

PRIMER 150

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname : PRIMER 150
 Registrierungsnummer REACH : Nicht anwendbar (Gemisch)
 Produkttyp REACH : Gemisch

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

1.2.1 Relevante identifizierte Verwendungen

Grundanstrich

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine Verwendungen, von denen abgeraten wird bekannt

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant des Sicherheitsdatenblattes

SODAL N.V.
 Everdongenlaan 18-20
 B-2300 Turnhout
 ☎ +32 14 42 42 31
 ☐ +32 14 42 65 14
 msds@soudal.com

Hersteller des Produktes

SODAL N.V.
 Everdongenlaan 18-20
 B-2300 Turnhout
 ☎ +32 14 42 42 31
 ☐ +32 14 42 65 14
 msds@soudal.com

1.4. Notrufnummer

24 Std/24 Std (Telefonische Beratung: Englisch, Französisch, Deutsch, Niederländisch):
 +32 14 58 45 45 (BIG)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Nach den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als gefährlich eingestuft

Klasse	Kategorie	Gefahrenhinweise
Flam. Liq.	Kategorie 2	H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Repr.	Kategorie 2	H361d: Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
Asp. Tox.	Kategorie 1	H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
STOT RE	Kategorie 2	H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition bei Einatmen.
Eye Irrit.	Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.
Skin Irrit.	Kategorie 2	H315: Verursacht Hautreizungen.
STOT SE	Kategorie 3	H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

2.2. Kennzeichnungselemente



Enthält: Toluol.

Signalwort

Gefahr

H-Sätze

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition bei Einatmen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H315	Verursacht Hautreizungen.

PRIMER 150

H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
P-Sätze	
P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P280	Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P261	Einatmen von Dampf/Nebel vermeiden.
P304 + P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P303 + P361 + P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P501	Inhalt/Behälter gemäß lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.
Ergänzenden Informationen	
EUH208	Enthält: n-Butyl-methacrylat; Methyl-methacrylat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

Kann sich elektrostatisch aufladen mit Entzündungsgefahr
 Gas/Dampf breitet sich am Boden aus: Zündgefahr
 Achtung! Der Stoff wird über die Haut resorbiert

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name REACH Registrierungsnr.	CAS-Nr. EG-Nr.	Konz. (C)	Einstufung gemäß CLP	Fußnote	Bemerkung
Toluol 01-2119471310-51	108-88-3 203-625-9	C>25%	Flam. Liq. 2; H225 Repr. 2; H361d Asp. Tox. 1; H304 STOT RE 2; H373 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336	(1)(2)(10)	Bestandteil
Butan-1-ol 01-2119484630-38	71-36-3 200-751-6	1%<C<5%	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H302 STOT SE 3; H335 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H336	(1)(2)(10)	Bestandteil
n-Butyl-methacrylat 01-2119486394-28	97-88-1 202-615-1	0.1%<C<1%	Flam. Liq. 3; H226 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317	(1)(2)(10)	Bestandteil
Methyl-methacrylat 01-2119452498-28	80-62-6 201-297-1	0.1%<C<1%	Flam. Liq. 2; H225 STOT SE 3; H335 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317	(1)(2)(10)	Bestandteil

(1) Zu vollständigem Wortlaut der H-Sätze: siehe Punkt 16

(2) Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt

(10) Unterliegt den Beschränkungen in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Maßnahmen:

Die Lebensfunktionen überwachen. Bewusstloses Opfer: Atemwege freihalten. Bei Atemstillstand: künstliche Beatmung/Sauerstoffzugabe. Bei Herzstillstand: Wiederbelebung durchführen. Bei Bewusstsein mit Atemschwierigkeiten: halbsitzende Lage. Bei Schock ist empfohlen: Körper flach, Beine hochgelagert. Bei Erbrechen: Erstickung/Aspirationspneumonie verhindern. Vor Wärmeverlust schützen (zudecken, nicht aufwärmen). Das Opfer ständig beobachten. Psychologische Betreuung leisten. Opfer ruhig halten, jede Anstrengung vermeiden. Je nach dem Zustand: zum Arzt/Krankenhaus.

Nach Einatmen:

Opfer an die frische Luft bringen. Atemschwierigkeiten: Arzt/medizinischen Dienst konsultieren.

Nach Hautkontakt:

Sofort mit viel Wasser spülen. Bei andauernder Reizung einen Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt:

Überarbeitungsgrund: 2;3

Datum der Erstellung: 2002-05-10

Datum der Überarbeitung: 2017-01-27

Überarbeitungsnummer: 0301

Produktnummer: 32576

2 / 21

PRIMER 150

Sofort mit viel Wasser spülen. Keine Neutralisationsmittel verwenden. Bei andauernder Reizung einen Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

Mund mit Wasser spülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Bei Unwohlsein: Arzt/medizinischen Dienst konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

4.2.1 Akute Symptome

Nach Einatmen:

EXPOSITION AN HOHEN KONZENTRATIONEN: Schwächegefühl, ZNS-Depression, Kopfschmerzen, Übelkeit, Schwindel, Rausch, Verwirrtheit, Trunkenheit, Koordinationsstörungen, Bewusstseinsstörungen.

Nach Hautkontakt:

Rote Hautfarbe, Prickeln/Reizung der Haut.

Nach Augenkontakt:

Reizung des Augengewebes.

Nach Verschlucken:

Aspirationspneumonie möglich. Übelkeit, Bauchschmerzen. Ähnliche Symptome wie beim Einatmen.

4.2.2 Verzögert auftretende Symptome

Keine Wirkungen bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Wenn anwendbar und vorhanden, ist das unten angegeben.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

5.1.1 Geeignete Löschmittel:

Wasserebel, Mehrbereichsschaum, BC-Pulver, Kohlensäure.

5.1.2 Ungeeignete Löschmittel:

Keine ungeeigneten Löschmittel bekannt.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Verbrennung werden CO und CO₂ gebildet.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

5.3.1 Maßnahmen:

Geschlossene Behälter mit Wasser kühlen, falls sie dem Feuer ausgesetzt sind. Hitzegefährdete Ladung nicht versetzen.

5.3.2 Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung:

Handschuhe, Dichtschießende Schutzbrille, Kopf-/Nackenschutz, Schutzanzug. Bei Erhitzung/Verbrennung: Pressluft-/Sauerstoffgerät.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Motore abstellen und nicht rauchen. Kein offenes Feuer und keine Funken. Funkenfreie und explosionsgeschützte Geräte und Leuchten.

6.1.1 Schutzausrüstungen für nicht für Notfälle geschultes Personal

Siehe Punkt 8.2

6.1.2 Schutzausrüstungen für Einsatzkräfte

Handschuhe, Dichtschießende Schutzbrille, Kopf-/Nackenschutz, Schutzanzug.

Geeignete Schutzkleidung

Siehe Punkt 8.2

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freiwerdendes Produkt aufsammeln. Ausgelaufene Flüssigkeit eindämmen. Wenn möglich Verdunstung einschränken. Eindringen in Kanalisationen verhindern. Durch geeigneten Einschluss Umweltverschmutzungen vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Flüssigkeit mit nichtbrennbarem Material absorbieren z.B.: Sand gelöschtem Kalk oder Sodaasche. Absorbiertes Produkt in verschließbaren Behältern sammeln. Verschütteter Feststoff/Reste sorgfältig sammeln. Verschmutzte Flächen reichlich mit Wasser reinigen. Sammelgut an Hersteller/zuständige Stelle abgeben. Nach der Arbeit Kleidung und Ausrüstung reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Punkt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, sind die Expositionsszenarien aufgenommen in dem Anhang. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen welche ihren identifizierten Verwendungen

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Bei unzureichender Lüftung: funkenfreie/explosionsgeschützte Geräte/Leuchten. Bei unzureichender Lüftung: maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Gas/Dampf schwerer als Luft bei 20°C. Strenge Hygiene befolgen. Behälter gut geschlossen halten. Verschmutzte Kleidung sofort ausziehen. Abfälle nicht in den Ausguss schütten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Überarbeitungsgrund: 2;3

Datum der Erstellung: 2002-05-10

Datum der Überarbeitung: 2017-01-27

Überarbeitungsnummer: 0301

Produktnummer: 32576

3 / 21

PRIMER 150

7.2.1 Bedingungen für eine sichere Lagerung:

Bei Zimmertemperatur aufbewahren. An einem trockenen Ort aufbewahren. Den gesetzlichen Vorschriften entsprechen. Max. Lagerungszeit: 1 Jahr(e).

