



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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: BONDAN ST04 - Komponente A

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

Identifizierte Verwendungen: Klebstoff.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Drei Bond GmbH · Carl-Zeiss-Ring 13 · 85737 Ismaning
t +49 89 962427-0 · f +49 89 962427-19
Auskunftgebender Bereich: info@bondan.de · t +49 89 962427-0

1.4 Notrufnummer

Drei Bond GmbH	t +49 89 962427-0
Carl-Zeiss-Ring 13	Während der Bürozeiten
D-85737 Ismaning	Mo – Do 8:00 – 17:00 Uhr
	Fr 8:00 – 15:00 Uhr

2 Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemisches

Einstufung EG 1272/2008 (CLP)

Physikalische Gefahren	Flam. Liq. 2 - H225
Gesundheitsgefahren	Skin Corr. 1A - H314 Eye Dam. 1 - H318 Skin Sens. 1 - H317 STOT SE 3 - H335
Umweltgefahren	Aquatic Chronic 3 - H412

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung CLP:



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

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 und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280	Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
P301+P330+P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P501	Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den EG-, Bundes- und örtlichen Vorschriften.



Zusätzliche Angaben zur Kennzeichnung

Enthält: METHYLMETHACRYLAT, 2-HYDROXYETHYLMETHACRYLAT,
2-ETHYLHEXYLMETHACRYLAT, METHACRYLSÄURE

Zusätzliche Sicherheitshinweise

P233	Behälter dicht verschlossen halten.
P243	Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.
P261	Einatmen von Dampf oder Aerosol vermeiden.
P264	Nach Gebrauch kontaminierte Haut gründlich waschen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P302+P352a	BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P308+P313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P333+P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362+P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P370+P378	Bei Brand: Schaum, Kohlendioxid, Trockenpulver oder Wassernebel zum Löschen verwenden.
P403+P235	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.

2.3 Sonstige Gefahren

Unter normalen Verhältnissen keine. Dieser Stoff ist entsprechend der derzeit gültigen EU Einstufungskriterien nicht als PBT oder vPvB einzustufen.



3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Gemisch aus verschiedenen Stoffen

Inhaltsstoff	Bezeichnung	Gehalt	Einstufung
CAS-Nummer: 80-62-6 EG-Nummer: 201-297-1 REACH-Registriernummer: 01-2119452498-28-XXXX	METHYLMETHACRYLAT	30 - 60 %	Flam. Liq. 2 - H225 Skin Irrit. 2 - H315 Skin Sens. 1 - H317 STOT SE 3 - H335
CAS-Nummer: 868-77-9 EG-Nummer: 212-782-2 REACH-Registriernummer: 01-2119490169-29-XXXX	2-HYDROXYETHYL- METHACRYLAT	10 - 30 %	Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319 Skin Sens. 1 - H317
CAS-Nummer: 688-84-6 EG-Nummer: 211-708-6 REACH-Registriernummer: 01-2119490166-35-XXXX	2-ETHYLHEXYLMETHACRYLAT	5 - 10 %	Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319 Skin Sens. 1 - H317 STOT SE 3 - H335 Aquatic Chronic 3 - H412
CAS-Nummer: 79-41-4 EG-Nummer: 201-204-4 REACH-Registriernummer: 01-2119463884-26-XXXX	METHACRYLSÄURE	5 - 10 %	Acute Tox. 4 - H302 Acute Tox. 3 - H311 Acute Tox. 4 - H332 Skin Corr. 1A - H314 Eye Dam. 1 - H318 STOT SE 3 - H335
CAS-Nummer: 3290-92-4 EG-Nummer: 221-950-4 REACH-Registriernummer: 01-2119542176-41-XXXX	TRIMETHYLOLPROPAN- TRIMETHACRYLAT	1 - 5 %	Aquatic Chronic 2 - H411
CAS-Nummer: 80-15-9 EG-Nummer: 201-254-7 REACH-Registriernummer: 01-2119475796-19-XXXX	CUMOLHYDROPEROXYD	< 1 %	Org. Perox. E - H242 Acute Tox. 4 - H302 Acute Tox. 4 - H312 Acute Tox. 3 - H331 Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318 STOT SE 3 - H335 STOT RE 2 - H373 Aquatic Chronic 2 - H411
CAS-Nummer: 128-37-0 EG-Nummer: 204-881-4 REACH-Registriernummer: REACH-Registrierungsausnahme - <1 Tonne	2,6-DI-TERT-BUTYL-P-CRESOL	< 1 %	Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410 M-Faktor (akut) = 1 M-Faktor (chronisch) = 1

Der volle Wortlaut der Gefahrenhinweise ist in Abschnitt 16 angegeben.



