

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Referenz-Nummer: 100001171
Ausgabedatum: 05.10.2002 Überarbeitungsdatum: 03.07.2023 Ersetzt Version vom: 27.06.2018 Version: 4.1

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform Gemisch Handelsname Primer 150

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Für die Allgemeinheit bestimmt

Hauptverwendungskategorie : Industrielle Verwendung, Gewerbliche Nutzung

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

Soudal N.V.

Everdongenlaan 18-20

2300 Turnhout

Belgium

T +32 14 42 42 31 - F +32 14 42 65 14

sds@soudal.com - www.Soudal.com

1.4. Notrufnummer

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin CBF, Haus VIII (Wirtschaftgebäude), UG	Hindenburgdamm 30 12203	+49 (0) 30 19240	

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2 H225 Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2 H315 Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 H319 Reproduktionstoxizität, Kategorie 2 H361d Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), H336 Kategorie 3, betäubende Wirkungen Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), H373

Kategorie 2

Aspirationsgefahr, Kategorie 1 Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H304

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP)







GHS02

GHS07

GHS08

Signalwort (CLP)

Gefahr Enthält

Toluol; Butan-1-ol

Gefahrenhinweise (CLP) : H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H315 - Verursacht Hautreizungen.

H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. H361d - Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitshinweise (CLP) : 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.

P271 - Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen.

P301+P310+P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Sofort Arzt, GIFTINFORMATIONSZENTRUM

anrufen. KEIN Erbrechen herbeiführen. P405 - Unter Verschluss aufbewahren.

P501 - Inhalt und Behälter einer Sammelstelle für gefährliche oder spezielle Abfälle, in Übereinstimmung mit lokalen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften

EUH Sätze EUH208 - Enthält Methylmethacrylat, n-Butylmethacrylat. Kann allergische Reaktionen

hervorrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe ≥ 0,1%, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Komponente	
Toluol (108-88-3)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
Butan-1-ol (71-36-3)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
Methylmethacrylat (80-62-6)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
n-Butylmethacrylat (97-88-1)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Toluol Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 108-88-3 EG-Nr.: 203-625-9 EG Index-Nr.: 601-021-00-3 REACH-Nr: 01-2119471310-	≥ 50 - < 90	Flam. Liq. 2, H225 Repr. 2, H361d Asp. Tox. 1, H304 STOT RE 2, H373 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336
Butan-1-ol Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE)	CAS-Nr.: 71-36-3 EG-Nr.: 200-751-6 EG Index-Nr.: 603-004-00-6 REACH-Nr: 01-2119484630- 38	< 5	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=500 mg/kg Körpergewicht) Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336
Methylmethacrylat Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 80-62-6 EG-Nr.: 201-297-1 EG Index-Nr.: 607-035-00-6 REACH-Nr: 01-2119452498- 28	<1	Flam. Liq. 2, H225 Skin Sens. 1, H317 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H335
n-Butylmethacrylat	CAS-Nr.: 97-88-1 EG-Nr.: 202-615-1 EG Index-Nr.: 607-033-00-5 REACH-Nr: 01-2119486394- 28	< 1	Flam. Liq. 3, H226 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : Sofort einen Arzt rufen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein

ärztlichen Rat einholen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort

ausziehen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen

nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen

Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Kein Erbrechen auslösen. Sofort einen Arzt rufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Symptome/Wirkungen nach Einatmen : EXPOSITION AN HOHEN KONZENTRATIONEN: ZNS-Depression. Kopfschmerzen.

Schwindel. Trunkenheit. Koordinationsstörungen.

Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt : Reizung.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt : Augenreizung.

Symptome/Wirkungen nach Verschlucken : Ähnliche Symptome wie beim Einatmen. Lungenödem möglich.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid.

Ungeeignete Löschmittel : Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu

vermeiden.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Bei Brand: Freisetzung von Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen : Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühstrahl kühlen. Bringen

Sie das Paket aus dem Brandbereich, sofern dies gefahrlos möglich ist.

Schutz bei der Brandbekämpfung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-

unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen : Nicht offenem Feuer aussetzen. Rauchverbot. Zündquellen entfernen. Besondere Vorsicht

walten lassen, um statische Aufladung zu vermeiden.

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften. Unbeteiligte Personen evakuieren. Kein offenes Feuer, keine

Funken und nicht rauchen. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben:

siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche

Schutzausrüstung".