7.2.2 Fernhalten von:

Wärmequellen, Zündquellen, Oxidationsmitteln.

7.2.3 Geeignetes Verpackungsmaterial:

Blech.

7.2.4 Ungeeignetes Verpackungsmaterial:

Keine Daten vorhanden

7.3. Spezifische Endanwendungen

Wenn anwendbar und vorhanden, sind die Expositionsszenarien aufgenommen in dem Anhang. Hinweise des Herstellers beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Exposition am Arbeitsplatz

a) Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

EU

Methylmethacrylat	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	50 ppm
	Kurzzeitwert (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	100 ppm
Toluol	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	50 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	192 mg/m ³
	Kurzzeitwert (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	100 ppm
	Kurzzeitwert (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	384 mg/m ³

Belgien

Alcool n-butylique	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	20 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	62 mg/m ³
Méthacrylate de méthyle	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	50 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	208 mg/m ³
	Kurzzeitwert	100 ppm
	Kurzzeitwert	416 mg/m ³
Toluène	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	20 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	77 mg/m ³
	Kurzzeitwert	100 ppm
	Kurzzeitwert	384 mg/m ³

die Niederlande

1-Butanol	Kurzzeitwert (Privater Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	15 ppm
	Kurzzeitwert (Privater Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	45 mg/m ³
Methylmethacrylaat	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	49.2 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	205 mg/m ³
	Kurzzeitwert (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	98.4 ppm
	Kurzzeitwert (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	410 mg/m ³
n-Butylmethacrylaat	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Privater Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	10 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Privater Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	59 mg/m ³
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	39 ppm
Tolueen	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	150 mg/m ³
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	100 ppm
	Kurzzeitwert (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	100 ppm
	Kurzzeitwert (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	384 mg/m ³

Frankreich

Alcool n-butylique	Kurzzeitwert (VL: Valeur non réglementaire indicative)	50 ppm
	Kurzzeitwert (VL: Valeur non réglementaire indicative)	150 mg/m ³
Méthacrylate de méthyle	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	50 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	205 mg/m ³
	Kurzzeitwert (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	100 ppm
	Kurzzeitwert (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	100 ppm

Überarbeitungsgrund: 2;3

Datum der Erstellung: 2002-05-10

Datum der Überarbeitung: 2017-01-27

Überarbeitungsnummer: 0301

Produktnummer: 32576

4 / 21

PRIMER 150

Méthacrylate de méthyle	Kurzzeitwert (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	410 mg/m ³
Toluène	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	20 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	76.8 mg/m ³
	Kurzzeitwert (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	100 ppm
	Kurzzeitwert (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	384 mg/m ³

Deutschland

Butan-1-ol	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	100 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	310 mg/m ³
Methyl-methacrylat	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	50 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	210 mg/m ³
Toluol	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	50 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	190 mg/m ³

UK

Butan-1-ol	Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))	50 ppm
	Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))	154 mg/m ³
Methyl methacrylate	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	50 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	208 mg/m ³
	Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))	100 ppm
	Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))	416 mg/m ³
Toluene	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	50 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	191 mg/m ³
	Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))	100 ppm
	Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))	384 mg/m ³

USA (TLV-ACGIH)

Methyl methacrylate	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TLV - Adopted Value)	50 ppm
	Kurzzeitwert (TLV - Adopted Value)	100 ppm
n-Butanol	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TLV - Adopted Value)	20 ppm
Toluene	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TLV - Adopted Value)	20 ppm

b) Nationale biologische Grenzwerte

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

Deutschland

Butan-1-ol (1-Butanol) (Butan-1-ol (1-Butanol) (nach Hydrolyse))	Urin: expositionsende, bzw. schichtende	10 mg/g Kreatinin	5/2013 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG
Butan-1-ol (1-Butanol) (Butan-1-ol (1-Butanol) (nach Hydrolyse))	Urin: vor nachfolgender schicht	2 mg/g Kreatinin	5/2013 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG
Toluol (o-Kresol (nach Hydrolyse))	Urin: bei langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen schichten expositionsende, bzw. schichtende	1,5 mg/l	11/2012 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG
Toluol (Toluol)	Vollblut: expositionsende, bzw. schichtende	600 µg/l	11/2012 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG

USA (BEI-ACGIH)

Toluene (o-Cresol)	Urine: end of shift	0,3 mg/g creatinine	
Toluene (Toluene)	Blood: prior to last shift of workweek	0,02 mg/L	
Toluene (Toluene)	urine: end of shift	0,03 mg/L	

8.1.2 Verfahren zur Probenahme

Wenn anwendbar und vorhanden, ist das unten angegeben.

Butanol (Volatile Organic compounds)	NIOSH	2549
--------------------------------------	-------	------

Überarbeitungsgrund: 2;3

Datum der Erstellung: 2002-05-10

Datum der Überarbeitung: 2017-01-27

Überarbeitungsnummer: 0301

Produktnummer: 32576

5 / 21

PRIMER 150

Butyl Alcohol	OSHA	7
Methyl ester of methacrylic acid	NIOSH	2537
Methyl Methacrylate	NIOSH	2537
Methyl Methacrylate	NON	36
Methyl Methacrylate	OSHA	94
n-Butyl Alcohol (Alcohols Combined)	NIOSH	1405
n-Butyl Alcohol (Alcohols II)	NIOSH	1401
Toluene (Hydrocarbons, aromatic)	NIOSH	1501
Toluene (organic and inorganic gases by Extractive FTIR)	NIOSH	3800
Toluene (Volatile Organic compounds)	NIOSH	2549
Toluene in blood	NIOSH	8007
Toluene	NIOSH	4000
Toluene	NIOSH	8002
Toluene	NIOSH	95-117
Toluene	OSHA	111

8.1.3 Anwendbare Grenzwerte bei der vorgesehenen Verwendung

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

8.1.4 DNEL/PNEC-Werte

DNEL/DMEL - Arbeitnehmer

Toluol

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	192 mg/m ³	
	Akute systemische Wirkungen, Inhalation	384 mg/m ³	
	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	192 mg/m ³	
	Akute lokale Wirkungen, Inhalation	384 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	384 mg/kg bw/Tag	

Butan-1-ol

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Akute systemische Wirkungen, Inhalation	310 mg/m ³	

n-Butyl-methacrylat

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	415.9 mg/m ³ Luft	
	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	409 mg/m ³ Luft	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	5 mg/kg bw/Tag	
	Lokale Langzeitwirkungen, dermal	1 %	
	Akute lokale Wirkungen, dermal	1 %	

Methyl-methacrylat

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	208 mg/m ³	
	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	208 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	13.67 mg/kg bw/Tag	
	Akute systemische Wirkungen, dermal	1.5 mg/cm ²	
	Lokale Langzeitwirkungen, dermal	1.5 mg/cm ²	

DNEL/DMEL - Allgemeinbevölkerung

Toluol

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	56.5 mg/m ³	
	Akute systemische Wirkungen, Inhalation	226 mg/m ³	
	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	56.5 mg/m ³	
	Akute lokale Wirkungen, Inhalation	226 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	226 mg/kg bw/Tag	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	8.13 mg/kg bw/Tag	

Butan-1-ol

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	55 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	3.125 mg/kg bw/Tag	

n-Butyl-methacrylat

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	66.5 mg/m ³ Luft	
	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	366.4 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	3 mg/kg bw/Tag	
	Lokale Langzeitwirkungen, dermal	1 %	
	Akute lokale Wirkungen, dermal	1 %	

PRIMER 150

Methyl-methacrylat

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	74.3 mg/m ³	
	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	104 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	8.2 mg/kg bw/Tag	
	Lokale Langzeitwirkungen, dermal	1.5 mg/cm ²	
	Akute systemische Wirkungen, dermal	1.5 mg/cm ²	

