzte Behälter können durch erhöhten Innendruck explodieren. Wird das Produkt großer Hitze ausgesetzt kann dabei eine Zersetzung auftreten. Bitte zu Zersetzungprodukten Kapitel 10 "Gefährliche Zersetzungprodukte" beachten.

Gefährliche Zersetzung- und Nebenprodukte

Stoff

Kohlenwasserstoffe
Kohlenmonoxid
Kohlendioxid
Hydrogenchlorid
Fluorwasserstoff

Bedingung

Während der Verbrennung
Während der Verbrennung
Während der Verbrennung
Während der Verbrennung
Während der Verbrennung

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Der Einsatz von Wasser zur Brandbekämpfung kann uneffektiv sein; es sollte aber dennoch zum Kühlen feuergefährdeter Behälter/Oberflächen verwendet werden, um Explosionen durch erhöhten Innendruck zu verhindern. Vollschutzanzug tragen, einschließlich Helm, umluftunabhängigen Atemschutz (Überdruck), dichtschließende Jacke und Hose, Arm-, Tailen- und Beinschutz, Gesichtsmaske und Schutz für expositionsgefährdete Kopfteile.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Umgebung räumen. Von Hitze/Funken/offener Flamme/heßen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Raum belüften. Bei größeren Leckagen bzw. bei Freisetzung in geschlossenen Räumen ist eine Absaugvorrichtung zu verwenden, um die Dämpfe nach dem Stand der Technik abzusaugen bzw. zu verdünnen.

VORSICHT! Ein Motor kann eine Zündquelle darstellen und kann mit ausgetretenen, entzündlichen Gasen und Dämpfen einen Brand oder eine Explosion verursachen. Verwenden Sie persönliche Schutzausrüstung gemäß den Ergebnissen einer Expositionsbewertung. Siehe Abschnitt 8.2.2. für persönliche Schutzausrüstungsempfehlungen. Wenn die erwartete Exposition infolge einer unbeabsichtigten Freisetzung die Schutzfähigkeiten der in Abschnitt 8.2.2. aufgeführten persönlichen Schutzausrüstung übersteigt oder unbekannt ist, persönliche Schutzausrüstung auswählen, die ein angemessenes Schutzniveau bietet. Berücksichtigen Sie dabei die physikalischen und chemischen Gefahren des Materials. Beispiele für Kombination der persönlichen Schutzausrüstung für den Notfalleinsatz könnten sein: das Tragen von Feuerwehrschutzkleidung bei der Freisetzung von entzündbarem Material; das Tragen von Chemikalienschutzkleidung, wenn das verschüttete Material ätzend, sensibilisierend oder stark hautreizend ist oder über die Haut absorbiert werden kann; oder das Tragen eines Pressluftatmerts bei Chemikalien, wenn die Gefahr besteht, dass diese eingeatmet werden. Siehe Abschnitte 2 und 11 für Informationen zu physikalischen und gesundheitlichen Gefahren.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Bei größeren Leckagen die Abflusschächte abdecken und Deiche bilden, um zu verhindern, dass Abwasserkanäle oder Gewässersysteme verunreinigt werden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgelaufenes/verschüttetes Produkt aufnehmen. Decken Sie den Verschüttungsbereich mit einem Feuerlöschschaum ab, der gegen polare Lösungsmittel beständig ist. Mit absorbierendem, anorganischem Material abbinden. Bitte beachten, Sie dass die Zugabe eines absorbierenden Materials weder die physikalischen Gefährdungen, noch Gesundheits- oder Umweltrisiken beeinflusst. Zum Aufnehmen funkenfreies Werkzeug benutzen. In einen Metallbehälter überführen. Rückstände mit geeignetem Lösemittel aufnehmen (Auswahl des geeigneten Lösemittels ist von autorisierter und kompetenter Person zu treffen). Betroffenen Bereich gut belüften. Die Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen für das gewählte Lösemittel entsprechend den Angaben in dem zugehörigen Etikett und Sicherheitsdatenblatt befolgen. Behälter verschließen. Entsorgung des gesammelten Materials so schnell wie möglich gemäß den lokalen / nationalen Vorschriften.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Zusätzliche Informationen entnehmen Sie bitte Abschnitt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur für industrielle / berufliche Nutzung. Nicht für den Verkauf oder die Verwendung durch Verbraucher. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Von Hitze/Funken/offener Flamme/heßen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Nach Gebrauch gründlich waschen.

Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Kontakt mit Oxydationsmitteln (z.B. Chlor, Chromsäure etc.) vermeiden. Antistatische Schutzschuhe benutzen. Vorgeschrifte persönliche Schutzausrüstung verwenden. Um, nach Durchführung einer Gefährdungsbeurteilung und eventueller Einstufung von Bereichen in EX-Zonen, ein Risiko der Entzündung zu vermeiden, ermitteln und verwenden Sie geeignete elektrische Komponenten. Wählen Sie gegebenenfalls eine geeignete lokale Absaugung, um die Bildung einer entzündlichen Atmosphäre zu vermeiden. Behälter und zu befüllende Anlage erden, wenn die Gefahr elektrostatischer Aufladung während des Befüllvorgangs besteht.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. Von Säuren getrennt lagern. Fern von Oxydationsmitteln lagern.

Lagerklasse nach TRGS 510 "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern"

Lagerklasse LGK 3: Entzündbare Flüssigkeiten

7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 7.1. Maßnahmen zur sicheren Handhabung und 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung der Unverträglichkeiten. Siehe Abschnitt 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition / persönliche Schutzausrüstung.

Lagerung gemäß der Betriebssicherheitsverordnung.

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte

Wenn ein Bestandteil, der in Abschnitt 3 gelistet ist, nicht in der folgenden Tabelle erscheint, ist für diesen Bestandteil kein Grenzwert verfügbar.

Chemischer Name	CAS-Nr.	Quelle	Grenzwert	Zusätzliche Hinweise
2-Methoxy-1-methylethylacetat	108-65-6	TRGS 900	AGW: 270mg/m ³ , 50ml/m ³ ; ÜF:1	Kategorie I. Bemerkung Y.
Toluol	108-88-3	TRGS 900	AGW: 190mg/m ³ , 50ml/m ³ ; ÜF:2	Kategorie II. Bemerkung H, Y.
Cyclohexanon	108-94-1	TRGS 900	AGW: 80mg/m ³ , 20ml/m ³ ; ÜF:1	Kategorie I. Bemerkung H, Y.
Xylool	1330-20-7	TRGS 900	AGW: 220 mg/m ³ , 50 ml/m ³ ; ÜF:2	Kategorie II. Bemerkung H.
Naphthensäuren	1338-24-5	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Kanzerogenitäts- Kategorie 3. Vergleiche Abschnitt X. Besondere Arbeitsstoffe. c) Kühlschmierstoffe, Hydraulikflüssigkeiten und andere Schmierstoffe.
7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat	2386-87-0	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Gefahr durch Hautresorption H. Gefahr der Sensibilisierung der Haut Sh.
Nickel und Nickelverbindungen	61788-71-4	TRGS 900	AGW: 0,03mg/m ³ (E); ÜF:8(E). Bemerkung 10: bezieht sich auf Ni.	Kanzerogenitäts- Kategorie 3. Kategorie II. Bemerkung Y. Sh Hautsensibilisierender Stoff.
n-Butylmethacrylat	97-88-1	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	Gefahr der Sensibilisierung der Haut
Organisches Pigment 2	Betriebsgeh eimnis	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	
Organisches Pigment 2	Betriebsgeh eimnis	MAK lt. DFG	Grenzwert nicht festgelegt.	H Besondere Gefahr der Hautresorption.

MAK lt. DFG : "MAK- und BAT-Werte Liste" der Deutschen Forschungsgemeinschaft

E = gemessen als einatembare Fraktion

A = gemessen als alveolengängige Fraktion

ÜF = Überschreitungsfaktor

Kategorien für „Spitzenbegrenzung“:

- Kategorie I: Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe;

- Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe"

TRGS 900 : TRGS 900 : TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

E / A / ÜF / Kategorien für Kurzzeitwerte: siehe oben

MW = Momentanwert

Bemerkung H: hautresorptiv

Bemerkung X: krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B oder krebserzeugende Tätigkeit oder Verfahren nach § 2 Absatz 3 Nr. 4 der Gefahrstoffverordnung – es ist zusätzlich § 10 GefStoffV zu beachten

Bemerkung Y: ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

Bemerkung Z: ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden

MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZG: Kurzzeitgrenzwert

CEIL: Höchstwert, der zu keinem Zeitpunkt bei der Arbeit überschritten werden darf.

Expositionsgrenzwerte anderer Länder sind in den dortigen Sicherheitsdatenblättern verfügbar.