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung : Verschüttetes Produkt mit nicht brennbarem Material abdecken, z.B.: Sand, Erde,

Vermikulit.

Reinigungsverfahren : Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen. Absorbiertes Produkt in

verschließbaren Behältern sammeln. Verschmutzte Flächen mit reichlich Wasser reinigen. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden

zu benachrichtigen.

Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

: Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Im Behälter können sich entzündbare Dämpfe bilden. Explosionsgeschützte Ausrüstung verwenden. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nur im Freien oder in gut belüfteten

Räumen verwenden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Hygienemaßnahmen

Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen

: Behälter und zu befüllende Anlage erden.

Lagerbedingungen

: An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten. Behälter dicht verschlossen halten.

Unter Verschluss aufbewahren.

Unverträgliche Produkte

: Wärmequellen. Zündquellen. Oxidationsmittel.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Toluol (108-88-3)		
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)		
Lokale Bezeichnung	Toluene	
IOEL TWA	192 mg/m³	
IOEL TWA [ppm]	50 ppm	
IOEL STEL	384 mg/m³	
IOEL STEL [ppm]	100 ppm	
Anmerkung	Skin Skin	
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)		
AGW (OEL TWA) [1]	190 mg/m³	
AGW (OEL TWA) [2]	50 ppm	
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	2(II)	
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); H - hautresorptiv; Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden	

DE - de

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Toluol (108-88-3)				
Rechtlicher Bezug	TRGS900			
Deutschland - Biologische Grenzwerte (TRGS 903)	Deutschland - Biologische Grenzwerte (TRGS 903)			
Lokale Bezeichnung	Toluol			
Biologischer Grenzwert	600 μg/l Parameter: Toluol - Untersuchungsmaterial: B = Vollblut - Probenahmezeitpunkt: g) unmittelbar nach Exposition - Festlegung/Begründung: 11/2017 DFG 75 μg/l Parameter: Toluol - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: b) Expositionsende, bzw. Schichtende - Festlegung/Begründung: 11/2018 DFG 1,5 mg/l Parameter: o-Kresol (nach Hydrolyse) - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten - Festlegung/Begründung: 11/2018 DFG			
Rechtlicher Bezug	TRGS 903			
Butan-1-ol (71-36-3)				
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbe	itsplatz (TRGS 900)			
AGW (OEL TWA) [1]	310 mg/m³			
AGW (OEL TWA) [2]	100 ppm			
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	1(I)			
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
Rechtlicher Bezug	TRGS900			
Deutschland - Biologische Grenzwerte (TRGS 903)				
Lokale Bezeichnung	Butan-1-ol (1-Butanol)			
Biologischer Grenzwert	2 mg/g Kreatinin Parameter: Butan-1-ol (1-Butanol) (nach Hydrolyse) - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: d) vor nachfolgender Schicht - Festlegung/Begründung: 05/2013 DFG 10 mg/g Kreatinin Parameter: Butan-1-ol (1-Butanol) (nach Hydrolyse) - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: b) Expositionsende, bzw. Schichtende - Festlegung/Begründung: 05/2013 DFG			
Rechtlicher Bezug	TRGS 903			
Methylmethacrylat (80-62-6)				
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)				
Lokale Bezeichnung Methyl methacrylate				
IOEL TWA [ppm]	50 ppm			
IOEL STEL [ppm]	100 ppm			
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2009/161/EU COMMISSION DIRECTIVE 2009/161/EU			