PNEC

Toluol

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	0.68 mg/l	
Meerwasser	0.68 mg/l	
Wasser (intermittierende Freisetzung)	0.68 mg/l	
STP	13.61 mg/l	
Süßwassersediment	16.39 mg/kg Sediment dw	
Meerwassersediment	16.39 mg/kg Sediment dw	
Boden	2.89 mg/kg Boden dw	

Butan-1-ol

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	0.082 mg/l	
Meerwasser	0.008 mg/l	
Wasser (intermittierende Freisetzung)	2.25 mg/l	
STP	2476 mg/l	
Süßwassersediment	0.18 mg/kg Sediment dw	
Meerwassersediment	0.0178 mg/kg Sediment dw	
Boden	0.015 mg/kg Boden dw	

n-Butyl-methacrylat

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	0.169 mg/l	
Meerwasser	0.169 mg/l	
Wasser (intermittierende Freisetzung)	0.169 mg/l	
STP	31.7 mg/l	

Methyl-methacrylat

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	0.94 mg/l	
Meerwasser	0.94 mg/l	
Wasser (intermittierende Freisetzung)	0.94 mg/l	
STP	10 mg/l	
Süßwassersediment	5.74 mg/kg Sediment dw	
Boden	1.47 mg/kg Boden dw	

8.1.5 Control banding

Wenn anwendbar und vorhanden, ist das unten angegeben.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, sind die Expositionsszenarien aufgenommen in dem Anhang. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen welche ihren identifizierten Verwendungen entsprechen.

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Bei unzureichender Lüftung: funkenfreie/explosionsgeschützte Geräte/Leuchten. Bei unzureichender Lüftung: maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Regelmäßige Konzentrationsmessungen in der Luft vornehmen. Unter örtlicher Absaugung/Lüftung arbeiten.

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Strenge Hygiene befolgen. Behälter gut geschlossen halten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

a) Atemschutz:

Gasmaske mit Filtertyp A bei Konz. in der Luft > Expositionsgrenzwert.

b) Handschutz:

Handschuhe.

c) Augenschutz:

Dichtschießende Schutzbrille.

d) Hautschutz:

Kopf-/Nackenschutz. Schutzkleidung.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Siehe Punkt 6.2, 6.3 und 13

PRIMER 150

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinungsform	Flüssigkeit
Geruch	Lösemittelgeruch
Geruchsschwelle	Keine Daten vorhanden
Farbe	Farblos
Partikelgröße	Keine Daten vorhanden
Explosionsgrenzen	1.2 - 7 Vol %
Entzündbarkeit	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Log Kow	Nicht anwendbar (Gemisch)
Dynamische Viskosität	Keine Daten vorhanden
Kinematische Viskosität	Keine Daten vorhanden
Schmelzpunkt	Keine Daten vorhanden
Siedepunkt	Keine Daten vorhanden
Flammpunkt	8 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten vorhanden
Relative Dampfdichte	> 1
Dampfdruck	29 hPa ; 20 °C 109 hPa ; 50 °C
Löslichkeit	Keine Daten vorhanden Wasser ; unlöslich
Relative Dichte	0.9
Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten vorhanden
Explosionsgefahr	Keine chemische Gruppe, die mit explosiven Eigenschaften in Verbindung gebracht wird
Oxidierende Eigenschaften	Keine chemische Gruppe, die mit oxidierenden Eigenschaften in Verbindung gebracht wird
pH	Keine Daten vorhanden

9.2. Sonstige Angaben

Absolute Dichte	920 kg/m ³
-----------------	-----------------------

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Kann sich elektrostatisch aufladen mit Entzündungsgefahr. Mögliche Entzündung durch Funken. Gas/Dampf breitet sich am Boden aus: Zündgefahr.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter Normalbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten vorhanden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Bei unzureichender Lüftung: funkenfreie/explosionsgeschützte Geräte/Leuchten. Bei unzureichender Lüftung: maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmitteln.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Verbrennung werden CO und CO₂ gebildet.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

11.1.1 Prüfungsergebnisse

Akute Toxizität

PRIMER 150

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Toluol

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral (eine Dosierung)	LD50	Äquivalent mit EU Methode B.1	5580 mg/kg bw		Ratte (männlich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50	Sonstiges	> 5000 mg/kg bw	24 Std	Kaninchen (männlich)	Experimenteller Wert	
Inhalation (Dämpfe)	LC50	Äquivalent mit OECD 403	25.7 mg/l Luft	4 Std	Ratte (männlich)	Experimenteller Wert	

Überarbeitungsgrund: 2;3

Datum der Erstellung: 2002-05-10

Datum der Überarbeitung: 2017-01-27

Überarbeitungsnummer: 0301

Produktnummer: 32576

8 / 21

PRIMER 150

Butan-1-ol

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	Äquivalent mit OECD 401	2292 mg/kg bw		Ratte (weiblich)	Experimenteller Wert	
Oral			Kategorie 4			Anhang VI	
Dermal	LD50	Äquivalent mit OECD 402	3430 mg/kg bw	24 Stdn	Kaninchen (männlich)	Experimenteller Wert	
Inhalation (Dämpfe)	LC0	Äquivalent mit OECD 403	> 17.76 mg/l Luft	4 Stdn	Ratte (männlich/weiblich)	Experimenteller Wert	

n-Butyl-methacrylat

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD0	OECD 401	≥ 2000 mg/kg bw		Ratte (männlich/weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD0	OECD 402	≥ 2000 mg/kg bw	24 Stdn	Kaninchen (männlich/weiblich)	Experimenteller Wert	
Inhalation (Dampf-Aerosol-Gemisch)	Min. LD	OECD 403	29 mg/l Luft	4 Stdn	Ratte (männlich/weiblich)	Experimenteller Wert	

Methyl-methacrylat

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	Äquivalent mit OECD 401	9400 mg/kg bw		Ratte (männlich/weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50	Äquivalent mit OECD 402	> 5000 mg/kg bw	24 Stdn	Kaninchen (männlich)	Experimenteller Wert	
Inhalation (Dämpfe)	LC50	Äquivalent mit OECD 403	29.8 mg/l Luft	4 Stdn	Ratte (männlich/weiblich)	Experimenteller Wert	

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Schlussfolgerung

Nicht für akute Toxizität eingestuft

Ätz-/Reizwirkung

PRIMER 150

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Toluol

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Keine Reizwirkung	OECD 405		24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	Einmalige Verabreichung
Haut	Reizwirkung	EU Methode B.4	4 Stdn	24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	

Butan-1-ol

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Schwere Augenschädigung	OECD 405		24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	
Haut	Reizwirkung	Draize Skin Test		24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	
Inhalation (Dämpfe)	Reizwirkung	Sonstiges	7 Stdn		Ratte		

n-Butyl-methacrylat

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Reizwirkung; Kategorie 2					Anhang VI	
Auge	Leicht reizend	OECD 405		24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	
Haut	Reizwirkung		24 Stdn	24; 72 Std	Kaninchen	Experimenteller Wert	

Methyl-methacrylat

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Keine Reizwirkung			24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	Einmalige Verabreichung
Haut	Reizwirkung	Äquivalent mit OECD 404	4 Stdn	24 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	
Inhalation	Reizwirkung					Literaturstudie	

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Schlussfolgerung

Verursacht schwere Augenreizung.

Verursacht Hautreizungen.