Biologische Grenzwerte

Chemischer Name	CAS-Nr.	Quelle	Parameter	Untersuchungs-material	Probennahme-zeitpunkt	Wert	Zusätzliche Hinweise
Toluol	108-88-3	TRGS 903	o-Kresol (nach Urin Hydrolyse)		b	1.5 mg/l	
Xylol	1330-20-7	TRGS 903	Xylol (alle Isomere)	Urin	b	2000 mg/l	

TRGS 903 : TRGS 903 "Biologische Grenzwerte (BGW)"

Probennahmezeitpunkt b) Expositionsende, bzw. Schichtende

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)

Chemischer Name	Zersetzungspunkt	Bevölkerung	Aufnahmeweg	DNEL
2-Methoxy-1-methylethylacetat		Arbeiter	dermal, langzeit Exposition (8h), systemische Effekte	796 mg/kg Körpergewicht/Tag
2-Methoxy-1-methylethylacetat		Arbeiter	Inhalation, langzeit (8h), systemische Effekte	275 mg/m ³
2-Methoxy-1-methylethylacetat		Arbeiter	kurzzeitige Inhalation, lokale Effekte	550 mg/m ³

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Chemischer Name	Zersetzungspunkt	Kompartiment	PNEC
2-Methoxy-1-methylethylacetat		Ackerboden	0,29 mg/kg
2-Methoxy-1-methylethylacetat		Süßwasser	0,635 mg/l
2-Methoxy-1-methylethylacetat		Süßwasser Sedimente	3,29 mg/kg
2-Methoxy-1-methylethylacetat		kurzfristige Einwirkung auf Wasser	6,35 mg/l
2-Methoxy-1-methylethylacetat		Meerwasser	0,0635 mg/l
2-Methoxy-1-methylethylacetat		Meerwasser Sedimente	0,329 mg/kg
2-Methoxy-1-methylethylacetat		Abwasserkläranlage	100 mg/l

Empfohlene Überwachungsverfahren: Geeignete Analysenverfahren sind z.B. in der Zusammenstellung „Empfohlene Analysenverfahren für Arbeitsplatzmessungen“ der deutschen Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA)

oder in der Arbeitsmappe „Messung von Gefahrstoffen“ des Instituts für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA) enthalten. Darüber hinaus enthält die Online-Datenbank „GESTIS-Analysenverfahren für chemische Substanzen“ des Instituts für Arbeitsschutz (IFA) für zahlreiche Stoffe anerkannte Meßverfahren. Insbesondere für organische Verbindungen werden auch häufig die Methoden des National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH, USA) herangezogen.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Information entnehmen Sie bitte dem Anhang.

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

In den Fällen, in denen das Produkt entweder während eines nicht bestimmungsgemäßem Gebrauches, oder eines Fehlers in den Gerätschaften extrem überhitzt wird, sollte eine lokale Absaugung benutzt werden. Diese lokale Absaugung sollte so dimensioniert sein, dass die auftretenden Zersetzungspprodukte unterhalb erlaubter Grenzwerte bleiben (siehe auch unter Kap. 10 "Gefährliche Zersetzungspprodukte"). Hohe Luftwechselrate und/oder lokale Absaugung erforderlich um sicher zu stellen, dass die vorgeschriebenen Grenzwerte für die Exposition von Luftschadstoffen und/oder Staub, Rauch, Gas, Nebel, Dämpfen oder Sprühnebel eingehalten werden.

Wenn die Belüftung nicht ausreicht, Atemschutzgerät verwenden. Explosionsgeschützte Lüftungsanlagen verwenden.

8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen- / Gesichtsschutz

Die Auswahl des Augen- / Gesichtsschutzes sollte auf der Grundlage einer Arbeitsbereichsanalyse erfolgen. Der folgende Augen- / Gesichtsschutz wird empfohlen:

Gesichts-Vollschatz/-Schutzschirm

Korbbrille.

Anwendbare Normen / Standards

Augen- und Gesichtsschutz nach EN ISO 16321 verwenden.

Hautschutz

Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen

Auswahl und Gebrauch von Schutzhandschuhen und Schutzkleidung sollte auf der Grundlage einer Arbeitsbereichsanalyse erfolgen. Die Auswahl sollte auf der Basis von Faktoren wie Expositionswerten, Konzentration des Stoffes bzw. Gemisches, Häufigkeit und Dauer der Exposition, physikalischen Bedingungen wie z.B. der Temperatur und anderen Verwendungsbedingungen erfolgen. Zur Auswahl geeigneter Werkstoffe bitte Hersteller von Körperschutzmitteln konsultieren. Hinweis: Zur Verbesserung der Fingerfertigkeit kann ein Nitril-Handschuh über einem Polymerlaminat-Handschuh getragen werden.

Schutzhandschuhe aus folgendem Material werden empfohlen:

Stoff	Materialstärke (mm)	Durchbruchszeit
Polymerlaminat (z.B. Polyethylenlylon, 5-lagiges Laminat)	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.

Anwendbare Normen / Standards

Schutzhandschuhe verwenden, die nach EN 374 getestet sind.

Für den Kurzzeitkontakt (z.B. als Spritzschutz) werden Schutzhandschuhe aus Nitrilkautschuk (Materialstärke > 0,4 mm, Durchdringungs-/Permeationszeit: > 480 min) nach EN 374 empfohlen.

Für den längeren und wiederholten Kontakt ist zu beachten, dass die oben genannten Durchdringungszeiten in der Praxis kürzer sein können, als die nach der EN 374 ermittelten.

Der Schutzhandschuh sollte in jedem Falle auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische & thermische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik) geprüft werden. Bei ersten Abnutzungserscheinungen ist der Schutzhandschuh sofort zu ersetzen.

Die Angaben des Handschuhherstellers sowie die jeweiligen BG Regeln sind in jedem Falle zu beachten.

Wenn dieses Produkt in einer Weise verwendet wird, die ein höheres Expositionspotenzial aufweist (z. B. Sprühen, hohes Spritzpotenzial usw.), kann die Verwendung einer Schutzschürze erforderlich sein. Siehe empfohlene Handschuhmaterialien, um geeignete Schürzenmaterialien zu bestimmen. Steht ein Handschuhmaterial nicht als Schürze zur Verfügung, eignet sich Polymerlaminat.

Atemschutz

Eine Arbeitsbereichsanalyse ist erforderlich um zu entscheiden, ob die Verwendung einer Filtermaske erforderlich ist. Ist der Einsatz einer Filtermaske erforderlich, sollte die Verwendung im Rahmen eines vollständigen Atemschutzprogrammes erfolgen. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Arbeitsbereichsanalyse können die folgenden Filtermaskentypen eingesetzt werden, um die Exposition über die Atemwege zu reduzieren:

In Situationen in denen das Material durch falsche Anwendung oder Geräteausfall extrem überhitzt werden kann, ist ein Überdruckatemschutzgerät zu benutzen.

Atemschutzhälmmaske oder -vollmaske mit luftreinigendem Filter gegen organische Dämpfe und Partikel.
Fremdbelüftete Atemschutz-Hälmmaske oder -Vollmaske

Für Fragen über die Eignung für eine spezielle Situation wenden Sie sich an den Hersteller der Filtermaske.

Anwendbare Normen / Standards

Atemschutz nach EN 140 oder EN 136 verwenden

Atemschutz nach EN 140 oder EN 136 verwenden: Filter Typ A & P

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

siehe Anhang

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Flüssigkeit.
Weitere Angaben zum Aggregatzustand:	Flüssigkeit.
Farbe	rot
Geruch	Mäßig nach Lösungsmittel.
Geruchsschwelle	Keine Daten verfügbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Nicht anwendbar.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	>=140 °C
Entzündbarkeit	Entzündbare Flüssigkeit, Kategorie 3
Untere Explosionsgrenze (UEG)	1,1 Volumen-%
Obere Explosionsgrenze (OEG)	8,6 Volumen-%
Flammpunkt	42,2 °C [Testmethode:Closed Cup]
Zündtemperatur	Keine Daten verfügbar.
Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar.
pH-Wert	Stoff/Gemisch reagiert mit Wasser
Kinematische Viskosität	1.052 mm ² /sec
Löslichkeit in Wasser	Keine Daten verfügbar.
Löslichkeit (ohne Löslichkeit in Wasser)	Keine Daten verfügbar.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Keine Daten verfügbar.
Dampfdruck	<=493,3 Pa [bei 20 °C]
Dichte	0,95 g/ml
Relative Dichte	0,95 [Referenzstandard:Wasser = 1]
Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar.
Partikeleigenschaften	Nicht anwendbar.

9.2. Sonstige Angaben

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Flüchtige organische Bestandteile (EU)

Keine Daten verfügbar.

Verdampfungsgeschwindigkeit

<=0,4 [Referenzstandard: Butylacetat=1]

Molekulargewicht

Keine Daten verfügbar.

Flüchtige Bestandteile (%)

65 - 75 %

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Dieses Produkt kann gegenüber bestimmten Stoffen unter bestimmten Bedingungen reaktiv sein - bitte beachten Sie die weiteren Hinweise in diesem Abschnitt.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Funken und/oder Flammen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren.

Stark oxidierend wirkende Chemikalien

10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte

Stoff

Bedingung

Keine bekannt.

Siehe Abschnitt 5.2 Gefährliche Zersetzung- und Nebenprodukte während der Verbrennung.

Extreme Hitze kann Fluorwasserstoff als Zersetzungprodukt erzeugen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Die folgenden Informationen können von der Einstufung des Produktes in Abschnitt 2 und / oder von der Einstufung einzelner Inhaltsstoffe in Abschnitt 3 abweichen, die von der zuständigen europäischen Behörde festgelegt worden sind. Die Angaben in Abschnitt 11 basieren auf den UN-GHS Berechnungsregeln und Einstufungen, die aus interne Gefährdungsbeurteilungen abgeleitet wurden.