4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen	Die betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Anhalten von Beschwerden medizinische Hilfe aufsuchen.
Verschlucken	Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser zu trinken geben. Kein Erbrechen herbeiführen. Bei Anhalten von Beschwerden medizinische Hilfe aufsuchen.
Hautkontakt	Kontaminierte Kleidung ablegen. Haut gründlich mit Wasser und Seife waschen. Arzt hinzuziehen, wenn Symptome auftreten.
Augenkontakt	Eventuell vorhandene Kontaktlinsen entfernen und die Augenlider weit auseinander spreizen. Bei geöffnetem Lidspalt unverzüglich 15 Minuten lang mit reichlich Wasser ausspülen. Ärztliche Hilfe anfordern.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Hautkontakt	Hautreizung, milde Dermatitis, allergischer Hautausschlag.
Augenkontakt	Augenreizend, kann Rötungen und Brennen verursachen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

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

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Mit Schaum, Kohlendioxid, Trockenpulver oder Wassernebel löschen.
-----------------------	---



Ungeeignete Löschmittel Wasserstrahl nicht zum Löschen verwenden, da Feuer hierdurch verbreitet wird.

5.2 **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Spezielle Gefahren Die Dämpfe sind schwerer als Luft, sie können am Boden kriechen und sich am Boden von Behältern anreichern. Dämpfe können durch einen Funken, heiße Oberfläche oder Glut entzündet werden.

Gefährliche Zersetzungsprodukte Beim Verbrennen entstehen reizende, giftige und schädliche Rauchgase. Kohlenmonoxid, Kohlendioxid und unbekannte Kohlenwasserstoffe.

5.3 **Hinweise für die Brandbekämpfung**

Besondere Schutzausrüstung für Brandbekämpfer

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät, das im positiven Druckmodus arbeitet (SCBA) und geeignete Schutzkleidung tragen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Persönliche Vorsorgemaßnahmen Von allen Zündquellen fernhalten. Im Arbeitsgebiet für ausreichende Lüftung sorgen. Dampf nicht einatmen. Tragen Sie die Schutzausrüstung, wie in Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblattes angegeben.

6.2 **Umweltschutzmaßnahmen**

Einleiten von verschüttetem Material oder Abfluss in die Kanalisation oder in Gewässer vermeiden.

6.3 **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Ausgetretenes Material mit Sand oder anderem inerten Absorptionsmittel binden. Zur Entsorgung in geeignete, beschriftete Behälter umfüllen.



6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Angaben zu persönlicher Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Betreffend Entsorgung Abschnitt 13 beachten.

7 Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. In gut belüfteten Räumen verwenden. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen gut gelüfteten Ort aufbewahren. Behälter trocken halten. In dicht geschlossenen Originalbehältern bei Temperaturen zwischen 2°C und 7°C aufbewahren.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Klebstoff

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

METHYLMETHACRYLAT

Arbeitsplatzgrenzwert (8-h Schichtmittelwerte): AGW 50 ppm bzw. 210 mg/m³

Kurzzeitgrenzwerte (15-Minuten): AGW 100 ppm bzw. 420 mg/m³

Y, Kat I, DFG, EU

METHACRYLSÄURE

Arbeitsplatzgrenzwert (8-h Schichtmittelwerte): AGW 50 ppm 180 mg/m³

Kurzzeitgrenzwerte (15-Minuten): AGW 100 ppm 360 mg/m³

Y, Kat I, DFG

2,6-DI-TERT-BUTYL-P-CRESOL

Arbeitsplatzgrenzwert (8-h Schichtmittelwerte): AGW 10 mg/m³ einatembare Fraktion

Kurzzeitgrenzwerte (15-Minuten): AGW 40 mg/m³ einatembare Fraktion

Y, Kat II, DFG



AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

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

Kat I = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.