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

5.1.4. DNEL- und PNEC-Werte		
Toluol (108-88-3)		
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)		
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	384 mg/m³	
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	384 mg/m³	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	384 mg/kg KW/Tag	
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	192 mg/m³	
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	192 mg/m³	
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)		
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	226 mg/m³	
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	226 mg/m³	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	8,13 mg/kg KW/Tag	
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	56,5 mg/m³	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	226 mg/kg KW/Tag	
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	56,5 mg/m³	
PNEC (Wasser)		
PNEC aqua (Süßwasser)	0,68 mg/l	
PNEC aqua (Meerwasser)	0,68 mg/l	
PNEC (Sedimente)		
PNEC sediment (Süßwasser)	16,39 mg/kg Trockengewicht	
PNEC sediment (Meerwasser)	16,39 mg/kg Trockengewicht	
PNEC (Boden)		
PNEC Boden	2,89 mg/kg Trockengewicht	
PNEC (STP)		
PNEC Kläranlage	13,61 mg/l	
Butan-1-ol (71-36-3)		
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)		
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	310 mg/m³	
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)		
Langfristige - systemische Wirkung, oral	1,562 mg/kg KW/Tag	
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	55,357 mg/m³	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	3,125 mg/kg KW/Tag	
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	155 mg/m³	
PNEC (Wasser)		
PNEC aqua (Süßwasser)	0,082 mg/l	
PNEC aqua (Meerwasser)	0,008 mg/l	
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	2,25 mg/l	
PNEC (Sedimente)		
PNEC sediment (Süßwasser)	0,324 mg/kg Trockengewicht	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Butan-1-ol (71-36-3)		
PNEC sediment (Meerwasser)	0,032 mg/kg Trockengewicht	
PNEC (Boden)		
PNEC Boden	0,017 mg/kg Trockengewicht	
PNEC (STP)		
PNEC Kläranlage	2476 mg/l	
Methylmethacrylat (80-62-6)		
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)		
Akut - lokale Wirkung, dermal	1,5 mg/cm ²	
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	416 mg/m³	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	13,67 mg/kg KW/Tag	
Langzeit - lokale Wirkung, dermal	1,5 mg/cm ²	
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	348,4 mg/m³	
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	208 mg/m³	
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)		
Akut - lokale Wirkung, dermal	1,5 mg/cm ²	
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	208 mg/m³	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	8,2 mg/kg KW/Tag	
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	74,3 mg/m³	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	8,2 mg/kg KW/Tag	
Langzeit - lokale Wirkung, dermal	1,5 mg/cm ²	
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	104 mg/m³	
PNEC (Wasser)		
PNEC aqua (Süßwasser)	0,94 mg/l	
PNEC aqua (Meerwasser)	0,094 mg/l	
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0,94 mg/l	
PNEC (Sedimente)		
PNEC sediment (Süßwasser)	10,2 mg/kg Trockengewicht	
PNEC sediment (Meerwasser)	0,102 mg/kg Trockengewicht	
PNEC (Boden)		
PNEC Boden	1,48 mg/kg Trockengewicht	
PNEC (STP)		
PNEC Kläranlage	10 mg/l	
n-Butylmethacrylat (97-88-1)		
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)		
Akut - lokale Wirkung, dermal	1 % im Gemisch	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	5 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Langzeit - lokale Wirkung, dermal	1 % im Gemisch	
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	415,9 mg/m³	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

n-Butylmethacrylat (97-88-1)	Butylmethacrylat (97-88-1)	
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	409 mg/m³	
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)		
Akut - lokale Wirkung, dermal	1 % im Gemisch	
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	66,5 mg/m³	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	3 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Langzeit - lokale Wirkung, dermal	1 % im Gemisch	
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	366,4 mg/m³	
PNEC (Wasser)		
PNEC aqua (Süßwasser)	0,0169 mg/l	
PNEC aqua (Meerwasser)	0,00169 mg/l	
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0,056 mg/l	
PNEC (Sedimente)		
PNEC sediment (Süßwasser)	4,73 mg/kg Trockengewicht	
PNEC sediment (Meerwasser)	0,473 mg/kg Trockengewicht	
PNEC (Boden)		
PNEC Boden	0,935 mg/kg Trockengewicht	
PNEC (STP)		
PNEC Kläranlage	31,7 mg/l	

8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Funkenfreie/explosionsgeschützte Geräte/Leuchten. Konzentrationen regelmäßig und bei sämtlichen Änderung, der Arbeitsbedingungen, die Auswirkungen auf die Exposition haben können, messen. Nicht offenem Feuer aussetzen. Rauchverbot. Elektrostatische Aufladung vermeiden. Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):







8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Dichtschließende Schutzbrille (EN 166)

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Schutzkleidung (EN 14605 oder EN 13034)

Handschutz:

Schutzhandschuhe gegen Chemikalien (EN 374)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:

[Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen.

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand : Flüssig
Farbe : Farblos.
Aussehen : Flüssig.