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Anzeichen und Symptome nach Exposition

Basierend auf Testdaten und / oder Informationen über die Inhaltsstoffe kann dieses Produkt die folgenden Auswirkungen auf die Gesundheit haben:

Einatmen:

Reizung der Atemwege: Anzeichen/Symptome können Husten, Niesen, Nasenlaufen, Kopfschmerzen, Heiserkeit und Hals-

/Nasenschmerzen sein. Allergische Reaktionen der Atemwege: Anzeichen/Symptome können Atemschwierigkeiten, Keuchen, Husten und Beklemmungen im Brustbereich sein. Kann zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen haben (siehe unten).

Hautkontakt:

Leichte Hautreizung: Anzeichen/Symptome können lokale Rötung, Schwellung, Juckreiz und trockene Haut sein.
Allergische Hautreaktionen: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Blasenbildung und Juckreiz einschließen.

Augenkontakt:

Durch Chemikalien verursachte Augen-Verätzungen: Anzeichen/Symptome können Trübungen der Korona, chemische Verätzungen, Schmerzen, Tränenfluss, Ulcerus, vermindertes Sehen oder Sehverlust sein.

Verschlucken:

Reizungen im gastrointestinalen Bereich: Anzeichen/Symptome können Unterleibsschmerzen, Magenverstimmung, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall einschließen. Kann zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen haben (siehe unten).

Zusätzliche gesundheitliche Auswirkungen:

Längere oder wiederholte Exposition kann folgende Auswirkungen auf Zielorgane haben:

Anzeichen und Symptome beim Einatmen können sein: Husten, Kurzatmigkeit, Beklemmungen in der Brust, Keuchen, erhöhter Herzschlag, bläulich gefärbte Haut (Cyanosis), Produktion von Auswurf, Veränderungen in Lungenfunktionstests und/oder Atemaussetzer.

Informationen zur Fortpflanzungs-/Entwicklungstoxizität:

Enthält eine oder mehrere Chemikalien, die Reproduktionsschäden oder Geburtsdefekte verursachen kann / können.

Informationen zur Karzinogenität:

Enthält eine oder mehrere Chemikalien mit einem krebserzeugenden Potenzial.

Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen

Wenn ein Bestandteil, der in Abschnitt 3 gelistet ist, nicht in den folgenden Tabellen erscheint, sind entweder keine Daten verfügbar oder die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Akute Toxizität

Name	Expositions weg	Art	Wert
Produkt	Dermal		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg
Produkt	Inhalation Dampf(4 h)		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >50 mg/l
Produkt	Verschlucken		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >5.000 mg/kg
1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 5,7 mg/l
1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
Polymer aus 2-Methyl-2-propensäure mit Butyl-2-methyl-2-propenoat und Methyl-2-methyl-2-propenoat	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Polymer aus 2-Methyl-2-propensäure mit Butyl-2-methyl-2-propenoat und Methyl-2-methyl-2-propenoat	Verschlucken		LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.000 mg/kg
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Inhalation Dampf(4 Std.)	Ratte	LC50 > 28,8 mg/l
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Verschlucken	Ratte	LD50 8.532 mg/kg

Cyclohexanon	Dermal	Kaninchen	LD50 >794, <3160 mg/kg
Cyclohexanon	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 > 6,2 mg/l
Cyclohexanon	Verschlucken	Ratte	LD50 1.296 mg/kg
Vinylpolymer	Dermal	Kaninchen	LD50 > 8.000 mg/kg
Vinylpolymer	Verschlucken	Ratte	LD50 > 8.000 mg/kg
2,9-Dimethylanthra[2,1,9-def:6,5,10-d'e'f']diisoquinolin-1,3,8,10(2H,9H)tetron	Dermal	Ratte	LD50 > 2.500 mg/kg
2,9-Dimethylanthra[2,1,9-def:6,5,10-d'e'f']diisoquinolin-1,3,8,10(2H,9H)tetron	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.000 mg/kg
2,9-Dimethylanthra[2,1,9-def:6,5,10-d'e'f']diisoquinolin-1,3,8,10(2H,9H)tetron	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	ähnliches Produkt	LC50 > 5,2 mg/l
Xylol	Dermal	Kaninchen	LD50 > 4.200 mg/kg
Xylol	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 29 mg/l
Xylol	Verschlucken	Ratte	LD50 3.523 mg/kg
Organisches Pigment 2	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Organisches Pigment 2	Inhalation Staub / Nebel		LC50 abgeschätzt > 12,5 mg/l
Organisches Pigment 2	Verschlucken		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
3-Dodecyl-1-(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)pyrrolidin-2,5-dion	Dermal	Kaninchen	LD50 > 2.000 mg/kg
3-Dodecyl-1-(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)pyrrolidin-2,5-dion	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 5 mg/l
3-Dodecyl-1-(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)pyrrolidin-2,5-dion	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
n-Butylmethacrylat	Dermal	Kaninchen	LD50 > 2.000 mg/kg
n-Butylmethacrylat	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 27 mg/l
n-Butylmethacrylat	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Naphthensäuren	Dermal	Kaninchen	LD50 > 20.000 mg/kg
Naphthensäuren	Verschlucken	Ratte	LD50 5.880 mg/kg
Naphthensäuren, Nickelsalze	Verschlucken	Ratte	LD50 419 mg/kg
2,3-Epoxypropylneodecanoat	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
2,3-Epoxypropylneodecanoat	Verschlucken	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
Toluol	Dermal	Ratte	LD50 12.000 mg/kg
Toluol	Inhalation Dampf (4 Std.)	Ratte	LC50 30 mg/l
Toluol	Verschlucken	Ratte	LD50 5.550 mg/kg
7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat	Dermal	Ratte	LD50 > 2.000 mg/kg
7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat	Inhalation Staub /	Ratte	LC50 > 5,19 mg/l

	Nebel (4 Std.)		
7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat	Verschlucken	Ratte	LD50 5.000 mg/kg

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert
1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Cyclohexanon	Kaninchen	Reizend
Vinylpolymer	Beurteilung durch Experten	Keine signifikante Reizung
2,9-Dimethylanthra[2,1,9-def:6,5,10-d'e'f']diisoquinolin-1,3,8,10(2H,9H)tetron	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Xylool	Kaninchen	Leicht reizend
Organisches Pigment 2	Beurteilung durch Experten	Keine signifikante Reizung
3-Dodecyl-1-(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)pyrrolidin-2,5-dion	Kaninchen	Ätzend
n-Butylmethacrylat	Kaninchen	Reizend
Naphthensäuren	Kaninchen	Leicht reizend
Naphthensäuren, Nickelsalze	Beurteilung durch Experten	Minimale Reizung
2,3-Epoxypropylneodecanoat	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Toluol	Kaninchen	Reizend
7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat	Kaninchen	Minimale Reizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Kaninchen	Leicht reizend
Cyclohexanon	In vitro Daten	Ätzend
Vinylpolymer	Beurteilung durch Experten	Keine signifikante Reizung
2,9-Dimethylanthra[2,1,9-def:6,5,10-d'e'f']diisoquinolin-1,3,8,10(2H,9H)tetron	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Xylool	Kaninchen	Leicht reizend
Organisches Pigment 2	Beurteilung durch Experten	Keine signifikante Reizung
3-Dodecyl-1-(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)pyrrolidin-2,5-dion	Kaninchen	Ätzend
n-Butylmethacrylat	Kaninchen	Leicht reizend
Naphthensäuren	Kaninchen	Mäßig reizend.

	n	
Naphthensäuren, Nickelsalze	Beurteilung durch Experten	Leicht reizend
2,3-Epoxypropylneodecanoat	Kaninchenn	Keine signifikante Reizung
Toluol	Kaninchenn	Mäßig reizend.
7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat	Kaninchenn	Leicht reizend

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
Cyclohexanon	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
2,9-Dimethylanthra[2,1,9-def:6,5,10-d'e'f']diisoquinolin-1,3,8,10(2H,9H)tetron	Maus	Nicht eingestuft
n-Butylmethacrylat	Meerschweinchen	Sensibilisierend
Naphthensäuren	Meerschweinchen	Sensibilisierend
Naphthensäuren, Nickelsalze	ähnliches Produkt	Sensibilisierend
2,3-Epoxypropylneodecanoat	Meerschweinchen	Sensibilisierend
Toluol	Meerschweinchen	Nicht eingestuft
7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat	Meerschweinchen	Sensibilisierend

Sensibilisierung der Atemwege

Name	Art	Wert
Naphthensäuren, Nickelsalze	Beurteilung durch Experten	Sensibilisierend

Keimzellmutagenität

Name	Expositionsweg	Wert
1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat	in vitro	Nicht mutagen
1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat	in vivo	Nicht mutagen
2-Methoxy-1-methylethylacetat	in vitro	Nicht mutagen
Cyclohexanon	in vitro	Nicht mutagen
Cyclohexanon	in vivo	Nicht mutagen
2,9-Dimethylanthra[2,1,9-def:6,5,10-d'e'f']diisoquinolin-1,3,8,10(2H,9H)tetron	in vitro	Nicht mutagen
Xylool	in vitro	Nicht mutagen
Xylool	in vivo	Nicht mutagen
3-Dodecyl-1-(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)pyrrolidin-2,5-dion	in vitro	Nicht mutagen
n-Butylmethacrylat	in vitro	Nicht mutagen
n-Butylmethacrylat	in vivo	Nicht mutagen
Naphthensäuren	in vivo	Nicht mutagen
Naphthensäuren	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Naphthensäuren, Nickelsalze	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Naphthensäuren, Nickelsalze	in vivo	Mutagen
2,3-Epoxypropylneodecanoat	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
2,3-Epoxypropylneodecanoat	in vivo	Mutagen