Nicht als reizend für die Atemorgane eingestuft

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

PRIMER 150

Überarbeitungsgrund: 2;3

Datum der Erstellung: 2002-05-10

Datum der Überarbeitung: 2017-01-27

PRIMER 150

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Toluol

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Nicht sensibilisierend	EU Methode B.6			Meerschweinchen (weiblich)	Experimenteller Wert	

Butan-1-ol

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Nicht sensibilisierend					QSAR	
Haut	Nicht sensibilisierend	Äquivalent mit OECD 406		24 Stunden	Meerschweinchen	Read-across	

n-Butyl-methacrylat

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Sensibilisierend	OECD 406		24; 48 Stunden	Meerschweinchen (männlich/weiblich)	Experimenteller Wert	

Methyl-methacrylat

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Sensibilisierend	Äquivalent mit OECD 429			Maus	Experimenteller Wert	

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Schlussfolgerung

Nicht als sensibilisierend bei Inhalation eingestuft

Nicht als sensibilisierend für die Haut eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität

PRIMER 150

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Toluol

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung
Oral	NOAEL	Äquivalent oder vergleichbar mit EU	625 mg/kg bw/Tag		Neurotoxische Wirkungen		Ratte (männlich/weiblich)	Experimenteller Wert
Oral	LOAEL	Äquivalent oder vergleichbar mit EU	1250 mg/kg bw/Tag	Leber; Niere	Neurotoxische Wirkungen		Ratte (männlich/weiblich)	Experimenteller Wert
Dermal								Datenverzicht
Inhalation (Dämpfe)	LOAEC	Äquivalent mit OECD 453	600 ppm	Atemtrakt	Erosion/Degeneration des Nasenepithels	103 Wochen (6Stdn/Tag, 5 Tage/Woche)	Ratte (männlich/weiblich)	Experimenteller Wert
Inhalation	NOAEC	Beobachtung von Menschen	50 ppm	Zentrales Nervensystem	Keine Wirkung	4.5 Stdn	Mensch (männlich)	Experimenteller Wert
Inhalation			STOT RE Kat.2	Zentrales Nervensystem	Neurotoxische Wirkungen			Anhang VI

Butan-1-ol

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung
Oral (Magensonde)	NOAEL	Subchronische Toxizitätsprüfung	125 mg/kg bw/Tag		Keine Wirkung	13 Wochen (täglich)	Ratte (männlich/weiblich)	Experimenteller Wert
Oral (Magensonde)	LOAEL	Subchronische Toxizitätsprüfung	500 mg/kg bw/Tag	Zentrales Nervensystem	ZNS-Depression	13 Wochen (täglich)	Ratte (männlich/weiblich)	Experimenteller Wert
Inhalation (Dämpfe)	NOAEL	EPA OTS 798.2450	2.35 mg/l Luft		Keine Wirkung	13 Wochen (6Stdn/Tag, 5 Tage/Woche)	Ratte (männlich/weiblich)	Read-across

Überarbeitungsgrund: 2;3

Datum der Erstellung: 2002-05-10

Datum der Überarbeitung: 2017-01-27

Überarbeitungsnummer: 0301

Produktnummer: 32576

10 / 21

PRIMER 150

n-Butyl-methacrylat

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung
Oral (Magensonde)	NOAEL	OECD 408	120 mg/kg bw/Tag	Leber; Niere	Keine Wirkung	3 Monat	Ratte (männlich/weiblich)	Experimenteller Wert
Oral (Magensonde)	NOAEL	Subchronische Toxizitätsprüfung	360 mg/kg bw/Tag	Zentrales Nervensystem	Keine Wirkung	3 Monat	Ratte (männlich/weiblich)	Experimenteller Wert
Dermal								Datenverzicht
Inhalation (Aerosol)	NOAEC lokale Wirkungen	OECD 412	310 ppm	Nase	Keine Wirkung	4 Wochen (6Std/Tag, 5 Tage/Woche)	Ratte (männlich/weiblich)	Experimenteller Wert
Inhalation (Aerosol)	NOAEC systemische Wirkungen	OECD 412	1891 ppm		Keine unerwünschten systemischen Wirkungen	4 Wochen (6Std/Tag, 5 Tage/Woche)	Ratte (männlich/weiblich)	Experimenteller Wert

Methyl-methacrylat

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung
Oral (Trinkwasser)	NOAEL		≥ 124.1 mg/kg bw/Tag		Keine Wirkung	104 Woche(n)	Ratte (männlich)	Experimenteller Wert
Oral (Trinkwasser)	NOAEL		≥ 164 mg/kg bw/Tag		Keine Wirkung	104 Woche(n)	Ratte (weiblich)	Experimenteller Wert
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC systemische Wirkungen	Äquivalent mit OECD 453	1640 mg/m ³ Luft		Keine unerwünschten systemischen Wirkungen	104 Wochen (6Std/Tag, 5 Tage/Woche)	Ratte (männlich/weiblich)	Experimenteller Wert
Inhalation (Dämpfe)	LOAEC lokale Wirkungen	Äquivalent mit OECD 453	416 mg/m ³ Luft	Nase	Schädigung der Nasenscheidewand	104 Wochen (6Std/Tag, 5 Tage/Woche)	Ratte (männlich/weiblich)	Experimenteller Wert
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC lokale Wirkungen	Äquivalent mit OECD 453	104 mg/m ³ Luft	Nase	Keine Wirkung	104 Wochen (6Std/Tag, 5 Tage/Woche)	Ratte (männlich/weiblich)	Experimenteller Wert

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Schlussfolgerung

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition bei Einatmen.

Keimzell-Mutagenität (in vitro)

PRIMER 150

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Toluol

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung
Negativ	Äquivalent mit OECD 476	Maus (Lymphomazellen L5178Y)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert
Negativ	Äquivalent mit OECD 471	Bacteria (S.typhimurium)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert

Butan-1-ol

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung
Negativ	OECD 476	Lungenfibroblasten des chinesischen Hamsters (V79)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert
Negativ	Ames-Test	Bacteria (S.typhimurium)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert
Negativ	OECD 479	Eierstöcke des chinesischen Hamsters	Keine Wirkung	Experimenteller Wert

n-Butyl-methacrylat

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung
Negativ	OECD 476	Lungenfibroblasten des chinesischen Hamsters (V79)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert
Negativ	OECD 471	Bacteria (S.typhimurium)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert
Negativ	OECD 473	Lungenfibroblasten des chinesischen Hamsters (V79)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert

Methyl-methacrylat

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung
Mehrdeutig	Äquivalent mit OECD 473	Eierstöcke des chinesischen Hamsters		Experimenteller Wert
Negativ	Äquivalent mit OECD 471	Bacteria (S.typhimurium)		Literaturstudie

Keimzell-Mutagenität (in vivo)

PRIMER 150

Überarbeitungsgrund: 2;3

Datum der Erstellung: 2002-05-10

Datum der Überarbeitung: 2017-01-27

Überarbeitungsnummer: 0301

Produktnummer: 32576

11 / 21

PRIMER 150

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Toluol

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ	Wertbestimmung
Negativ	Äquivalent mit OECD 478	8 Wochen (6Std/Tag, 5 Tage/Woche)	Maus (männlich)		Experimenteller Wert

Butan-1-ol

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ	Wertbestimmung
Negativ	OECD 474		Maus (männlich/weiblich)		Experimenteller Wert

n-Butyl-methacrylat

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ	Wertbestimmung
Negativ	OECD 474		Maus (männlich/weiblich)		Experimenteller Wert
Negativ	Äquivalent mit OECD 478	5 Tage (6Std/Tag)	Maus (männlich)		Experimenteller Wert

Methyl-methacrylat

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ	Wertbestimmung
Mehrdeutig	Äquivalent mit OECD 475	5 Tage (5Std/Tag)	Ratte (männlich)	Knochenmark	Experimenteller Wert
Negativ	Äquivalent mit OECD 478	5 Tage (6Std/Tag)	Maus (männlich)		Experimenteller Wert