Kat II = Resorptiv wirksame Stoffe.

DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission).

EU = Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt).

METHYLMETHACRYLAT (CAS: 80-62-6)

DNEL

Arbeiter, Industrie/gewerblich - Inhalation; Langfristig : 208 mg/m³

Arbeiter, Industrie/gewerblich - Dermal; Langfristig : 13.67 mg/kg KG/Tag

Arbeiter, Industrie/gewerblich - Inhalation; Kurzfristig : 416 mg/m³

PNEC

Arbeiter, Industrie/gewerblich - Wasser; Langfristig <0.94 mg/l

2-HYDROXYETHYLMETHACRYLAT (CAS: 868-77-9)

DNEL

Arbeiter, Industrie - Inhalation; Langfristig Systemische Wirkungen: 4.9 mg/m³

Arbeiter, Industrie - Dermal; Langfristig Systemische Wirkungen: 1.3 mg/kg KG/Tag

PNEC

Arbeiter, Industrie - Wasser; Langfristig 0.482 mg/l

Arbeiter, Industrie - Erde; Langfristig 0.476 mg/kg

Arbeiter, Industrie - Kläranlage; Langfristig 10 mg/l

Arbeiter, Industrie - Süßwasser; 3.79 mg/kg

2-ETHYLHEXYLMETHACRYLAT (CAS: 688-84-6)

DNEL

Arbeiter, Industrie/gewerblich - Dermal; Langfristig : 5 mg/kg KG/Tag

PNEC

Arbeiter, Industrie/gewerblich - Wasser; Langfristig 0.0174 mg/l



METHACRYLSÄURE (CAS: 79-41-4)

DNEL

Arbeiter, Industrie - Inhalation; Langfristig Lokale Wirkungen: 88 mg/m³
Arbeiter, Industrie - Dermal; Langfristig Systemische Wirkungen: 4.25 mg/kg
KG/Tag
Arbeiter, Industrie - Inhalation; Langfristig Systemische Wirkungen: 29.6 mg/m³

PNEC

Arbeiter, Industrie - Süßwasser; 0.82 mg/l
Arbeiter, Industrie - Meerwasser; 0.82 mg/l
Arbeiter, Industrie - Kläranlage; 10 mg/l
Arbeiter, Industrie - Erde; 1.2 mg/kg

TRIMETHYLOLPROPAN-TRIMETHACRYLAT (CAS: 3290-92-4)

PNEC

Arbeiter, Industrie - Süßwasser; 2 µg/L
Arbeiter, Industrie - Sediment (Süßwasser); 0.3588 mg/kg
Arbeiter, Industrie - Meerwasser; 0.2 µg/L
Arbeiter, Industrie - Sediment (Meerwasser); 0.0359 mg/kg
Arbeiter, Industrie - Erde; 0.7056 mg/kg
Arbeiter, Industrie - Kläranlage; 10 mg/l

CUMOLHYDROPEROXYD (CAS: 80-15-9)

DNEL

Arbeiter - Inhalation; Langfristig Systemische Wirkungen: 6 mg/m³

PNEC

Arbeiter - Süßwasser; 0.0031 mg/l
Arbeiter - Meerwasser; 0.00031 mg/l
Arbeiter - Intermittierende Freisetzung; 0.031 mg/l
Arbeiter, Industrie - Erde; 1.2 mg/kg
Arbeiter - Kläranlage; 0.35 mg/l
Arbeiter - Sediment (Süßwasser); 0.023 mg/kg
Arbeiter - Sediment (Meerwasser); 0.0023 mg/kg
Arbeiter - Erde; 0.0029 mg/kg

2,6-DI-TERT-BUTYL-P-CRESOL (CAS: 128-37-0)

DNEL

Arbeiter - Inhalation; Langfristig Systemische Wirkungen: 3.5 mg/m³

Arbeiter - Dermal; Langfristig Systemische Wirkungen: 0.5 mg/kg KG/Tag

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Schutzausrüstung



Geeignete technische
Steuerungseinrichtungen

Für kleinere Arbeiten mit dem Produkt sollte eine übliche Raumlüftung ausreichend sein. Für umfangreichere Arbeiten (oder wenn es für den Komfort der Arbeitnehmer notwendig ist) sollte eine lokale Entlüftung vorgesehen werden.