Geruch : lösungsmittelartig.
Geruchsschwelle : Nicht verfügbar
Schmelzpunkt : Nicht anwendbar
Gefrierpunkt : Nicht verfügbar
Siedepunkt : > 35 °C

Entzündbarkeit : Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze : Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze : Nicht verfügbar

Flammpunkt : 8 °C

Zündtemperatur : Nicht verfügbar Zersetzungstemperatur : Nicht verfügbar pH-Wert : Nicht verfügbar Viskosität, kinematisch : < 20,5 mm²/s (40°C) Löslichkeit Nicht verfügbar Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow) : Nicht verfügbar Dampfdruck 29 hPa Dampfdruck bei 50°C 109 hPa Dichte 0,92 kg/L (20°C) Relative Dichte Nicht verfügbar

Relative Dampfdichte bei 20°C : > 1

Partikeleigenschaften : Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgrenzen : 1,2 – 7 vol %

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

VOC-Gehalt : 100 % (920 g/l)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Dieses Gas ist schwerer als Luft und kann sich am Boden ausbreiten. Fernzündung möglich. Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Elektrostatische Aufladung verhindern (z.B. durch Erdung). Kontakt mit heißen Oberflächen vermeiden. Wärme. Kein offenes Feuer, keine Funken. Alle Zündquellen entfernen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand: Freisetzung von Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

Tutato Toxillati (iiii laiati V)		
Toluol (108-88-3)		
LD50 oral Ratte	5580 mg/kg Körpergewicht (Äquivalent oder vergleichbar mit EU Methode B.1, Ratte, Männlich, Experimenteller Wert, Oral, 7 Tag(e))	
LD50 Dermal Kaninchen	> 5000 mg/kg Körpergewicht (24 Stdn, Kaninchen, Männlich, Experimenteller Wert, Dermal)	
LC50 Inhalation - Ratte	28,1 mg/l air (Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 403, 4 Stdn, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Inhalation (Dämpfe))	
Butan-1-ol (71-36-3)		
LD50 oral Ratte	2292 mg/kg Körpergewicht (Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 401, Ratte, Weiblich, Experimenteller Wert, Oral, 14 Tag(e))	
LD50 Dermal Kaninchen	3430 mg/kg Körpergewicht (Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 402, 24 Stdn, Kaninchen, Männlich, Experimenteller Wert, Dermal, 14 Tag(e))	
LC50 Inhalation - Ratte	> 17,76 mg/l air (Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 403, 4 Stdn, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, (maximale erreichbare Konzentration), Inhalation (Dämpfe), 14 Tag(e))	
Methylmethacrylat (80-62-6)		
LD50 oral Ratte	9400 mg/kg Körpergewicht (Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Oral)	
LD50 Dermal Kaninchen	> 5000 mg/kg Körpergewicht (Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 402, 24 Stdn, Kaninchen, Männlich, Experimenteller Wert, Dermal, 14 Tag(e))	
LC50 Inhalation - Ratte	29,8 mg/l air (Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 403, 4 Stdn, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Inhalation (Dämpfe), 1 Tag(e))	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht Hautreizungen.		

tal / tole mitang aar are maar	

Toluol (108-88-3)		
pH-Wert	Keine Daten in der Literatur vorhanden	
Butan-1-ol (71-36-3)		
pH-Wert	7 (7 %)	
Methylmethacrylat (80-62-6)		
pH-Wert	Keine Daten in der Literatur vorhanden	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		
n-Butylmethacrylat (97-88-1)		
pH-Wert	Keine Daten in der Literatur vorhanden	
Schwere Augenschädigung/-reizung :	Verursacht schwere Augenreizung.	
Toluol (108-88-3)		
pH-Wert	Keine Daten in der Literatur vorhanden	
Butan-1-ol (71-36-3)		
pH-Wert	7 (7 %)	
Methylmethacrylat (80-62-6)		
pH-Wert	Keine Daten in der Literatur vorhanden	
n-Butylmethacrylat (97-88-1)		
pH-Wert	Keine Daten in der Literatur vorhanden	
Sensibilisierung der Atemwege/Haut :	Nicht eingestuft	
Keimzellmutagenität :	Nicht eingestuft	
	Nicht eingestuft	
Toluol (108-88-3)		
IARC-Gruppe	3 - Nicht einstufbar	
	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	
Toluol (108-88-3)		
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	
Butan-1-ol (71-36-3)		
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	
Methylmethacrylat (80-62-6)		
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.	
n-Butylmethacrylat (97-88-1)		
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.		
Toluol (108-88-3)		
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.	
Butan-1-ol (71-36-3)		
LOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	500 mg/kg Körpergewicht Animal: rat	
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	125 mg/kg Körpergewicht Animal: rat	
n-Butylmethacrylat (97-88-1)		
LOAEC (inhalativ, Ratte, Gas, 90 Tage)	952 ppm Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 412 (Subacute Inhalation Toxicity: 28- Day Study)	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