Toluol	in vitro	Nicht mutagen
Toluol	in vivo	Nicht mutagen
7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat	in vivo	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Karzinogenität

Name	Expositio nsweg	Art	Wert
Cyclohexanon	Verschluc ken	mehrere Tierarten	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Xylool	Dermal	Ratte	Nicht krebserregend
Xylool	Verschluc ken	mehrere Tierarten	Nicht krebserregend
Xylool	Inhalation	Mensch	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
n-Butylmethacrylat	Inhalation	mehrere Tierarten	Karzinogen
Naphthensäuren, Nickelsalze	Inhalation	ähnliches Produkt	Karzinogen
Toluol	Dermal	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Toluol	Verschluc ken	Ratte	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Toluol	Inhalation	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3- carboxylat	Dermal	Maus	Nicht krebserregend

Reproduktionstoxizität**Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung**

Name	Expositio nsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsd auer
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Verschluc ken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	Vor der Paarung und während der Schwangersch aft.
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Verschluc ken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	Vor der Paarung und während der Schwangersch aft.
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Verschluc ken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	Vor der Paarung und während der Schwangersch aft.
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 21,6 mg/l	Während der Organentwick lung
Cyclohexanon	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 4 mg/l	2 Generation
Cyclohexanon	Verschluc ken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Kaninche n	NOAEL 500 mg/kg/Tag	Während der Trächtigkeit.
Cyclohexanon	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 2 mg/l	2 Generation
Cyclohexanon	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 2,6 mg/l	Während der Trächtigkeit.
2,9-Dimethylantra[2,1,9-def:6,5,10- d'e'f']diisoquinolin-1,3,8,10(2H,9H)tetron	Verschluc ken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	Vor der Laktation
2,9-Dimethylantra[2,1,9-def:6,5,10- d'e'f']diisoquinolin-1,3,8,10(2H,9H)tetron	Verschluc ken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 1.000	30 Tage

				mg/kg/Tag	
2,9-Dimethylantra[2,1,9-def:6,5,10-d'e'f']diisoquinolin-1,3,8,10(2H,9H)tetron	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	Während der Trächtigkeit.
Xylol	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingt e Exposition
Xylol	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Maus	NOAEL Nicht verfügbar.	Während der Organentwicklung
Xylol	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	mehrere Tierarten	NOAEL Nicht verfügbar.	Während der Trächtigkeit.
n-Butylmethacrylat	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	44 Tage
n-Butylmethacrylat	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 300 mg/kg/Tag	Vor der Paarung und während der Schwangersch aft.
n-Butylmethacrylat	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Kaninch en	NOAEL 300 mg/kg/Tag	Während der Trächtigkeit.
n-Butylmethacrylat	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1,8 mg/l	Während der Trächtigkeit.
Naphthensäuren	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 900 mg/kg/Tag	Vor der Laktation
Naphthensäuren	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 900 mg/kg/Tag	28 Tage
Naphthensäuren	Verschlucken	entwicklungsschädigend	Ratte	NOAEL 100 mg/kg/Tag	Vor der Laktation
Naphthensäuren, Nickelsalze	Verschlucken	entwicklungsschädigend	ähnliches Produkt	NOAEL nicht erhältlich	2 Generation
2,3-Epoxypropylneodecanoat	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 300 mg/kg/Tag	2 Generation
2,3-Epoxypropylneodecanoat	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 300 mg/kg/Tag	2 Generation
2,3-Epoxypropylneodecanoat	Verschlucken	entwicklungsschädigend	Ratte	NOAEL 50 mg/kg/Tag	2 Generation
Toluol	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingt e Exposition
Toluol	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 2,3 mg/l	1 Generation
Toluol	Verschlucken	entwicklungsschädigend	Ratte	LOAEL 520 mg/kg/Tag	Während der Trächtigkeit.
Toluol	Inhalation	entwicklungsschädigend	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	Vergiftung und/oder Mißbrauch
7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 125 mg/kg/Tag	Während der Trächtigkeit.

Wirkungen auf / über Laktation

Name	Expositio nswege	Art	Wert
Xylol	Verschlucken	Maus	Nicht eingestuft bzgl. Wirkungen auf oder über die Laktation.

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name	Expositio nswege	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer

2-Methoxy-1-methylethylacetat	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.		NOAEL Nicht verfügbar.	
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Verschlucken	Zentral-Nervensystem-Depression	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL nicht erhältlich	
Cyclohexanon	Inhalation	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Meerschweinchen	LOAEL 16,1 mg/l	6 Std.
Cyclohexanon	Inhalation	Reizung der Atemwege	Kann die Atemwege reizen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	
Cyclohexanon	Verschlucken	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Beurteilung durch Experten	NOAEL Nicht verfügbar.	
Xylol	Inhalation	Gehör	Schädigt die Organe.	Ratte	LOAEL 6,3 mg/l	8 Std.
Xylol	Inhalation	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	
Xylol	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	
Xylol	Inhalation	Augen	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 3,5 mg/l	nicht erhältlich
Xylol	Inhalation	Leber	Nicht eingestuft	mehrere Tierarten	NOAEL Nicht verfügbar.	
Xylol	Verschlucken	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	mehrere Tierarten	NOAEL Nicht verfügbar.	
Xylol	Verschlucken	Augen	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 250 mg/kg	nicht anwendbar
3-Dodecyl-1-(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)pyrrolidin-2,5-dion	Inhalation	Reizung der Atemwege	Kann die Atemwege reizen.	gleichartige Gesundheitsgefähr	NOAEL Nicht verfügbar.	
n-Butylmethacrylat	Inhalation	Reizung der Atemwege	Kann die Atemwege reizen.		NOAEL Nicht verfügbar.	
Naphthensäuren	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	gleichartige Gesundheitsgefähr	NOAEL Nicht verfügbar.	
Toluol	Inhalation	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	
Toluol	Inhalation	Reizung der Atemwege	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	
Toluol	Inhalation	Immunsystem	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL 0,004 mg/l	3 Std.
Toluol	Verschlucken	Zentral-Nervensystem-Depression	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	Vergiftung und/oder Mißbrauch

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
1-(2-Methoxymethylethoxy)-	Verschlucken	Leber Herz Hormonsystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000	4 Wochen

propanolacetat		Blutbildendes System Niere und/oder Blase			mg/kg/Tag	
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Inhalation	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 16,2 mg/l	9 Tage
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Inhalation	Geruchssystem	Nicht eingestuft	Maus	LOAEL 1,62 mg/l	9 Tage
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Inhalation	Blut	Nicht eingestuft	mehrere Tierarten	NOAEL 16,2 mg/l	9 Tage
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Verschlucken	Hormonsystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	44 Tage
Cyclohexanon	Inhalation	Leber Niere und/oder Blase Herz Haut Hormonsystem Magen-Darm-Trakt Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare Blutbildendes System Immunsystem Muskeln Nervensystem Augen Atmungssystem Vascular-System	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 2,5 mg/l	13 Wochen
Cyclohexanon	Verschlucken	Blutbildendes System Augen Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 407 mg/kg/Tag	3 Monate
2,9-Dimethylanthra[2,1,9-def:6,5,10-d'e'f']diisoquinolin-1,3,8,10(2H,9H)tetron	Inhalation	Atmungssystem	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.	ähnliches Produkt	NOAEL 0,001 mg/l	90 Tage
Xylol	Inhalation	Nervensystem	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition	Ratte	LOAEL 0,4 mg/l	4 Wochen
Xylol	Inhalation	Gehör	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.	Ratte	LOAEL 7,8 mg/l	5 Tage
Xylol	Inhalation	Leber	Nicht eingestuft	mehrere Tierarten	NOAEL Nicht verfügbar.	
Xylol	Inhalation	Herz Hormonsystem Magen-Darm-Trakt Blutbildendes System Muskeln Niere und/oder Blase Atmungssystem	Nicht eingestuft	mehrere Tierarten	NOAEL 3,5 mg/l	13 Wochen
Xylol	Verschlucken	Gehör	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 900 mg/kg/Tag	2 Wochen
Xylol	Verschlucken	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.500 mg/kg/Tag	90 Tage
Xylol	Verschlucken	Leber	Nicht eingestuft	mehrere Tierarten	NOAEL Nicht verfügbar.	
Xylol	Verschlucken	Herz Haut Hormonsystem Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare Blutbildendes System	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	103 Wochen