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Schlussfolgerung

Nicht für mutagene Toxizität oder Genotoxizität eingestuft

Karzinogenität

PRIMER 150

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Toluol

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC	Äquivalent mit OECD 453	1200 ppm	103 Wochen (6Std/Tag, 5 Tage/Woche)	Ratte (männlich/weiblich)	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
Dermal	NOAEL	Karzinogene Toxizitätsstudie	0.05 ml (zweimal pro Woche)		Maus (männlich)	Keine Wirkung		Experimenteller Wert

n-Butyl-methacrylat

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC	Äquivalent mit OECD 451	≥ 4.1 mg/l Luft	102 Wochen (6Std/Tag, 5 Tage/Woche)	Maus (männlich/weiblich)	Keine krebserzeugende Wirkung		Experimenteller Wert
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC	Äquivalent mit OECD 451	≥ 2.05 mg/l Luft	102 Wochen (6Std/Tag, 5 Tage/Woche)	Ratte (weiblich)	Keine krebserzeugende Wirkung		Experimenteller Wert
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC	Äquivalent mit OECD 451	≥ 4.1 mg/l Luft	102 Wochen (6Std/Tag, 5 Tage/Woche)	Ratte (männlich)	Keine krebserzeugende Wirkung		Experimenteller Wert
Oral (Trinkwasser)	NOAEL	Karzinogene Toxizitätsstudie	≥ 90.3 mg/kg bw/Tag	104 Wochen (täglich)	Ratte (männlich)	Keine krebserzeugende Wirkung		Experimenteller Wert
Oral (Trinkwasser)	NOAEL	Karzinogene Toxizitätsstudie	≥ 193.8 mg/kg bw/Tag	104 Wochen (täglich)	Ratte (weiblich)	Keine krebserzeugende Wirkung		Experimenteller Wert

Methyl-methacrylat

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Inhalation	NOAEC	Äquivalent mit OECD 451	≥ 2.05 mg/l Luft	102 Wochen (6Std/Tag, 5 Tage/Woche)	Ratte (weiblich)	Keine krebserzeugende Wirkung		Experimenteller Wert
Inhalation	NOAEC	Äquivalent mit OECD 451	≥ 4.1 mg/l Luft	102 Wochen (6Std/Tag, 5 Tage/Woche)	Ratte (männlich)	Keine krebserzeugende Wirkung		Experimenteller Wert
Oral (Trinkwasser)	NOAEL	Karzinogene Toxizitätsstudie	≥ 90.3 mg/kg bw/Tag	104 Wochen (täglich)	Ratte (männlich)	Keine krebserzeugende Wirkung		Experimenteller Wert
Oral (Trinkwasser)	NOAEL	Karzinogene Toxizitätsstudie	≥ 193.8 mg/kg bw/Tag	104 Wochen (täglich)	Ratte (weiblich)	Keine krebserzeugende Wirkung		Experimenteller Wert

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Schlussfolgerung

Überarbeitungsgrund: 2;3

Datum der Erstellung: 2002-05-10

Datum der Überarbeitung: 2017-01-27

Überarbeitungsnummer: 0301

Produktnummer: 32576

12 / 21

PRIMER 150

Nicht für Karzinogenität eingestuft

Reproduktionstoxizität

PRIMER 150

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Toluol

	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Entwicklungstoxizität	NOAEC	EPA OTS 798.4350	750 ppm	20 Tage (6Std/Tag)	Ratte (weiblich)	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
Maternale Toxizität	NOAEC	EPA OTS 798.4350	750 ppm	20 Tage (6Std/Tag)	Ratte (weiblich)	Maternale Toxizität		Experimenteller Wert
Wirkungen auf Fruchtbarkeit	NOAEC	OECD 416	2000 ppm	11 Wochen (6Std/Tag, 7 Tage/Woche)	Ratte (männlich/weiblich)	Keine Wirkung		Experimenteller Wert

Butan-1-ol

	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Entwicklungstoxizität	NOAEL		1454 mg/kg bw/Tag	20 Tag(e)	Ratte	Keine Wirkung	Fötus	Experimenteller Wert
Maternale Toxizität	NOAEL		1454 mg/kg bw/Tag	20 Tag(e)	Ratte	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
Wirkungen auf Fruchtbarkeit	NOAEL (P)		18.5 mg/l Luft	20 Tage (7Std/Tag)	Ratte (männlich/weiblich)	Keine Wirkung		Experimenteller Wert

n-Butyl-methacrylat

	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Entwicklungstoxizität	NOAEL	Äquivalent mit OECD 414	300 ppm	15 Tage (6Std/Tag)	Ratte	Keine Wirkung	Fötus	Experimenteller Wert
	NOAEL	OECD 414	300 mg/kg bw/Tag	29 Tag(e)	Kaninchen	Keine Wirkung	Fötus	Experimenteller Wert
Maternale Toxizität	NOAEL	OECD 414	100 mg/kg bw/Tag	29 Tag(e)	Kaninchen	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
Wirkungen auf Fruchtbarkeit	NOAEL (P/F1)	OECD 416	400 mg/kg bw/Tag		Ratte (männlich/weiblich)	Keine Wirkung		Experimenteller Wert

Methyl-methacrylat

	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Entwicklungstoxizität	NOAEC	OECD 414	≥ 8.3 mg/l Luft	10 Tage (6Std/Tag)	Ratte	Keine Wirkung	Fötus	Experimenteller Wert
Maternale Toxizität	NOAEC	OECD 414	0.41 mg/l Luft	10 Tage (6Std/Tag)	Ratte	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
Wirkungen auf Fruchtbarkeit	NOAEL	OECD 416	400 mg/kg bw/Tag		Ratte (männlich/weiblich)	Keine Wirkung		Experimenteller Wert

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Schlussfolgerung

Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Aspirationsgefahr

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Toxizität andere Wirkungen

PRIMER 150

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

PRIMER 150

NACH LANGFRISTIGER/WIEDERHOLTER EXPOSITION/KONTAKT: Trockene Haut. Hautausschlag/Entzündung. Schädigung des Nervensystems. Gedächtnisstörungen. Konzentrationsstörungen. Gehirnschäden. Veränderung im Blutbild/in Blutzusammensetzung.

PRIMER 150

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

PRIMER 150

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Toluol

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50		5.5 mg/l	96 Std	Oncorhynchus kisutch	Durchflusssystem	Süßwasser	Experimenteller Wert
Akute Toxizität Krebstiere	LC50	US EPA	3.78 mg/l	48 Std	Ceriodaphnia dubia		Süßwasser	Experimenteller Wert
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	EC50		12.5 mg/l	72 Std	Selenastrum capricornutum			Literaturstudie
Chronische Toxizität Fische	NOEC		1.39 mg/l	40 Tag(e)	Oncorhynchus kisutch	Durchflusssystem	Süßwasser	Experimenteller Wert; Wachstumsrate
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere	NOEC	US EPA	0.74 mg/l	7 Tag(e)	Ceriodaphnia dubia		Süßwasser	Experimenteller Wert; Reproduktion
Toxizität Wasser-Mikroorganismen	EC50		84 mg/l	24 Std	Nitrosomonas	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert

Butan-1-ol

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	OECD 203	1376 mg/l	96 Std	Pimephales promelas	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Akute Toxizität Krebstiere	EC50	OECD 202	1328 mg/l	48 Std	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	EC50	OECD 201	225 mg/l	96 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere	NOEC	OECD 211	4.1 mg/l	21 Tag(e)	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert
Toxizität Wasser-Mikroorganismen	EC50	DIN 38412-8	4390 mg/l	17 Std	Pseudomonas putida	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration

n-Butyl-methacrylat

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	OECD 203	11 mg/l	96 Std	Pimephales promelas	Durchflusssystem	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Akute Toxizität Krebstiere	EC50	OECD 202	32 mg/l	48 Std	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	EC50	OECD 201	31.2 mg/l	72 Std	Selenastrum capricornutum	Statisches System		Experimenteller Wert; Wachstumsrate
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere	NOEC	OECD 211	2.6 mg/l	21 Tag(e)	Daphnia magna	Durchflusssystem	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
	LOEC	OECD 211	4.9 mg/l	21 Tag(e)	Daphnia magna	Durchflusssystem	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP

Überarbeitungsgrund: 2;3

Datum der Erstellung: 2002-05-10

Datum der Überarbeitung: 2017-01-27

Überarbeitungsnummer: 0301

Produktnummer: 32576

14 / 21

PRIMER 150

Methyl-methacrylat

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	EPA OTS 797.1400	> 79 mg/l	96 Std	Oncorhynchus mykiss	Durchflusssystem	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Akute Toxizität Krebstiere	EC50	EPA OTS 797.1300	69 mg/l	48 Std	Daphnia magna	Durchflusssystem	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	EC50	OECD 201	> 110 mg/l	72 Std	Selenastrum capricornutum	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Wachstumsrate
	NOEC	OECD 201	49 mg/l	72 Std	Selenastrum capricornutum	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Biomasse
Chronische Toxizität Fische	NOEC	OECD 210	9.4 mg/l	35 Tag(e)	Danio rerio	Durchflusssystem	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere	NOEC	OECD 211	37 mg/l	21 Tag(e)	Daphnia magna	Durchflusssystem	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Wertbestimmung
Toxizität Bodenmikroorganismen	NOEC	Sonstiges	> 1000 mg/kg Bodendw	28 Tag(e)	Bodenmikroorganismen	Experimenteller Wert

Einstufung des Gemisches beruht auf den relevanten Bestandteilen

Schlussfolgerung

Nach den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht als umweltgefährlich eingestuft

Nach den Kriterien der Richtlinie 1999/45/EG nicht als umweltgefährlich eingestuft

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Toluol

Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
OECD 301C: Modifizierter MITI Test (I)	100 %	14 Tag(e)	Experimenteller Wert

Halbwertszeit Boden (t1/2 Boden)

Methode	Wert	Primärabbau/mineralisation	Wertbestimmung
	2.6 Tag(e)		Literaturstudie

Butan-1-ol

Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
Sonstiges	92 %; Sauerstoffverbrauch	20 Tag(e)	Experimenteller Wert

n-Butyl-methacrylat

Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
OECD 301C: Modifizierter MITI Test (I)	88 %	28 Tag(e)	Experimenteller Wert

Phototransformation Luft (DT50 Luft)

Methode	Wert	Konz. OH-Radikale	Wertbestimmung
SRC AOP v1.92	10 Std		

Methyl-methacrylat

Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
OECD 301C: Modifizierter MITI Test (I)	94 %; Sauerstoffverbrauch	14 Tag(e)	Experimenteller Wert

Phototransformation Luft (DT50 Luft)

Methode	Wert	Konz. OH-Radikale	Wertbestimmung
AOPWIN v1.92	6.997 Std	500000 /cm ³	QSAR

Halbwertszeit Wasser (t1/2 Wasser)

Methode	Wert	Primärabbau/mineralisation	Wertbestimmung
	53 Monat; pH = 7		Experimenteller Wert

Schlussfolgerung

Enthält biologisch leicht abbaubare Komponente(n)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

PRIMER 150

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Nicht anwendbar (Gemisch)			

PRIMER 150

Toluol

BCF Fische

Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Wertbestimmung
BCF		90	72 Std	Leuciscus idus	Experimenteller Wert

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
Sonstiges		2.73	20 °C	Experimenteller Wert

Butan-1-ol

BCF andere Wasserorganismen

Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Wertbestimmung
BCF	BCFWIN	3.16			Berechnungswert

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
OECD 117		1	25 °C	Experimenteller Wert

n-Butyl-methacrylat

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
		2.26 - 3.01		

Methyl-methacrylat

BCF Fische

Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Wertbestimmung
BCF		2.97 - 3.5		Pisces	QSAR

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
OECD 107		1.32 - 1.38	20 °C	Experimenteller Wert

Schlussfolgerung

Enthält keine bioakkumulierbare Komponente(n)

12.4. Mobilität im Boden

Butan-1-ol

(log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc	PKCOCWIN v1.66	0.388	Berechnungswert

Flüchtigkeit (Henry-Konstante H)

Wert	Methode	Temperatur	Bemerkung	Wertbestimmung
0.0539 Pa.m ³ /mol				Berechnungswert

Prozentverteilung

Methode	Bruchteil Luft	Bruchteil Biota	Bruchteil Sediment	Bruchteil Boden	Bruchteil Wasser	Wertbestimmung
Mackay Level I	27.07 %		0.04 %	0.04 %	72.85 %	Berechnungswert

n-Butyl-methacrylat

(log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
Koc	OECD 106	1480	Experimenteller Wert

Flüchtigkeit (Henry-Konstante H)

Wert	Methode	Temperatur	Bemerkung	Wertbestimmung
0.000496 atm m ³ /mol		25 °C		Berechnungswert

Prozentverteilung

Methode	Bruchteil Luft	Bruchteil Biota	Bruchteil Sediment	Bruchteil Boden	Bruchteil Wasser	Wertbestimmung
Mackay Level I	96.17 %		0.25 %	0.26 %	3.32 %	Berechnungswert

Methyl-methacrylat

(log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc	Sonstiges	0.94 - 1.86	Experimenteller Wert

Flüchtigkeit (Henry-Konstante H)

Wert	Methode	Temperatur	Bemerkung	Wertbestimmung
14.7 Pa.m ³ /mol	SRC HENRYWIN v3.20	25 °C		QSAR

Prozentverteilung

Methode	Bruchteil Luft	Bruchteil Biota	Bruchteil Sediment	Bruchteil Boden	Bruchteil Wasser	Wertbestimmung
Mackay Level I	91.53 %		0.02 %	0.02 %	8.44 %	QSAR

Schlussfolgerung

Keine (experimentellen) Daten zur Mobilität der Komponenten vorhanden

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Überarbeitungsgrund: 2;3

Datum der Erstellung: 2002-05-10

Datum der Überarbeitung: 2017-01-27

Überarbeitungsnummer: 0301

Produktnummer: 32576

16 / 21

PRIMER 150

Enthält keine Bestandteile, die die PBT- und/oder vPvB-Kriterien in Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erfüllen..

12.6. Andere schädliche Wirkungen

PRIMER 150

Fluorierte Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 517/2014)

Keiner der bekannten Komponenten ist in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 517/2014) enthalten.

Ozonabbaupotential (ODP)

Nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft (Verordnung (EG) Nr. 1005/2009)

Toluol

Grundwasser

Grundwassergefährdend

Butan-1-ol

Grundwasser

Grundwassergefährdend

n-Butyl-methacrylat

Grundwasser

Grundwassergefährdend

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, sind die Expositionsszenarien aufgenommen in dem Anhang. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen welche ihren identifizierten Verwendungen

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

13.1.1 Abfallvorschriften

Europäische Union

Gefährlicher Abfall nach Richtlinie 2008/98/EG.

Abfallcode (Richtlinie 2008/98/EG, Entscheidung 2000/0532/EG).

08 01 11* (Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken: Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten). Abhängig von dem Industriezweig und dem Produktionsprozess können auch andere Abfallcodes anwendbar sein.

13.1.2 Entsorgungshinweise

Rückgewinnen/Wiederverwenden. Überwachte Verbrennung mit energetischer Verwertung. Abfall entsorgen unter Beachtung der örtlichen und/oder nationalen Vorschriften. Gefährlicher Abfall soll nicht mit anderem Abfall vermischt werden. Unterschiedliche Arten von gefährlichem Abfall sollen nicht vermischt werden, wenn dies eine Verschmutzung nach sich ziehen kann oder zu Problemen bei der Weiterverarbeitung des Abfalls führen kann.

Gefährlicher Abfall muss verantwortungsvoll gehandhabt werden. Alle Einrichtungen, die gefährlichen Abfall lagern, transportieren oder handhaben, müssen die notwendigen Maßnahmen ergreifen, um die Gefahr einer Verschmutzung oder Schädigung von Menschen oder Tieren zu vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt ableiten.

13.1.3 Verpackung

Europäische Union

Abfallcode Behälter (Richtlinie 2008/98/EG).

15 01 10* (Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind).