Augen-/ Gesichtsschutz

Schutzbrille oder Gesichtsschutz tragen. Persönlicher Augenschutz sollte EN 166 entsprechen.

Handschutz

Es wird empfohlen, chemikalienbeständige, undurchlässige Schutzhandschuhe zu tragen. Handschuhe sollten EN 374 entsprechen. Bei Expositionen bis zu 4 Stunden sind Schutzhandschuhe aus folgenden Materialien zu tragen: Nitrilkautschuk. Dicke: ≥ 0.4 mm Die ausgewählten Schutzhandschuhe sollten eine Durchbruchzeit von mindestens 0.5 haben. Bei Expositionen bis zu 8 Stunden sind Schutzhandschuhe aus folgenden Materialien zu tragen: Nitrilkautschuk. Dicke: ≥ 0.4 mm Die ausgewählten Schutzhandschuhe sollten eine Durchbruchzeit von mindestens 8 haben. Die Durchbruchzeit der Schutzhandschuhmaterialien können zwischen den verschiedenen Schutzhandschuhherstellern variieren. Der am besten geeignete Handschuh sollte in Absprache mit dem Handschuh-Lieferanten / Hersteller, der Informationen über die Durchbruchzeit des Handschuhmaterials geben kann, gewählt werden.



Entsprechend den von den Schutzhandschuhherstellern vorgegebenen Daten ist es erforderlich, während ihrer Nutzung zu prüfen, ob die Handschuhe ihre abweisenden Eigenschaften behalten und sie zu wechseln, sobald eine Verschlechterung festgestellt wird.

Anderer Haut- und Körperschutz	Overall oder Laborkittel
Hygienemaßnahmen	Am Ende jeder Schicht und vor dem Essen, Rauchen und der Toilettennutzung waschen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Haut sofort waschen. Gute Betriebshygiene ist erforderlich.
Atemschutzmittel	Im Arbeitsgebiet für ausreichende Lüftung sorgen. Im Fall von sehr starker Luftverschmutzung kann Atemschutz erforderlich werden. Atemschutz gemäß einer anerkannten Norm sollte getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung das Einatmen von Schadstoffen als möglich beschreibt. Filter gegen organische Dämpfe, Typ A (EN14387).

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	Gel
Farbe	farblos
Geruch	stechend, nach Acrylat
Geruchsschwelle	nicht verfügbar
pH-Wert	nicht relevant
Schmelzpunkt	nicht verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich	≈ 100 °C
Flammpunkt/Flammbereich	11 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht verfügbar
obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	nicht verfügbar
Dampfdruck	nicht verfügbar
Dampfdichte	nicht verfügbar
Relative Dichte	1.0



Selbstentzündungstemperatur	nicht verfügbar
Viskosität	≈ 500.000 mPa·s @ 23°C, thixotrop
Oxidationsverhalten	nicht verfügbar

10 Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Die folgenden Materialien können mit dem Produkt reagieren: Starke Oxidationsmittel, starke Säuren, starke Alkalien

10.2 Chemische Stabilität

Stabil bei normalen Umgebungstemperaturen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine Reaktionsgefahren zu diesem Produkt bekannt. Reaktionen mit folgenden Materialien können Hitze freisetzen: Amine, organische Peroxide/Hydroperoxide

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Vor Hitze, Flammen und anderen Zündquellen schützen.

10.5 Unverträgliche Materialien

starke Oxidationsmittel, starke Säuren, starke Alkalien

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Die thermische Zersetzung des Produktes kann Kohlenmonoxid, Kohlendioxid und nicht identifizierte organische Verbindungen erzeugen.



11 Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikologische Angaben zu Bestandteilen:

Toxikologische Effekte Das Gemisch ist auf Grundlage der verfügbaren Gefahrendaten der Inhaltsstoffe, wie definiert in den Einstufungskriterien für Gemische für jede Gefahrenklasse in Annex I der Richtlinie 1272/2008/EC, eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereitgestellt.

Hautsensibilisierung
Hautsensibilisierung

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Aspirationsgefahr
Aspirationsgefahr

Unter normalen Verhältnissen keine.

Einatmen

Kann die Atemwege reizen.