		Immunsystem Nervensystem Atmungssystem				
n-Butylmethacrylat	Inhalation	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 11 mg/l	28 Tage
n-Butylmethacrylat	Inhalation	Geruchssystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1,8 mg/l	28 Tage
n-Butylmethacrylat	Inhalation	Herz Hormonsystem Blutbildendes System Leber Nervensystem Atmungssystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 11 mg/l	28 Tage
n-Butylmethacrylat	Verschlucken	Geruchssystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 60 mg/kg/Tag	90 Tage
n-Butylmethacrylat	Verschlucken	Hormonsystem Blutbildendes System Leber Nervensystem Niere und/oder Blase Herz Immunsystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 360 mg/kg/Tag	90 Tage
Naphthensäuren	Verschlucken	Hormonsystem Leber Herz Haut Magen-Darm-Trakt Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare Blutbildendes System Immunsystem Muskeln Nervensystem Augen Niere und/oder Blase Atmungssystem Vascular-System	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 881 mg/kg/Tag	90 Tage
Naphthensäuren, Nickelsalze	Inhalation	Atmungssystem	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition	ähnliches Produkt	NOAEL nicht erhältlich	13 Wochen
2,3-Epoxypropylneodecanoat	Verschlucken	Hormonsystem Blutbildendes System Leber	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	90 Tage
2,3-Epoxypropylneodecanoat	Verschlucken	Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 100 mg/kg/Tag	90 Tage
2,3-Epoxypropylneodecanoat	Verschlucken	Herz Haut Magen-Darm-Trakt Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare Immunsystem Nervensystem Augen Atmungssystem Vascular-System	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1.000 mg/kg/Tag	90 Tage
Toluol	Inhalation	Gehör Nervensystem Augen Geruchssystem	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	Vergiftung und/oder Mißbrauch
Toluol	Inhalation	Atmungssystem	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	LOAEL 2,3 mg/l	15 Monate
Toluol	Inhalation	Herz Leber Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 11,3 mg/l	15 Wochen
Toluol	Inhalation	Hormonsystem	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 1,1 mg/l	4 Wochen
Toluol	Inhalation	Immunsystem	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL Nicht	20 Tage

					verfügbar.	
Toluol	Inhalation	Knochen, Zähne, Fingernägel und / oder Haare	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL 1,1 mg/l	8 Wochen
Toluol	Inhalation	Blutbildendes System Vascular-System	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingt e Exposition
Toluol	Inhalation	Magen-Darm-Trakt	Nicht eingestuft	mehrere Tierarten	NOAEL 11,3 mg/l	15 Wochen
Toluol	Verschlucken	Nervensystem	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 625 mg/kg/Tag	13 Wochen
Toluol	Verschlucken	Herz	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 2.500 mg/kg/Tag	13 Wochen
Toluol	Verschlucken	Leber Niere und/oder Blase	Nicht eingestuft	mehrere Tierarten	NOAEL 2.500 mg/kg/Tag	13 Wochen
Toluol	Verschlucken	Blutbildendes System	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL 600 mg/kg/Tag	14 Tage
Toluol	Verschlucken	Hormonsystem	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL 105 mg/kg/Tag	28 Tage
Toluol	Verschlucken	Immunsystem	Nicht eingestuft	Maus	NOAEL 105 mg/kg/Tag	4 Wochen
7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat	Verschlucken	Geruchssystem	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Ratte	NOAEL 50 mg/kg/Tag	91 Tage
7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat	Verschlucken	Leber Niere und/oder Blase Herz Haut Hormonsystem Magen-Darm-Trakt Blutbildendes System Immunsystem Nervensystem Augen Atmungssystem Vascular-System	Nicht eingestuft	Ratte	NOAEL 500 mg/kg/Tag	91 Tage

Aspirationsgefahr

Name	Wert
Xylol	Aspirationsgefahr
Toluol	Aspirationsgefahr

Für zusätzliche toxikologische Information wenden Sie sich an die auf Seite 1 angegebene Adresse oder Telefonnummer.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als endokrine Disruptoren für die menschliche Gesundheit eingestuft sind.

Verzeichnis sensibilisierender Stoffe gemäß TRGS 907 (Oktober 2002)

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>	<u>Einstufung</u>
Naphthensäuren, Nickelsalze	61788-71-4	Sensibilisierung durch Einatmen möglich.

Hautresorptive Wirkung bestimmter Bestandteile nach TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

Toluol (CAS-Nr.108-88-3) : hautresorptiv / Gefahr der Hautresorption (TRGS 900)

Cyclohexanon (CAS-Nr.108-94-1) : hautresorptiv / Gefahr der Hautresorption (TRGS 900)

Xylol (CAS-Nr.1330-20-7) : hautresorptiv / Gefahr der Hautresorption (TRGS 900)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Die folgenden Informationen können von der Einstufung des Produktes in Abschnitt 2 und / oder von der Einstufung einzelner Inhaltsstoffe in Abschnitt 3 abweichen, die von der zuständigen europäischen Behörde festgelegt werden sind. Die Angaben in Abschnitt 12 basieren auf den UN-GHS Berechnungsregeln und Einstufungen, die aus 3M-Bewertungen abgeleitet wurden.

12.1. Toxizität

Für das Produkt sind keine Testdaten verfügbar.

Stoff	CAS-Nr.	Organismus	Art	Exposition	Endpunkt	Ergebnis
1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat	88917-22-0	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	EC50	>1.000 mg/l
1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat	88917-22-0	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC50	>1.000 mg/l
1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat	88917-22-0	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LC50	111 mg/l
1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat	88917-22-0	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	LC50	1.090 mg/l
1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat	88917-22-0	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	1.000 mg/l
Polymer aus 2-Methyl-2-propensäure mit Butyl-2-methyl-2-propenoat und Methyl-2-methyl-2-propenoat	28262-63-7	Nicht anwendbar.	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
2-Methoxy-1-methylethylacetat	108-65-6	Belebtschlamm	experimentell	30 Minuten	EC10	>1.000 mg/l
2-Methoxy-1-methylethylacetat	108-65-6	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC50	>1.000 mg/l
2-Methoxy-1-methylethylacetat	108-65-6	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LC50	134 mg/l
2-Methoxy-1-methylethylacetat	108-65-6	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	370 mg/l
2-Methoxy-1-methylethylacetat	108-65-6	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	1.000 mg/l
2-Methoxy-1-methylethylacetat	108-65-6	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	100 mg/l
Cyclohexanon	108-94-1	Belebtschlamm	experimentell	30 Minuten	EC50	>1.000 mg/l
Cyclohexanon	108-94-1	Alge oder andere Wasserpflanzen	experimentell	72 Std.	ErC50	32,9 mg/l
Cyclohexanon	108-94-1	Elritze (Pimephales promelas)	experimentell	96 Std.	LC50	527 mg/l
Cyclohexanon	108-94-1	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	24 Std.	EC50	800 mg/l
Cyclohexanon	108-94-1	Alge oder andere Wasserpflanzen	experimentell	72 Std.	ErC10	3,56 mg/l
Vinylpolymer	Betriebsgeheimnis	Nicht anwendbar.	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
2,9-Dimethylanthra[2,1,9-def:6,5,10-d'e'f'diisoquinolin-	5521-31-3	Belebtschlamm	experimentell	30 Minuten	EC50	>1.000 mg/l

3M(TM) SCOTCHLITE(TM) PROCESS COLOR 882I RED

1,3,8,10(2H,9H)tetron						
2,9-Dimethylanthra[2,1,9-def:6,5,10-d'e'f]diisoquinolin-1,3,8,10(2H,9H)tetron	5521-31-3	Aland (Leuciscus idus)	experimentell	96 Std.	LC50	>10.000 mg/l
2,9-Dimethylanthra[2,1,9-def:6,5,10-d'e'f]diisoquinolin-1,3,8,10(2H,9H)tetron	5521-31-3	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC50	>100 mg/l
2,9-Dimethylanthra[2,1,9-def:6,5,10-d'e'f]diisoquinolin-1,3,8,10(2H,9H)tetron	5521-31-3	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	>100 mg/l
2,9-Dimethylanthra[2,1,9-def:6,5,10-d'e'f]diisoquinolin-1,3,8,10(2H,9H)tetron	5521-31-3	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	100 mg/l
Organisches Pigment 2	Betriebsgeheimnis	Wasserlinse	Analoge Verbindungen	7 Tage	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze	>100 mg/l
Organisches Pigment 2	Betriebsgeheimnis	Grünalge	Analoge Verbindungen	72 Std.	ErC50	>100 mg/l
Organisches Pigment 2	Betriebsgeheimnis	Wasserfloh (Daphnia magna)	Analoge Verbindungen	48 Std.	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze	>100 mg/l
Organisches Pigment 2	Betriebsgeheimnis	Zebrabärbling	experimentell	96 Std.	LC50	>5.000 mg/l
Organisches Pigment 2	Betriebsgeheimnis	Wasserlinse	Analoge Verbindungen	7 Tage	Keine Toxizität an der Wasserlöslichkeitsgrenze	100 mg/l
Organisches Pigment 2	Betriebsgeheimnis	Grünalge	Analoge Verbindungen	72 Std.	NOEC	>=100 mg/l
Organisches Pigment 2	Betriebsgeheimnis	Belebtschlamm	experimentell	30 Minuten	EC20	>700 mg/l
Xylol	1330-20-7	Grünalge	Analoge Verbindungen	73 Std.	ErC50	4,36 mg/l
Xylol	1330-20-7	Regenbogenforelle	Analoge Verbindungen	96 Std.	LC50	2,6 mg/l
Xylol	1330-20-7	Wasserfloh (Daphnia magna)	Analoge Verbindungen	48 Std.	EC50	3,82 mg/l
Xylol	1330-20-7	Grünalge	Analoge Verbindungen	73 Std.	NOEC	0,44 mg/l
Xylol	1330-20-7	Wasserfloh (Daphnia magna)	Analoge Verbindungen	7 Tage	NOEC	0,96 mg/l
Xylol	1330-20-7	Regenbogenforelle	experimentell	56 Tage	NOEC	1,3 mg/l
Xylol	1330-20-7	Belebtschlamm	Analoge Verbindungen	30 Minuten	EC50	>198 mg/l
Xylol	1330-20-7	Regenwurm (Eisenia fetida)	experimentell	56 Tage	NOEC	42,6 mg/kg (Trockengewicht)
Xylol	1330-20-7	Bodenmikroben	experimentell	28 Tage	EC50	>1.000 mg/kg (Trockengewicht)
3-Dodecyl-1-(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)pyrrolidin-2,5-dion	79720-19-7	Karpfen	experimentell	96 Std.	LC50	0,097 mg/l
3-Dodecyl-1-(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)pyrrolidin-2,5-dion	79720-19-7	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC50	0,374 mg/l