n-Butylmethacrylat (97-88-1)		
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	120 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)	
Aspirationsgefahr :	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.	
Primer 150		
Viskosität, kinematisch	< 20,5 mm²/s (40°C)	
Toluol (108-88-3)		
Viskosität, kinematisch	Keine Daten in der Literatur vorhanden	
Butan-1-ol (71-36-3)		
Viskosität, kinematisch	Keine Daten in der Literatur vorhanden	
Methylmethacrylat (80-62-6)		
Viskosität, kinematisch	Keine Daten in der Literatur vorhanden	
n-Butylmethacrylat (97-88-1)		
Viskosität, kinematisch	1,06 mm²/s Temp.: '20°C' Parameter: 'kinematic viscosity (in mm²/s)'	

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

и	2.1	 _	vi	-:	4#	4
	Z .	u	XΙ	ZI	Ld	

Ökologie - Allgemein : Das Produkt gilt weder als schädlich für Wasserorganismen noch verursacht es langfristige

Schäden in der Umwelt.

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft Gev

Nicht schnell abbaubar

ewässergefährdend, langfristige (chronisc	:h) :	Nicht eingestut
cht cchnoll abhaubar		

NICIT SCITTETI ADDAUDAT	
Toluol (108-88-3)	
LC50 - Fisch [1]	5,5 mg/l (96 Stdn, Oncorhynchus kisutch, Durchflusssystem, Süßwasser, Experimenteller Wert, Tödlich)
Butan-1-ol (71-36-3)	
LC50 - Fisch [1]	1376 mg/l (OECD 203: Fisch, Test zur akuten Toxizität, 96 Stdn, Pimephales promelas, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, GLP)
EC50 - Krebstiere [1]	1328 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Akuter Immobilisationstest, 48 Stdn, Daphnia magna, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, GLP)
ErC50 Algen	225 mg/l (OECD 201: Algen, Wachstumshemmungstest, 96 Stdn, Pseudokirchneriella subcapitata, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, GLP)
NOEC (chronisch)	4,1 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
Methylmethacrylat (80-62-6)	
LC50 - Fisch [1]	> 100 mg/l (Pisces, Literaturstudie)
EC50 - Krebstiere [1]	69 mg/l (EPA OTS 797.1300, 48 Stdn, Daphnia magna, Durchflusssystem, Süßwasser, Experimenteller Wert, Fortbewegung)
EC50 72h - Alge [1]	> 110 mg/l (OECD 201: Algen, Wachstumshemmungstest, Pseudokirchneriella subcapitata, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, Wachtstumsrate)
LOEC (chronisch)	68 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Methylmethacrylat (80-62-6)		
NOEC (chronisch)	37 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'	
NOEC chronisch Fische	9,4 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio) Duration: '35 d'	
n-Butylmethacrylat (97-88-1)		
LC50 - Fisch [1]	11 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas	
LC50 - Fisch [2]	5,57 mg/l Test organisms (species): Oryzias latipes	
EC50 - Krebstiere [1]	32 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna	
EC50 72h - Alge [1]	31,2 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Toluol (108-88-3)		
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar in Wasser.	
Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)	2,15 g O₂/g Stoff	
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	2,52 g O₂/g Stoff	
ThSB	3,13 g O₂/g Stoff	
Butan-1-ol (71-36-3)		
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar in Wasser.	
Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)	1,1 − 1,92 g O₂/g Stoff	
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	2,46 g O ₂ /g Stoff	
ThSB	2,59 g O ₂ /g Stoff	
Methylmethacrylat (80-62-6)		
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar in Wasser.	
Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)	0,14 g O₂/g Stoff	
ThSB	1,9 g O ₂ /g Stoff	
n-Butylmethacrylat (97-88-1)		
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar in Wasser.	
ThSB	2,36 g O₂/g Stoff	