Hautkontakt

Verursacht Verätzungen.

Augenkontakt

Verursacht schwere Augenschäden.

Toxikologische Angaben zu Bestandteilen:

METHYLMETHACRYLAT

Akute Toxizität - oral

Akute orale Toxizität (LD₅₀ mg/kg) 5.000,0
Spezies Ratte

Akute Toxizität - dermal

Akute dermale Toxizität 5.000,0
(LD₅₀ mg/kg)
Spezies Ratte



Akute Toxizität - inhalativ

Akute Inhalationstoxizität (LC ₅₀ Dämpfe mg/l)	29,8
Spezies	Ratte

Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

Nicht reizend. Lang anhaltender Hautkontakt kann vorübergehende Reizung verursachen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Nicht reizend.

Atemwegssensibilisierung

Maus: Sensibilisierend

Hautsensibilisierung

Lokaler Lymphknotentest (LLNA) - Maus: Sensibilisierend

Keimzellen-Mutagenität

Genotoxizität - in vitro	Nicht eindeutig.
--------------------------	------------------

Genotoxizität - in vivo diesen Stoff.	Es gibt keine Hinweise auf mutagene Eigenschaften für
--	---

Kanzerogenität

CMR	no
-----	----

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

Reproduktionstoxizität

Reproduktionstoxizität - Fertilität	Kein Hinweis auf Reproduktionstoxizität in Tierversuchen.
--	---

Reproduktionstoxizität - Entwicklung	Kein Hinweis auf Reproduktionstoxizität in Tierversuchen. Nicht teratogen, nicht embryotoxisch.
---	--

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Zielorgane	Atemwege Reizung
------------	------------------



Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Zielorgane Keine spezifischen Zielorgane bekannt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

2-HYDROXYETHYLMETHACRYLAT

Akute Toxizität - oral

Akute orale Toxizität (LD₅₀ mg/kg) 5.000,0
Spezies Ratte

Akute Toxizität - dermal

Akute dermale Toxizität 5.000,0
(LD₅₀ mg/kg)
Spezies Kaninchen

Akute Toxizität - inhalativ

Akute Inhalationstoxizität (LC₅₀) Keine Informationen verfügbar.

Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

Tierdaten Erythem-/Schorf-Bildungsgrad: Ganz schwaches Erythem - kaum wahrnehmbar (1). Nicht reizend.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Schwere Augenschädigung/
Augenreizung Mäßig reizend.

Atemwegssensibilisierung

Atemwegssensibilisierung Keine Informationen verfügbar.

Hautsensibilisierung

Meerschweinchen-Maximierungstest (GPMT) - Meerschweinchen: Sensibilisierend.

Keimzellen-Mutagenität

Genotoxizität - in vitro Schlüssige Daten, aber zur Klassifizierung nicht ausreichend.

Genotoxizität - in vivo

Chromosomenaberration: Negativ

Kanzerogenität

Karzinogenität Keine spezifischen Versuchsdaten vorhanden.



Reproduktionstoxizität

Reproduktionstoxizität - Screening - NOAEL \geq 1000 mg/kg KG/Tag, Oral, Ratte F1
Fertilität

Reproduktionstoxizität -
Entwicklung

Entwicklungstoxizität: - NOAEL: \geq 1000 mg/kg KG/Tag, Oral,
Ratte

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

STOT – einmalige Exposition Keine spezifischen Versuchsdaten vorhanden.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

STOT – wiederholte Exposition Keine spezifischen Versuchsdaten vorhanden.

Aspirationsgefahr

Aspirationsgefahr nicht anwendbar

2-ETHYLHEXYLMETHACRYLAT

Akute Toxizität - oral

Akute orale Toxizität (LD₅₀ mg/kg) 2.000,1
Spezies Ratte

Akute Toxizität - dermal

Akute dermale Toxizität (LD₅₀) Keine Informationen verfügbar.

Akute Toxizität - inhalativ

Anmerkungen (Inhalation LC₅₀) Keine Informationen verfügbar.

Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

Test mit menschlichem Hautmodell: Nicht reizend

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Schwere Augenschädigung/
Augenreizung Nicht reizend

Hautsensibilisierung

Lokaler Lymphknotentest (LLNA) - Maus: Nicht sensibilisierend.