3M(TM) SCOTCHLITE(TM) PROCESS COLOR 882I RED

3-Dodecyl-1-(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)pyrrolidin-2,5-dion	79720-19-7	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	0,501 mg/l
3-Dodecyl-1-(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)pyrrolidin-2,5-dion	79720-19-7	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC10	0,236 mg/l
3-Dodecyl-1-(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)pyrrolidin-2,5-dion	79720-19-7	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	EC50	58,9 mg/l
n-Butylmethacrylat	97-88-1	Kieselalge	experimentell	96 Std.	ErC50	>1.260 mg/l
n-Butylmethacrylat	97-88-1	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC50	23 mg/l
n-Butylmethacrylat	97-88-1	Reiskärpfling (Medaka)	experimentell	96 Std.	LC50	5,57 mg/l
n-Butylmethacrylat	97-88-1	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	25,4 mg/l
n-Butylmethacrylat	97-88-1	Kieselalge	experimentell	96 Std.	NOEC	530 mg/l
n-Butylmethacrylat	97-88-1	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	7,1 mg/l
n-Butylmethacrylat	97-88-1	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	1,1 mg/l
n-Butylmethacrylat	97-88-1	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	EC50	204 mg/l
7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]hepta n-3-carboxylat	2386-87-0	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	EC50	>2.000 mg/l
7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]hepta n-3-carboxylat	2386-87-0	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC50	>110 mg/l
7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]hepta n-3-carboxylat	2386-87-0	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LC50	24 mg/l
7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]hepta n-3-carboxylat	2386-87-0	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	40 mg/l
7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]hepta n-3-carboxylat	2386-87-0	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	30 mg/l
2,3-Epoxypropylneodecanoat	26761-45-5	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	NOEC	500 mg/l
2,3-Epoxypropylneodecanoat	26761-45-5	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC50	2,9 mg/l
2,3-Epoxypropylneodecanoat	26761-45-5	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LC50	5 mg/l
2,3-Epoxypropylneodecanoat	26761-45-5	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	4,8 mg/l
2,3-Epoxypropylneodecanoat	26761-45-5	Grünalge	experimentell	96 Std.	NOEC	1 mg/l

Naphthensäuren	1338-24-5	Copepod	Analoge Verbindungen	96 Std.	LC50	4,8 mg/l
Naphthensäuren	1338-24-5	Elritze (<i>Pimephales promelas</i>)	experimentell	96 Std.	LC50	5,62 mg/l
Naphthensäuren	1338-24-5	Wasserfloh (<i>Daphnia magna</i>)	experimentell	48 Std.	EC50	20 mg/l
Naphthensäuren	1338-24-5	Elritze (<i>Pimephales promelas</i>)	experimentell	7 Tage	NOEC	0,4 mg/l
Naphthensäuren	1338-24-5	Wasserfloh (<i>Daphnia magna</i>)	experimentell	7 Tage	NOEC	1,5 mg/l
Naphthensäuren, Nickelsalze	61788-71-4	Elritze (<i>Pimephales promelas</i>)	Abschätzung	96 Std.	LC50	2,5 mg/l
Naphthensäuren, Nickelsalze	61788-71-4	Fisch	Abschätzung	96 Std.	LC50	9,5 mg/l
Naphthensäuren, Nickelsalze	61788-71-4	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	ErC50	0,44 mg/l
Naphthensäuren, Nickelsalze	61788-71-4	Wasserfloh (<i>Daphnia magna</i>)	Abschätzung	48 Std.	LC50	0,083 mg/l
Naphthensäuren, Nickelsalze	61788-71-4	Afrikanischer Krallenfrosch	Abschätzung	101 Std.	EC10	0,54 mg/l
Naphthensäuren, Nickelsalze	61788-71-4	Grünalge	Abschätzung	72 Std.	ErC10	0,031 mg/l
Naphthensäuren, Nickelsalze	61788-71-4	Flohkrebs	Abschätzung	28 Tage	EC10	522 mg/l
Naphthensäuren, Nickelsalze	61788-71-4	Wasserfloh (<i>Daphnia magna</i>)	Abschätzung	7 Tage	EC10	0,007 mg/l
Naphthensäuren, Nickelsalze	61788-71-4	Zebrabärbling	Abschätzung	8 Tage	NOEC	0,25 mg/l
Naphthensäuren, Nickelsalze	61788-71-4	Belebtschlamm	Abschätzung	30 Minuten	EC50	210 mg/l
Naphthensäuren, Nickelsalze	61788-71-4	Stockente	Abschätzung	90 Tage	NOEC	1.274 ppm (über die Nahrung)
Naphthensäuren, Nickelsalze	61788-71-4	Regenwurm (<i>Eisenia fetida</i>)	Abschätzung	28 Tage	EC10	303 mg/kg (Trockengewicht)
Naphthensäuren, Nickelsalze	61788-71-4	Bodenmikroben	Abschätzung	28 Tage	EC10	102 mg/kg (Trockengewicht)
Naphthensäuren, Nickelsalze	61788-71-4	Springschwanz	Abschätzung	28 Tage	NOEC	232 mg/kg (Trockengewicht)
Naphthensäuren, Nickelsalze	61788-71-4	Stockente	Abschätzung	21 Tage	NOEC	70 mg/kg (Trockengewicht)
Toluol	108-88-3	Silberlachs	experimentell	96 Std.	LC50	5,5 mg/l
Toluol	108-88-3	Grass Shrimp	experimentell	96 Std.	LC50	9,5 mg/l
Toluol	108-88-3	Grünalge	experimentell	72 Std.	EC50	12,5 mg/l
Toluol	108-88-3	Leopardfrosch	experimentell	9 Tage	LC50	0,39 mg/l
Toluol	108-88-3	Buckellachs	experimentell	96 Std.	LC50	6,41 mg/l
Toluol	108-88-3	Wasserfloh (<i>Daphnia magna</i>)	experimentell	48 Std.	EC50	3,78 mg/l
Toluol	108-88-3	Silberlachs	experimentell	40 Tage	NOEC	1,39 mg/l
Toluol	108-88-3	Kieselalge	experimentell	72 Std.	NOEC	10 mg/l
Toluol	108-88-3	Wasserfloh (<i>Daphnia magna</i>)	experimentell	7 Tage	NOEC	0,74 mg/l
Toluol	108-88-3	Belebtschlamm	experimentell	12 Std.	IC50	292 mg/l
Toluol	108-88-3	Bakterien	experimentell	16 Std.	NOEC	29 mg/l
Toluol	108-88-3	Bakterien	experimentell	24 Std.	EC50	84 mg/l
Toluol	108-88-3	Regenwurm (<i>Eisenia fetida</i>)	experimentell	28 Tage	LC50	>150 mg/kg Körperegewicht

Toluol	108-88-3	Bodenmikroben	experimentell	28 Tage	NOEC	<26 mg/kg (Trockengewicht)
--------	----------	---------------	---------------	---------	------	-------------------------------