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Toluol (108-88-3)		
BKF - Fisch [1]	90 (3 Tag(e), Leuciscus idus, Statische Erneuerung, Süßwasser, Experimenteller Wert, Frischgewicht)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	2,73 (Experimenteller Wert, 20 °C)	
Bioakkumulationspotenzial	Niedriges Potenzial für Bioakkumulation (BCF < 500).	
Butan-1-ol (71-36-3)		
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	1 (Experimenteller Wert, OECD 117: Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser), HPLC-Methode, 25 °C)	
Bioakkumulationspotenzial	Niedriges Potenzial für Bioakkumulation (Log Kow < 4).	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Methylmethacrylat (80-62-6)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	1,38 (Experimenteller Wert, Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 107, 20 °C)
Bioakkumulationspotenzial	Niedriges Potenzial für Bioakkumulation (Log Kow < 4).
n-Butylmethacrylat (97-88-1)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	2,99 (Experimenteller Wert, Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 107, 20 °C)
Bioakkumulationspotenzial	Niedriges Potenzial für Bioakkumulation (Log Kow < 4).

12.4. Mobilität im Boden

Toluol (108-88-3)		
Oberflächenspannung	27,73 mN/m (25 °C, 0.05 %)	
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	2,3 (log Koc, Berechnungswert)	
Ökologie - Boden	Geringes Potenzial für Adsorption im Boden.	
Butan-1-ol (71-36-3)		
Oberflächenspannung	69,9 mN/m (20 °C, 1 g/l, OECD 115)	
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	0,54 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Berechnungswert)	
Ökologie - Boden	Sehr mobil im Boden.	
Methylmethacrylat (80-62-6)		
Oberflächenspannung	61 mN/m (OECD 115)	
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	0,94 – 1,86 (log Koc, EPA OTS 796.2750, Experimenteller Wert, GLP)	
Ökologie - Boden	Sehr mobil im Boden.	
n-Butylmethacrylat (97-88-1)		
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	3,44 (log Koc, Berechnungswert)	
Ökologie - Boden	Geringes Potenzial für Mobilität im Boden.	

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Komponente	
Toluol (108-88-3)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
Butan-1-ol (71-36-3)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
Methylmethacrylat (80-62-6)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
n-Butylmethacrylat (97-88-1)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung Empfehlungen für Entsorgung ins Abwasser Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-

Abfallentsorgung Zusätzliche Hinweise Ökologie - Abfallstoffe EAK-Code : Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.

: Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt gelangen lassen.

: Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen.

: Im Behälter können sich entzündbare Dämpfe bilden.

: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

 : 08 01 11* - Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID	
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer					
UN 1993	UN 1993	UN 1993	UN 1993	UN 1993	
14.2. Ordnungsgemäße	UN-Versandbezeichnung	J			
ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Toluol)	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Toluol)	Flammable liquid, n.o.s. (toluene)	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Toluol)	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Toluol)	
Eintragung in das Beförder	rungspapier				
UN 1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Toluol), 3, II, (D/E)	UN 1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Toluol), 3, II (8°C c.c.)	UN 1993 Flammable liquid, n.o.s. (toluene), 3, II	UN 1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Toluol), 3, II	UN 1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Toluol), 3, II	
14.3. Transportgefahren	klassen				
3	3	3	3	3	
3	3	3	3	3	
14.4. Verpackungsgrupp	14.4. Verpackungsgruppe				
II	II	II	II	II	
14.5. Umweltgefahren					
Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein Meeresschadstoff: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein	
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar					

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : F1

Sondervorschriften (ADR) : 274, 601, 640D

Begrenzte Mengen (ADR) : 1L Freigestellte Mengen (ADR) : E2

Verpackungsanweisungen (ADR) : P001, IBC02, R001

03.07.2023 (Überarbeitungsdatum) 04.07.2023 (Druckdatum)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

: MP19

Sondervorschriften für die Zusammenpackung

(ADR)

Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und : T7

Schüttgut-Container (ADR)

Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und : TP1, TP8, TP28

Schüttgut-Container (ADR)

Tankcodierung (ADR) : LGBF
Fahrzeug für die Beförderung in Tanks : FL
Beförderungskategorie (ADR) : 2
Sondervorschriften für die Beförderung- Betrieb : S2, S20

(ADR)

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 33

(Kemlerzahl)

1993

Tunnelbeschränkungscode (ADR) : D/E

Seeschiffstransport

Orangefarbene Tafeln

Sonderbestimmung (IMDG) : 274
Begrenzte Mengen (IMDG) : 1 L
Freigestellte Mengen (IMDG) : E2
Verpackungsanweisungen (IMDG) : P001
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG) : IBC02
Tankanweisungen (IMDG) : T7

Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG) : TP1, TP28, TP8

EmS-Nr. (Brand): F-EEmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung): S-EStaukategorie (IMDG): B

Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E2 PCA begrenzte Mengen (IATA) : Y341 PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) : 1L PCA Verpackungsvorschriften (IATA) : 353 PCA Max. Nettomenge (IATA) : 5L CAO Verpackungsvorschriften (IATA) : 364 CAO Max. Nettomenge (IATA) : 60L Sondervorschriften (IATA) : A3 ERG-Code (IATA) : 3H

Binnenschiffstransport

Klassifizierungscode (ADN) : F1

Sondervorschriften (ADN) : 274, 601, 640D

Begrenzte Mengen (ADN) : 1 L
Freigestellte Mengen (ADN) : E2
Ausrüstung erforderlich (ADN) : PP, EX, A
Lüftung (ADN) : VE01
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN) : 1

Bahntransport

Klassifizierungscode (RID) : F1

Sonderbestimmung (RID) : 274, 601, 640D

Begrenzte Mengen (RID) : 1L Freigestellte Mengen (RID) : E2

Verpackungsanweisungen (RID) : P001, IBC02, R001

Sondervorschriften für die Zusammenpackung : MP19

(RID)

Anweisungen für Tankfahrzeuge und : T7

Schüttgutcontainer (RID)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und : TP1, TP8, TP28

Schüttgutcontainer (RID)

Tankcodierungen für RID-Tanks (RID) : LGBF
Beförderungskategorie (RID) : 2
Expressgut (RID) : CE7
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID) : 33

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)		
Referenzcode	Anwendbar auf	Titel oder Beschreibung des Eintrags
3(a)	Primer 150 ; Toluol ; Butan-1-ol ; Methylmethacrylat ; n- Butylmethacrylat	Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder - kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: 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
3(b)	Primer 150 ; Toluol ; Butan-1-ol ; Methylmethacrylat ; n- Butylmethacrylat	Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder - kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: 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
3(c)	Primer 150	Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder - kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklasse 4.1
48.	Toluol	Toluol

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

VOC-Richtlinie (2004/42)

VOC-Gehalt : 100 % (920 g/l)

Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Name	CN- Bezeichnung	CAS-Nr.	CN-Code	Kategorie	Schwelle	Anhang
Toluene		108-88-3	2902 30 00	Kategorie 3		Anhang I

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Beschäftigungsbeschränkungen : Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten.

 $Beschränkungen \ gem\"{a} \ S \ Jugendarbeitsschutzgesetz \ (JArbSchG) \ beachten.$

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1). Lagerklasse (LGK, TRGS 510) : LGK 3 - Entzündbare Flüssigkeiten.

Störfall-Verordnung (12. BlmSchV) Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BlmSchV)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise	derungshinweise		
Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
	entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878		

Abkürzungen und Akronyme:			
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen		
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße		
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität		
BKF	Biokonzentrationsfaktor		
BLV	Biologischer Grenzwert		
BOD	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)		
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)		
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung		
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung		
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer		
EC50	Mittlere effektive Konzentration		
EN	Europäische Norm		
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung		
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport		
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport		
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration		
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)		
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung		
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung		
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung		

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Abkürzungen und Akronyme:			
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung		
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung		
OEL	Arbeitsplatzgrenzwert		
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff		
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration		
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter		
SDB	Sicherheitsdatenblatt		
STP	Kläranlage		
ThSB	Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)		
TLM	Median Toleranzgrenze		
VOC	Flüchtige organische Verbindungen		
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer		
N.A.G.	Nicht Anderweitig Genannt		
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar		
ED	Endokrinschädliche Eigenschaften		

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:			
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4		
Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1		
EUH208	Enthält Methylmethacrylat, n-Butylmethacrylat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.		
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1		
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2		
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2		
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3		
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 bei längerer oder wiederholter Exposition.		
Repr. 2	Reproduktionstoxizität, Kategorie 2		
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2		
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1		

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:		
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2	
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, betäubende Wirkungen	

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:		
Flam. Liq. 2	H225	Berechnungsmethoden
Skin Irrit. 2	H315	Berechnungsmethoden
Eye Irrit. 2	H319	Berechnungsmethoden
Repr. 2	H361d	Expertenurteil
STOT SE 3	H336	Berechnungsmethoden
STOT RE 2	H373	Berechnungsmethoden
Asp. Tox. 1	H304	Expertenurteil

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.