Keimzellen-Mutagenität

Genotoxizität - in vitro Chromosomenaberration: Negativ

Kanzerogenität

Karzinogenität NOAEC \geq 2.05 mg/l, Inhalation, Ratte

Reproduktionstoxizität

Reproduktionstoxizität - Screening - NOAEL 300 mg/kg KG/Tag, Oral, Ratte F1
Fertilität

Reproduktionstoxizität -
Entwicklung

Entwicklungstoxizität: - LOAEL: 1000 mg/kg KG/Tag, Oral,
Ratte

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

STOT – einmalige Exposition Keine Informationen verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

STOT – wiederholte Exposition Keine Informationen verfügbar.

Aspirationsgefahr

Aspirationsgefahr Keine Informationen verfügbar.

METHACRYLSÄURE

Akute Toxizität - oral

Akute orale Toxizität (LD₅₀ mg/kg) 1.320,0
Spezies Ratte

Akute Toxizität - dermal

Akute dermale Toxizität 1.000,0
(LD₅₀ mg/kg)
Spezies Kaninchen

Akute Toxizität - inhalativ

Akute Inhalationstoxizität 7,1
(LC₅₀ Dämpfe mg/l)
Spezies Ratte



Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

Tierdaten – Dosierung: Method: OECD 404, 3 Minuten, Kaninchen: Ätzend

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Starke Augenverätzung/-reizung – Methode: OECD 405, Kaninchen: Ätzend

Atemwegssensibilisierung

Meerschweinchen: Nicht sensibilisierend. Methode: verschiedene Testsysteme

Hautsensibilisierung

Meerschweinchen-Maximierungstest (GPMT) - Meerschweinchen: Nicht sensibilisierend

Keimzellen-Mutagenität

Genotoxizität - in vitro Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Kanzerogenität

CMR no

Reproduktionstoxizität

Reproduktionstoxizität - Kein Hinweis auf Reproduktionstoxizität in Tierversuchen.
Fertilität

Reproduktionstoxizität -
Entwicklung

Nicht teratogen, nicht embryotoxisch.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Zielorgane Atemwege reizend.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Zielorgane Keine spezifischen Zielorgane bekannt.

Aspirationsgefahr

Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

TRIMETHYLOLPROPAN-TRIMETHACRYLAT

Akute Toxizität - oral

Akute orale Toxizität (LD₅₀ mg/kg) 2000,1

Spezies Ratte



Akute Toxizität - dermal

Akute dermale Toxizität (LD ₅₀ mg/kg)	2000,1
Spezies	Ratte

Akute Toxizität - inhalativ

Anmerkungen (Inhalation LC₅₀) Keine Informationen verfügbar.

Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

Kaninchen: Nicht reizend.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Starke Augenverätzung/-reizung – Methode: OECD 405, Kaninchen: Nicht reizend.

Hautsensibilisierung

Meerschweinchen-Maximierungstest (GPMT) - Meerschweinchen: Nicht sensibilisierend.

Keimzellen-Mutagenität

Genotoxizität - in vitro	Gen-Mutation: Negativ
--------------------------	-----------------------

Genotoxizität - in vivo	Chromosomenaberration: Negativ
-------------------------	--------------------------------

Kanzerogenität

Karzinogenität	NOAEL 833 mg/kg KG/Tag, Dermal, Maus
----------------	--------------------------------------

Reproduktionstoxizität

Reproduktionstoxizität - Fertilität	NOAEL > 900 mg/kg KG/Tag, Oral, Ratte P, F1
--	---

Reproduktionstoxizität - Entwicklung	NOAEL: 300 mg/kg KG/Tag, Oral, Ratte
---	--------------------------------------

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

STOT – einmalige Exposition	Keine Informationen verfügbar.
--------------------------------	--------------------------------

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

STOT – wiederholte Exposition	Keine Informationen verfügbar.
----------------------------------	--------------------------------

Aspirationsgefahr

Aspirationsgefahr nicht anwendbar

CUMOLHYDROPEROXYDAkute Toxizität - oralAkute orale Toxizität (LD₅₀ mg/kg) 328,0

Spezies Ratte

Akute Toxizität - dermalAkute dermale Toxizität 1.200,0
(LD₅₀ mg/kg)

Spezies Ratte

Akute Toxizität - inhalativAkute Inhalationstoxizität 1,37
(LC₅₀ Staub/Nebel mg/l)

Spezies Ratte

Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

Tierdaten Stark reizend.