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
1-(2-Methoxymethyllethoxy)-propanolacetat	88917-22-0	Analoge Verbindungen biologische Abbaubarkeit	28 Tage	Abbau von gelöstem organischen Kohlenstoff	90 %Abbau von DOC	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
Polymer aus 2-Methyl-2-propensäure mit Butyl-2-methyl-2-propenoat und Methyl-2-methyl-2-propenoat	28262-63-7	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	
2-Methoxy-1-methylethylacetat	108-65-6	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	87.2 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
2-Methoxy-1-methylethylacetat	108-65-6	experimentell Im Wasser inhärente biologische Abbaubarkeit		Abbau von gelöstem organischen Kohlenstoff	>100 %Abbau von DOC	Analog zu OECD 302B
Cyclohexanon	108-94-1	experimentell biologische Abbaubarkeit	14 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	87 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
Vinylpolymer	Betriebsgeheimnis	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
2,9-Dimethylantra[2,1,9-def:6,5,10-d'e'f']diisoquinolin-1,3,8,10(2H,9H)tetron	5521-31-3	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	0-10 %BOD/ThOD	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
Organisches Pigment 2	Betriebsgeheimnis	Analoge Verbindungen biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	<10 %BOD/ThOD	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
Xylol	1330-20-7	Analoge Verbindungen biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	94 %BOD/ThOD	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
Xylol	1330-20-7	experimentell Photolyse		Photolytische Halbwertszeit	1.4 Tage(t 1/2)	
3-Dodecyl-1-(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)pyrrolidin-2,5-dion	79720-19-7	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	CO2-Entwicklungstest	0 %CO2 Entwicklung/T _h CO2 Entwicklung	OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO2-Entwicklungstest
3-Dodecyl-1-(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)pyrrolidin-2,5-dion	79720-19-7	experimentell Im Wasser inhärente biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	3 %BOD/ThOD	OECD 302C Inhärente biologische Abbaubarkeit: Modifizierter MITI Test (II)
3-Dodecyl-1-(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)pyrrolidin-2,5-dion	79720-19-7	experimentell Hydrolyse		Hydrolytische Halbwertszeit (pH 7)	>1 Jahre (t 1/2)	OECD 111 Hydrolyse als Funktion des pH-Wertes
n-Butylmethacrylat	97-88-1	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	88 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
n-Butylmethacrylat	97-88-1	experimentell Photolyse		Photolytische Halbwertszeit	5.4 Stunden (t 1/2)	
n-Butylmethacrylat	97-88-1	experimentell Hydrolyse		Hydrolytische Halbwertszeit (pH 7)	>1 Jahre (t 1/2)	OECD 111 Hydrolyse als Funktion des pH-Wertes
7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat	2386-87-0	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	CO2-Entwicklungstest	71 %CO2 Entwicklung/T _h CO2 Entwicklung (10-Tage-	OECD 301B Modifizierter Sturm-Test oder CO2-Entwicklungstest

					Fenster: nicht bestanden)	
7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat	2386-87-0	experimentell Hydrolyse		Hydrolytische Halbwertszeit	47 Stunden (t 1/2)	OECD 111 Hydrolyse als Funktion des pH-Wertes
2,3-Epoxypropylneodecanoat	26761-45-5	experimentell biologische Abbaubarkeit	28 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	11.6 %BOD/Th OD	OECD 301F Manometrischer Respirometer Test
2,3-Epoxypropylneodecanoat	26761-45-5	experimentell Hydrolyse		Hydrolytische Halbwertszeit (pH 7)	9.9 Tage(t 1/2)	OECD 111 Hydrolyse als Funktion des pH-Wertes
Naphthensäuren	1338-24-5	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Naphthensäuren, Nickelsalze	61788-71-4	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Toluol	108-88-3	experimentell biologische Abbaubarkeit	20 Tage	biochemischer Sauerstoffbedarf	80 %BOD/ThOD	American Public Health Association (APHA): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater / Standardmethoden für die Untersuchung von Wasser und Abwasser
Toluol	108-88-3	experimentell Photolyse		Photolytische Halbwertszeit	5.2 Tage(t 1/2)	

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
1-(2-Methoxymethylethoxy)-propanolacetat	88917-22-0	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	0.61	EG A.8 Verteilungskoeffizient (Verordnung (EG) Nr. 440/2008)
Polymer aus 2-Methyl-2-propensäure mit Butyl-2-methyl-2-propenoat und Methyl-2-methyl-2-propenoat	28262-63-7	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
2-Methoxy-1-methylethylacetat	108-65-6	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	0.36	OECD 107 Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (Shake Flask Methode)
Cyclohexanon	108-94-1	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	0.86	OECD 107 Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (Shake Flask Methode)
Vinylpolymer	Betriebsgeheimnis	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
2,9-Dimethylanthra[2,1,9-def:6,5,10-d'e'f']diisoquinolin-1,3,8,10(2H,9H)tetron	5521-31-3	modelliert Biokonzentration		Bioakkumulationsfaktor	6.8	Catalogic™
Organisches Pigment 2	Betriebsgeheimnis	Abschätzung Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	<1.3	
Xylol	1330-20-7	experimentell Biokonzentrationsfaktor (BCF) - Fisch	56 Tage	Bioakkumulationsfaktor	<=25.9	
Xylol	1330-20-7	Analoge Verbindungen Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	3.2	

3-Dodecyl-1-(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)pyrrolidin-2,5-dion	79720-19-7	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	>5.7	EG A.8 Verteilungskoeffizient (Verordnung (EG) Nr. 440/2008)
n-Butylmethacrylat	97-88-1	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	3.03	OECD 107 Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (Shake Flask Methode)
7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat	2386-87-0	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	1.34	OECD 107 Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (Shake Flask Methode)
2,3-Epoxypropylneodecanoat	26761-45-5	modelliert Biokonzentration		Bioakkumulationsfaktor	28	Catalogic™
Naphthensäuren	1338-24-5	experimentell Biokonzentrationsfaktor (BCF) - Fisch	10 Tage	Bioakkumulationsfaktor	4	
Naphthensäuren, Nickelsalze	61788-71-4	Analoge Verbindungen Biokonzentration	180 Tage	Bioakkumulationsfaktor	4	
Toluol	108-88-3	experimentell Biokonzentrationsfaktor (BCF) - sonstige Art	72 Std.	Bioakkumulationsfaktor	90	
Toluol	108-88-3	experimentell Biokonzentration		Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient	2.73	

12.4. Mobilität im Boden

Stoff	CAS-Nr.	Testmethode	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
1-(2-Methoxymethyllethoxy)-propanolacetat	88917-22-0	experimentell Mobilität im Boden	Koc	187 l/kg	OECD 121 Schätzung des Adsorptionskoeffizienten (KOC) im Boden und in Klärschlamm mittels der Hochdruck-Flüssigchromatographie (HPLC)
2-Methoxy-1-methylethylacetat	108-65-6	experimentell Mobilität im Boden	Koc	4 l/kg	Episuite™
Cyclohexanon	108-94-1	modelliert Mobilität im Boden	Koc	39 l/kg	Episuite™
Organisches Pigment 2	Betriebsgeheimnis	modelliert Mobilität im Boden	Koc	93.500 l/kg	Episuite™
Xylol	1330-20-7	Analoge Verbindungen Mobilität im Boden	Koc	537 l/kg	
3-Dodecyl-1-(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)pyrrolidin-2,5-dion	79720-19-7	modelliert Mobilität im Boden	Koc	>430000 l/kg	OECD 121 Schätzung des Adsorptionskoeffizienten (KOC) im Boden und in Klärschlamm mittels der Hochdruck-Flüssigchromatographie (HPLC)
n-Butylmethacrylat	97-88-1	Analoge Verbindungen Mobilität im Boden	Koc	1.480 l/kg	OECD 106 Adsorption/Desorption nach einer Schüttelmethode (Batch Equilibrium Method)
7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat	2386-87-0	modelliert Mobilität im Boden	Koc	26 l/kg	Episuite™
2,3-	26761-45-5	experimentell	Koc	143 l/kg	OECD 121 Schätzung des

Epoxypropylneodecanoat		Mobilität im Boden			Adsorptionskoeffizienten (KOC) im Boden und in Klärschlamm mittels der Hochdruck-Flüssigchromatographie (HPLC)
Naphthensäuren	1338-24-5	experimentell Mobilität im Boden	Koc	660 l/kg	
Toluol	108-88-3	experimentell Mobilität im Boden	Koc	37-160 l/kg	

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) bewertet werden.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Material enthält keine Stoffe, die als endokrine Disruptoren für die Umwelt eingestuft sind.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Inhalt/Behälter einer Entsorgung gemäß lokalen/regionalen/nationalen Vorschriften zuführen.

Entsorgung (Verwertung oder Beseitigung) in Übereinstimmung mit den lokalen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Leere Tonnen / Fässer / Behälter, die für den Transport und die Handhabung gefährlicher Chemikalien verwendet wurden (chemische Stoffe / Mischungen / Zubereitungen, die gemäß den geltenden Vorschriften als gefährlich eingestuft sind), sind als gefährliche Abfälle zu betrachten, zu lagern, zu behandeln und zu entsorgen, sofern nichts anderes durch die anwendbaren Abfallvorschriften festgelegt ist. Konsultieren Sie die zuständigen Behörden, um verfügbare Behandlungs- und Entsorgungseinrichtungen zu ermitteln.

Die Zuordnung der Abfallnummern ist entsprechend der europäischen Verordnung (2000/532/EG) branchen- und prozessspezifisch vom Abfallerzeuger durchzuführen.