13.1.4 Entsorgung verschmutzter Gebinde:

Behälter vollständig entleeren

Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen

Empfohlene Reinigung: Reinigung durch Wiederverwerter oder Fachbetrieb

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Straße (ADR)

14.1. UN-Nummer

UN-Nummer	1993
-----------	------

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g. (Toluol)
-----------------------------------	---

14.3. Transportgefahrenklassen

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	33
Klasse	3
Klassifizierungscode	F1

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	3

14.5. Umweltgefahren

Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	nein
--	------

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Sondervorschriften	274
Sondervorschriften	601
Sondervorschriften	640D
Begrenzte Mengen	Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 1 Liter je Innenverpackung für flüssige Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg. (Bruttomassa)

Überarbeitungsgrund: 2;3

Datum der Erstellung: 2002-05-10

Datum der Überarbeitung: 2017-01-27

Überarbeitungsnummer: 0301

Produktnummer: 32576

17 / 21

PRIMER 150

Eisenbahn (RID)

14.1. UN-Nummer	UN-Nummer	1993
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g. (Toluol)
14.3. Transportgefahrenklassen	Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	33
	Klasse	3
	Klassifizierungscode	F1
14.4. Verpackungsgruppe	Verpackungsgruppe	II
	Gefahrzettel	3
14.5. Umweltgefahren	Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	nein
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Sondervorschriften	274
	Sondervorschriften	601
	Sondervorschriften	640D
	Begrenzte Mengen	Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 1 Liter je Innenverpackung für flüssige Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg. (Bruttomassa)

Binnenwasserstraßen (ADN)

14.1. UN-Nummer	UN-Nummer	1993
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g. (Toluol)
14.3. Transportgefahrenklassen	Klasse	3
	Klassifizierungscode	F1
14.4. Verpackungsgruppe	Verpackungsgruppe	II
	Gefahrzettel	3
14.5. Umweltgefahren	Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	nein
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Sondervorschriften	274
	Sondervorschriften	601
	Sondervorschriften	640D
	Begrenzte Mengen	Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 1 Liter je Innenverpackung für flüssige Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg. (Bruttomassa)

See (IMDG/IMSBC)

14.1. UN-Nummer	UN-Nummer	1993
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Flammable liquid, n.o.s. (toluene)
14.3. Transportgefahrenklassen	Klasse	3
14.4. Verpackungsgruppe	Verpackungsgruppe	II
	Gefahrzettel	3
14.5. Umweltgefahren	Marine pollutant	-
	Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	nein
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Sondervorschriften	274
	Begrenzte Mengen	Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 1 Liter je Innenverpackung für flüssige Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg. (Bruttomassa)
14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Anhang II von MARPOL 73/78	Nicht anwendbar, basiert auf den vorhandenen Angaben

Luft (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer	UN-Nummer	1993
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Flammable liquid, n.o.s. (toluene)

Überarbeitungsgrund: 2;3

Datum der Erstellung: 2002-05-10

Datum der Überarbeitung: 2017-01-27

Überarbeitungsnummer: 0301

Produktnummer: 32576

18 / 21

PRIMER 150

14.3. Transportgefahrenklassen

Klasse	3
--------	---

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe	II
Gefährzettel	3

14.5. Umweltgefahren

Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	nein
--	------

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Sondervorschriften	A3
Begrenzte Mengen: höchstzulässige Gesamtmenge je Verpackung	1 L

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Europäische Gesetzgebung:

FOV-Gehalt Richtlinie 2010/75/EU

FOV-Gehalt	Bemerkung
86 %	

Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte (Richtlinie 98/24/EG, 2000/39/EG und 2009/161/EU)

Arbeitsstoff	Hautresorption
Toluol	Haut

REACH Anhang XVII - Restriktion

Enthält Komponente(n), die den Beschränkungen in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 unterliegt/-en: Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse.

	Bezeichnung des Stoffes, der Stoffgruppen oder der Zubereitungen	Beschränkungsbedingungen
<ul style="list-style-type: none"> · Toluol · Butan-1-ol · n-Butyl-methacrylat · Methyl-methacrylat 	<p>Flüssige Stoffe oder Gemische, die nach der Richtlinie 1999/45/EG als gefährlich gelten oder die Kriterien für eine der folgenden in Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 dargelegten Gefahrenklassen oder -kategorien erfüllen:</p> <p>a) Gefahrenklassen 2.1 bis 2.4, 2.6 und 2.7, 2.8 Typen A und B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 Kategorien 1 und 2, 2.14 Kategorien 1 und 2, 2.15 Typen A bis F;</p> <p>b) Gefahrenklassen 3.1 bis 3.6, 3.7 Beeinträchtigung der Sexualfunktion und Fruchtbarkeit sowie der Entwicklung, 3.8 ausgenommen narkotisierende Wirkungen, 3.9 und 3.10;</p> <p>c) Gefahrenklasse 4.1;</p> <p>d) Gefahrenklasse 5.1.</p>	<p>1. Dürfen nicht verwendet werden</p> <ul style="list-style-type: none"> — in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind; — in Scherzspielen; — in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind. <p>2. Erzeugnisse, die Absatz 1 nicht erfüllen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden.</p> <p>3. Dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Farbstoff außer aus steuerlichen Gründen und/oder ein Parfüm enthalten, sofern</p> <ul style="list-style-type: none"> — sie als für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmter Brennstoff in dekorativen Öllampen verwendet werden können und — ihre Aspiration als gefährlich eingestuft ist und sie mit R65 oder H304 gekennzeichnet sind. <p>4. Für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte dekorative Öllampen dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, es sei denn, sie erfüllen die vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) verabschiedete europäische Norm für dekorative Öllampen (EN 14059).</p> <p>5. Unbeschadet der Durchführung anderer Gemeinschaftsbestimmungen über die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe und Gemische stellen die Lieferanten vor dem Inverkehrbringen sicher, dass folgende Anforderungen erfüllt sind:</p> <p>a) Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle tragen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: ‚Mit dieser Flüssigkeit gefüllte Lampen sind für Kinder unzugänglich aufzubewahren‘ sowie ab dem 1. Dezember 2010 ‚Bereits ein kleiner Schluck Lampenöl — oder auch nur das Saugen an einem Lampendocht — kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen‘.</p> <p>b) Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte flüssige Grillanzünder tragen ab dem 1. Dezember 2010 leserlich und unverwischbar folgende Aufschrift: ‚Bereits ein kleiner Schluck Grillanzünder kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen‘.</p> <p>c) Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle und Grillanzünder werden ab dem 1. Dezember 2010 in schwarzen undurchsichtigen Behältern mit höchstens 1 Liter Füllmenge abgepackt.</p> <p>6. Bis spätestens 1. Juni 2014 ersucht die Kommission die Europäische Chemikalienagentur, ein Dossier gemäß Artikel 69 dieser Verordnung auszuarbeiten, damit gegebenenfalls ein Verbot von mit R65 oder H304 gekennzeichneten und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmten flüssigen Grillanzündern und Brennstoffen für dekorative Lampen erlassen wird.</p> <p>7. Natürliche oder juristische Personen, die mit R65 oder H304 gekennzeichnete Lampenöle und flüssige Grillanzünder erstmals in Verkehr bringen, übermitteln bis 1. Dezember 2011 sowie danach jährlich der zuständigen Behörde des betreffenden Mitgliedstaats Daten über Alternativen zu mit R65 oder H304 gekennzeichneten Lampenölen und flüssigen Grillanzündern. Die Mitgliedstaaten machen diese Daten der Kommission zugänglich.“</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Toluol · Butan-1-ol · n-Butyl-methacrylat · Methyl-methacrylat 	<p>Stoffe, die als entzündbare Gase der Kategorien 1 oder 2, als entzündbare Flüssigkeiten der Kategorien 1, 2 oder 3, als entzündbare Feststoffe der Kategorie 1 oder 2, als Stoffe und Gemische, die bei Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln, der Kategorien 1, 2 oder 3, als</p>	<p>1. Dürfen weder als Stoff noch als Gemisch in Aerosolpackungen verwendet werden, die dazu bestimmt sind, für Unterhaltungs- und Dekorationszwecke an die breite Öffentlichkeit abgegeben zu werden, wie z. B. für</p> <ul style="list-style-type: none"> — Dekorationen mit metallischen Glanzeffekten, insbesondere für Festlichkeiten, — künstlichen Schnee und Reif, — unanständige Geräusche, — Luftschlangen,