Schwere Augenschädigung/AugenreizungStarke Augenverätzung/
Augenreizung Reizt die Augen.Hautsensibilisierung

Hautsensibilisierung Nicht sensibilisierend.

Keimzellen-Mutagenität

Genotoxizität - in vitro positiv

Genotoxizität - in vivo

Es gibt keinen Hinweise auf mutagene Eigenschaften für diesen Stoff.

Kanzerogenität

CMR no

ReproduktionstoxizitätReproduktionstoxizität -
Fertilität Keine spezifischen Versuchsdaten vorhanden.



Reproduktionstoxizität - Entwicklung
Entwicklungstoxizität: NOAEL: ≥ 100 mg/kg KG/Tag, Oral, Ratte

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

STOT – einmalige Exposition
Keine spezifischen Versuchsdaten vorhanden.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

STOT – wiederholte Exposition
Giftig: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.

Aspirationsgefahr

Aspirationsgefahr
Keine spezifischen Versuchsdaten vorhanden.

2,6-DI-TERT-BUTYL-P-CRESOL

Akute Toxizität - oral

Akute orale Toxizität (LD₅₀ mg/kg)
Spezies
6.000,0
Ratte

Akute Toxizität - dermal

Akute dermale Toxizität (LD₅₀ mg/kg)
Spezies
2.000,1
Ratte

Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

Tierdaten – Erythem-/Schorf-Bildungsgrad: Kein Erythem (0); nicht reizend

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Methode: OECD 405, Kaninchen: Nicht reizend

Hautsensibilisierung

Hautsensibilisierung
Meerschweinchen: Nicht sensibilisierend

Keimzellen-Mutagenität

Genotoxizität - in vitro
Gen-Mutation: Negativ

Genotoxizität - in vivo
Chromosomenaberration: Negativ



Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen:

METHYLMETHACRYLAT

Akute aquatische Toxizität

Akute Toxizität - Fisch	LC ₅₀ , 96 Stunden: > 79 mg/l, Onchorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere	EC ₅₀ , 48 Stunden: 69 mg/l, Daphnia magna
Akute Toxizität - Wasserpflanzen	NOEC, 72 Stunden: > 110 mg/l, Selastrum capricornutum EC ₅₀ , 72 Stunden: > 100 mg/l, Selastrum capricornutum
Akute Toxizität - Mikroorganismen	EC ₂₀ , 30 Minuten: 150 - 200 mg/l, Belebtschlamm

Chronische aquatische Toxizität

Chronische Toxizität - Jungfische	NOEC, 35 Tage: 9.4 mg/l, Danio rerio (Zebrafish)
Chronische Toxizität - Wirbellose Wassertiere	NOEC, 21 Tage: 37 mg/l, Daphnia magna

2-HYDROXYETHYLMETHACRYLAT

Akute aquatische Toxizität

Akute Toxizität - Fisch	LC ₅₀ , 96 Stunden: > 100 mg/l, Oryzias latipes (Rote Killifische)
Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere	EC ₅₀ , 48 Stunden: 380 mg/l, Daphnia magna
Akute Toxizität - Wasserpflanzen	EC ₅₀ , 72 Stunden: 836 mg/l, Selastrum capricornutum NOEC, 72 Stunden: 400 mg/l, Selastrum capricornutum
Akute Toxizität - Mikroorganismen	EC ₅₀ , 16 Stunden: > 3000 mg/l, Pseudomonas fluorescens



Chronische aquatische Toxizität

Chronische Toxizität - NOEC, 21 Tage: 24.1 mg/l, Daphnia magna
Wirbellose Wassertiere

2-ETHYLHEXYLMETHACRYLAT

Akute aquatische Toxizität

Akute Toxizität - Fisch EC₅₀, 96 Stunden: 2.78 mg/l, Oryzias latipes (Rote Killifische)

Akute Toxizität - EC₅₀, 48 Stunden: 4.56 mg/l, Daphnia magna
Wirbellose Wassertiere