Die angegebenen Abfallcodes sind daher lediglich Empfehlungen von 3M für die Entsorgung des unverarbeiteten Produktes. (Abfälle mit einem Sternchen (*) versehen, sind gefährliche Abfälle)

Empfohlene Abfallcodes / Abfallnamen:

080312* Druckfarbenabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten

Restentleerte Verpackungen müssen unter Beachtung der jeweiligen nationalen und lokalen abfallrechtlichen Vorschriften entsorgt oder Rücknahmesystemen überlassen werden. Verpackungen, die nicht restentleert worden sind, müssen wie das ungenutzte Produkt unter Beachtung der jeweiligen nationalen und lokalen abfallrechtlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	Straßenverkehr (ADR)	Luftverkehr (ICAO TI /IATA)	Seeverkehr (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer	UN1210	UN1210	UN1210
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	DRUCKFARBE	PRINTING INK	PRINTING INK(3-DODECYL-1-(2,2,6,6-TETRAMETHYL-4-PIPERIDINYL)-2,5-PYRROLIDINEDIONE , 2,3-EPOXYPROPYL NEODECANOATE)
14.3. Transportgefahrenklassen	3	3	3
14.4. Verpackungsgruppe	III	III	III
14.5. Umweltgefahren	Umweltgefährdend	Nicht anwendbar.	MEERESSCHADSTOFF / MARINE POLLUTANT
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt.	Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt.	Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt.
14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
Kontrolltemperatur	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
Notfalltemperatur	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
ADR Klassifizierungscode	F1	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
IMDG Trenngruppe	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	KEINE

Für weitere Informationen zum Transport / Versand des Materials im Eisenbahnverkehr (RID) und Binnenschiffsverkehr (ADN) wenden Sie sich an die auf Seite 1 angegebene Adresse oder Telefonnummer.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Karzinogenität

Chemischer Name
Cyclohexanon

CAS-Nr.
108-94-1

Einstufung
Gruppe 3: Hinsichtlich der Karzinogenität für

Verordnung
International Agency for Research on Cancer

n-Butylmethacrylat	97-88-1	den Menschen nicht einstufbar (IARC Group 3: not classifiable as to its carcinogenicity to humans) Gruppe 2B: Möglichlicherweise krebserregend für den Menschen (IARC Group 2B: possibly carcinogenic to humans)	International Agency for Research on Cancer (IARC)
Toluol	108-88-3	Gruppe 3: Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstufbar (IARC Group 3: not classifiable as to its carcinogenicity to humans)	International Agency for Research on Cancer (IARC)
Xylol	1330-20-7	Gruppe 3: Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstufbar (IARC Group 3: not classifiable as to its carcinogenicity to humans)	International Agency for Research on Cancer (IARC)

Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse

Folgende Stoffe sind im Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zu Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse aufgenommen worden. Der Anwender von diesem Produkt hat die aufgeführten Beschränkungsbedingungen einzuhalten.

<u>Chemischer Name</u>	<u>CAS-Nr.</u>
Toluol	108-88-3
Xylol	1330-20-7

Status: gelistet im REACH Anhang XVII

Beschränkungsbedingungen: Siehe nähere Angaben zu Beschränkungen im Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Status Chemikalienregister weltweit

Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit 3M in Verbindung. Dieses Produkt stimmt mit den Anforderungen der "Measures on Environmental Administration of New Chemical Substances" überein. Alle Inhaltsstoffe sind in dem chinesischen IECSC Verzeichnis enthalten oder davon ausgenommen. Die Komponenten dieses Produkts entsprechen den Anforderungen der TSCA an Chemikalien. Alle erforderlichen Komponenten dieses Produkts sind im aktiven Teil des TSCA Inventory aufgelistet.

RICHTLINIE 2012/18/EU ("Seveso-III-Richtlinie")

Seveso Gefahrenkategorien, Anhang I, Teil 1

Gefahrenkategorien	Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in	
	Betrieben der unteren Klasse	Betrieben der oberen Klasse
E2 Gewässergefährdend	200	500
P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN	5000	50000

Wenn die Temperatur über dem Siedepunkt gehalten wird oder wenn besondere Verarbeitungsbedingungen, wie hoher Druck oder hohe Temperatur, zu Gefahren schwerer Unfälle führen können, kann P5a oder P5b ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN zutreffen

In der Seveso Richtlinie Anhang I, Teil 2, namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe

Keine

Verordnung (EU) Nr. 649/2012 ("PIC-Verordnung")

Keine Chemikalien aufgelistet

Nationale Rechtsvorschriften

Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Anforderungen der Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge beachten.

Die Beschäftigungsbeschränkungen nach Paragraph 22 Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) sind zu beachten.

Die Beschäftigungsbeschränkungen nach Paragraph 11 und 12 des "Gesetzes zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz - MuSchG)" sind zu beachten.

Enthält Toluol (108-88-3) Anforderungen der "Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge" (ArbMedVV) beachten.
Enthält Xylol (1330-20-7) Anforderungen der "Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge" (ArbMedVV) beachten.

Wassergefährdungsklasse

WGK 2 deutlich wassergefährdend

Technische Anleitung Luft

Organische Stoffe nach Kapitel 5.2.5 TA Luft (ausgenommen staubförmige Stoffe): 36 - 74,7 %.

Organische Stoffe nach Kapitel 5.2.5 TA Luft Klasse I: < 0,3 %.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt. Eine Stoffsicherheitsbeurteilung für die relevanten Inhaltsstoffe dieses Produktes kann durch den Registrant in Übereinstimmung mit der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und ihrer Änderungen durchgeführt worden sein.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Liste der relevanten Gefahrenhinweise

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
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.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthamaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H350i	Kann bei Einatmen Krebs verursachen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
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.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Änderungsgründe:

Abschnitt 1.3: e-mail Adresse - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 2.2: Information zur CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 Zusätzliche Kennzeichnung - Informationen wurden gelöscht.
 Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 3: Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden hinzugefügt.
 Abschnitt 6.1: Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 7.1: Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 8.1: Biologische Grenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 8.1: Erklärungen zur Tabelle Biologische Grenzwerte - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen – Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen: Schürze - Informationen wurden hinzugefügt.
 Abschnitt 8.2.2: Individuelle Schutzmaßnahmen - Körper- und Hautschutz Information - Informationen wurden gelöscht.
 Abschnitt 8.2.2: Hautschutz - Schutzkleidung Information - Informationen wurden gelöscht.
 Abschnitt 9.1: Kinematische Viskosität - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 11.1: Tabelle Keimzellmutagenität - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 11.1: Tabelle Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 11.1: Tabelle Schwere Augenschädigung/-reizung - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 11.1: Tabelle Ätz-/Reizwirkung auf die Haut - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 11.1: Tabelle Sensibilisierung der Haut - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 12.1: Toxizität - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 12.4: Mobilität im Boden - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 12.5: "Keine PBT/vPvB Informationen verfügbar" - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 12.2: Persistenz und Abbaubarkeit - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 12.3: Bioakkumulationspotenzial - Informationen wurden modifiziert.
 Abschnitt 2.3: Dieses Material enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB bewertet werden. - Informationen wurden modifiziert.

Anhang

1. Titel	
Substanzidentifikator	2-Methoxy-1-methylethylacetat; EG-Nummer 203-603-9; CAS-Nr. 108-65-6;
Expositionsszenario Name	Gewerbliche Verwendung von Beschichtungen
Lebenszyklusphase	Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender
Beitragende Tätigkeiten	PROC 05 -Mischen in Chargenverfahren PROC 08b -Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC 10 -Auftragen durch Rollen oder Streichen ERC 08a -Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung) ERC 08d -Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)
Verfahren und Tätigkeiten, die vom Expositionsszenario abgedeckt werden.	Applikation des Produktes mit einer Rolle oder einem Pinsel. Mischen oder Verschneiden von Feststoffen oder Flüssigkeiten. Überführen von Stoffen/Gemischen mit geeigneten technischen Steuerungseinrichtungen.

2. Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen	
Verwendungsbedingungen	<p>Aggregatzustand: Flüssigkeit.</p> <p>Allgemeine Verwendungsbedingungen: Setzt die Verwendung bei nicht mehr als 20 ° C über der Umgebungstemperatur voraus; Dauer der Anwendung: 8 Stunden / Tag;</p>
Risikomanagementmaßnahmen	<p>Unter den oben beschriebenen Verwendungsbedingungen sind die folgenden Risikomanagementmaßnahmen anzuwenden:</p> <p>Generelle Risikomanagementmaßnahmen:</p> <p>Gesundheit: Nicht benötigt;</p> <p>Umwelt: Nicht benötigt;</p>
Abfallmanagementmaßnahmen	Für dieses Produkt sind keine besonderen Abfallbehandlungsmassnahmen erforderlich. Siehe dazu im Abschnitt 13 des MSDS zu den Anweisungen zur Abfallbehandlung.
3. Vorhersage der Exposition	
Vorhersage der Exposition	Es ist nicht zu erwarten, dass bei Expositionen mit Mensch und Umwelt die DNEL's und die PNEC's überschritten werden, wenn die identifizierten Risikomanagementmaßnahmen angewendet werden.

Die vorstehenden Angaben stellen unsere gegenwärtigen Erfahrungswerte dar und beschreiben das Produkt nur im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Es obliegt dem Besteller, vor Verwendung des Produktes selbst zu prüfen, ob es sich auch im Hinblick auf mögliche anwendungswirksame Einflüsse für den von ihm vorgesehenen Verwendungszweck eignet. Alle Fragen einer Gewährleistung und Haftung für dieses Produkt regeln sich nach unseren allgemeinen Verkaufsbedingungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen. Dieses Sicherheitsdatenblatt wird zur Übermittlung von Gesundheits- und Sicherheitsinformationen bereitgestellt. Wenn Sie rechtlich der Importeur für dieses Produkt in die Europäische Union sind, sind Sie für die Erfüllung aller rechtlichen Anforderungen hinsichtlich des Produktes verantwortlich, einschließlich erforderlicher Produktregistrierungen/-meldungen, Stoffmengenerfassung und Stoffregistrierung.

Sicherheitsdatenblätter der 3M sind verfügbar unter: www.3m.com/msds