Überarbeitungsgrund: 2;3

Datum der Erstellung: 2002-05-10

Datum der Überarbeitung: 2017-01-27

Überarbeitungsnummer: 0301

Produktnummer: 32576

19 / 21

PRIMER 150

	selbstentzündliche (pyrophore) Flüssigkeiten der Kategorie 1 oder als selbstentzündliche (pyrophore) Feststoffe der Kategorie 1 eingestuft wurden, und zwar unabhängig davon, ob sie in Anhang VI Teil 3 dieser Verordnung aufgeführt sind.	<ul style="list-style-type: none"> — Scherzexplosivstoffe, — Hornlötlote für Vergnügungen, — Schäume und Flocken zu Dekorationszwecken, — künstliche Spinnweben, — Stinkbomben. <p>2. Unbeschadet der Anwendung sonstiger gemeinschaftlicher Vorschriften auf dem Gebiet der Einstufung, Verpackung und Etikettierung von Stoffen muss der Lieferant vor dem Inverkehrbringen gewährleisten, dass die Verpackung der oben genannten Aerosolpackungen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar mit folgender Aufschrift versehen ist: „Nur für gewerbliche Anwender“.</p> <p>3. Abweichend davon gelten die Absätze 1 und 2 nicht für die in Artikel 8 Absatz 1 Buchstabe a der Richtlinie 75/324/EWG des Rates genannten Aerosolpackungen.</p> <p>4. Die in Absatz 1 und 2 genannten Aerosolpackungen dürfen nur in Verkehr gebracht werden, wenn sie den dort aufgeführten Anforderungen entsprechen.</p>
Toluol	Toluol	Darf nicht als Stoff oder in Gemischen in Konzentrationen von $\geq 0,1$ Gew.-% in für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmten Klebstoffen und Farbsprühdosen in Verkehr gebracht oder verwendet werden.

Nationale Gesetzgebung Belgien

PRIMER 150

Keine Daten vorhanden

Toluol

Hautresorption	Toluène; D; La mention "D" signifie que la résorption de l'agent, via la peau, les muqueuses ou les yeux, constitue une partie importante de l'exposition totale. Cette résorption peut se faire tant par contact direct que par présence de l'agent dans l'air.
----------------	--

Butan-1-ol

Hautresorption	Alcool n-butylque; D; La mention "D" signifie que la résorption de l'agent, via la peau, les muqueuses ou les yeux, constitue une partie importante de l'exposition totale. Cette résorption peut se faire tant par contact direct que par présence de l'agent dans l'air.
----------------	--

Nationale Gesetzgebung Die Niederlande

PRIMER 150

Abfallidentifikation (die Niederlande)	LWCA (die Niederlande): KGA Kategorie 03
--	--

Toluol

SZW - Lijst van voor de voortplanting giftige stoffen (ontwikkeling)	Toluëen; 2; Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
--	---

Nationale Gesetzgebung Frankreich

PRIMER 150

Keine Daten vorhanden

Toluol

VME - Risque de pénétration percutanée	Toluène; PP
--	-------------

Nationale Gesetzgebung Deutschland

PRIMER 150

WGK	2; Einstufung wassergefährdend auf Komponentenbasis nach Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) vom 27. Juli 2005 (Anhang 4)
-----	---

Toluol

TA-Luft	5.2.5; I
TRGS900 - Risiko der Fruchtschädigung	Toluol; Y; Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes nicht befürchtet zu werden
Hautresorptive Stoffe	Toluol; H; Hautresorptiv

Butan-1-ol

TA-Luft	5.2.5
TRGS900 - Risiko der Fruchtschädigung	Butan-1-ol; Y; Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes nicht befürchtet zu werden

Methyl-methacrylat

TA-Luft	5.2.5
TRGS900 - Risiko der Fruchtschädigung	Methyl-methacrylat; Y; Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes nicht befürchtet zu werden

Nationale Gesetzgebung UK

PRIMER 150

Keine Daten vorhanden

Toluol

Skin absorption	Toluene; Sk
-----------------	-------------

Butan-1-ol

Skin absorption	Butan-1-ol; Sk
-----------------	----------------

Sonstige relevante Daten

PRIMER 150

Keine Daten vorhanden

Überarbeitungsgrund: 2;3

Datum der Erstellung: 2002-05-10

Datum der Überarbeitung: 2017-01-27

PRIMER 150

Toluol

TLV - Carcinogen	Toluene; A4
IARC - Klassifizierung	3; Toluene

Methyl-methacrylat

Skin Sensitisation	Methyl methacrylate; SEN; Sensitization
TLV - Carcinogen	Methyl methacrylate; A4
IARC - Klassifizierung	3; Methyl methacrylate

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung für das Gemisch durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut aller unter Punkt 2 und 3 aufgeführten H-Sätze:

- 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.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
- H373 Kann die Organe schädigen (zentrale Nervensysteme) bei längerer oder wiederholter Exposition bei Einatmen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition bei Einatmen.

(*)	SELBSTEINSTUFUNG VON BIG
CLP (EU-GHS)	Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System in Europa)
DMEL	Derived Minimal Effect Level
DNEL	Derived No Effect Level
EC50	Effect Concentration 50 %
ErC50	EC50 in terms of reduction of growth rate
LC50	Lethal Concentration 50 %
LD50	Lethal Dose 50 %
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level
NOEC	No Observed Effect Concentration
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar & Toxisch
PNEC	Predicted No Effect Concentration
STP	Sludge Treatment Process
vPvB	very Persistent & very Bioaccumulative

Alle in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen basieren auf den von BIG gelieferten Daten und Mustern. Die Angaben erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen und entsprechen dem Kenntnisstand zum Zeitpunkt der Erstellung des Sicherheitsdatenblattes. Das Sicherheitsdatenblatt vermittelt lediglich Anleitungen, wie man die unter Punkt 1 aufgeführten Stoffe/Zubereitungen/Gemische sicher handhabt, verwendet, verbraucht, lagert, transportiert und entsorgt. Zu gegebener Zeit werden neue Sicherheitsdatenblätter erstellt, von denen ausschließlich die jeweils aktuellste Fassung verwendet werden darf. Ältere Fassungen müssen vernichtet werden. Sofern nicht ausdrücklich anderweitig im Sicherheitsdatenblatt angegeben, gelten die in ihm angegebenen Informationen nicht für die Stoffe/Zubereitungen/Gemische in einer reineren Form, als Mischung mit anderen Stoffen oder in anderer Verarbeitung. Das Sicherheitsdatenblatt spezifiziert nicht die Qualität der betreffenden Stoffe/Zubereitungen/Gemische. Die Einhaltung der im Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Anweisungen entbindet den Verbraucher nicht von seiner Pflicht, alle Maßnahmen zu treffen, die der gesunde Menschenverstand sowie die Vorschriften und Empfehlungen diesbezüglich nahelegen oder die auf der Grundlage der konkreten Verwendungsbedingungen notwendig und/oder nützlich sind. BIG garantiert weder die Richtigkeit noch die Vollständigkeit der hier enthaltenen Informationen und kann nicht für etwaige Änderungen durch Dritte haftbar gemacht werden. Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde zum Gebrauch in der Europäischen Union, der Schweiz, Island, Norwegen und Liechtenstein ausgearbeitet. Es kann in anderen Ländern konsultiert werden, in denen bezüglich des Aufbaus von Sicherheitsdatenblättern lokale Richtlinien Vorrang haben. Es ist Ihre Pflicht, solche lokalen Richtlinien zu verifizieren und anzuwenden. Verwendung dieses Sicherheitsdatenblatts unterliegt den einschränkenden Lizenz- und Haftpflichtbedingungen, wie in Ihrer BIG-Lizenzvereinbarung und/oder den allgemeinen Bedingungen von BIG genannt. Alle Rechte an geistigem Eigentum zu diesem Datenblatt sind Eigentum von BIG und dessen Verteilung und Vervielfältigung sind eingeschränkt. Konsultieren Sie die erwähnte(n) Vereinbarung/Bedingungen für Details.

Überarbeitungsgrund: 2;3

Datum der Erstellung: 2002-05-10

Datum der Überarbeitung: 2017-01-27

Überarbeitungsnummer: 0301

Produktnummer: 32576

21 / 21