Akute Toxizität - EC₅₀, 72 Stunden: 7.68 mg/l, Selenastrum capricornutum
Wasserpflanzen NOEC, 72 Stunden: 0.28 mg/l, Selenastrum capricornutum

Akute Toxizität - NOEC, 28 Tage: 100 mg/l, Belebtschlamm
Mikroorganismen

Chronische aquatische Toxizität

Chronische Toxizität - NOEC, 21 Tage: 0.11 mg/l, Daphnia magna
Wirbellose Wassertiere

METHACRYLSÄURE

Akute aquatische Toxizität

Akute Toxizität - Fisch LC₅₀, 96 Stunden: 85 mg/l, Onchorhynchus mykiss
(Regenbogenforelle)

Akute Toxizität - EC₅₀, 48 Stunden: > 130 mg/l, Daphnia magna
Wirbellose Wassertiere

Akute Toxizität - EC₅₀, 72 Stunden: 45 mg/l, Selenastrum capricornutum
Wasserpflanzen LOEC, 72 Stunden: 45 mg/l, Selenastrum capricornutum

Akute Toxizität - EC₅₀, 17 Stunden: 270 mg/l, Pseudomonas putida
Mikroorganismen

Chronische aquatische Toxizität

Chronische Toxizität - NOEC, 35 Tage: 10 mg/l, Danio rerio (Zebrafish)
Jungfische



Chronische Toxizität - NOEC, 21 Tage: 53 mg/l, Daphnia magna
Wirbellose Wassertiere

TRIMETHYLOLPROPAN-TRIMETHACRYLAT

Akute aquatische Toxizität

Akute Toxizität - Fisch LC₅₀, 96 Stunden: 2 mg/l, Oncorhynchus mykiss
(Regenbogenforelle)

Akute Toxizität - EC₅₀, 48 Stunden: > 9.22 mg/l, Daphnia magna
Wirbellose Wassertiere

Akute Toxizität - EC₅₀, 72 Stunden: 3.88 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata
Wasserpflanzen NOEC, 72 Stunden: 0.177 mg/l, Pseudokirchneriella
subcapitata

Akute Toxizität - EC₅₀, 3 Stunden: > 1000 mg/l, Belebtschlamm
Mikroorganismen

Chronische aquatische Toxizität

Chronische Toxizität - NOEC, 21 Tage: 0.138 mg/l, Pimephales promelas (Dickkopf-
Jungfische Elritze)

CUMOLHYDROPEROXYD

Akute aquatische Toxizität

Akute Toxizität – Fisch LC₅₀, 96 Stunde: 3.9 mg/l, Oncorhynchus mykiss
(Regenbogenforelle)

2,6-DI-TERT-BUTYL-P-CRESOL

Akute aquatische Toxizität

L(E)C₅₀ 0.1 < L(E)C₅₀ ≤ 1
M-Faktor (akut) 1

Akute Toxizität - Fisch LC₅₀, 96 Stunden: 0.199 mg/l, Fisch

Akute Toxizität - EC₅₀, 48 Stunden: 0.48 mg/l, Daphnia magna
Wirbellose Wassertiere



Akute Toxizität - EC₅₀, 96 Stunden: 0.758 mg/l, Algen
Wasserpflanzen

Chronische aquatische Toxizität
M-Faktor (chronisch) 1

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt ist nicht leicht biologisch abbaubar.

Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen:

METHYLMETHACRYLAT

Biologischer Abbau Wasser - Zersetzung 94%: 14 Tage

2-HYDROXYETHYLMETHACRYLAT

Biologischer Abbau Wasser - Zersetzung 84%: 28 Tage

2-ETHYLHEXYLMETHACRYLAT

Biologischer Abbau Wasser - Zersetzung 88%: 28 Tage

METHACRYLSÄURE

Biologischer Abbau Wasser - Zersetzung 86%: 28

TRIMETHYLOLPROPAN-TRIMETHACRYLAT

Stabilität (Hydrolyse) pH7 - Halbwertszeit : > 9.999 Stunden@ 25°C

Biologischer Abbau Wasser - Zersetzung 53%: 28 Tage

CUMOLHYDROPEROXYD

Biologischer Abbau Der Stoff ist leicht biologisch abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotential Es liegen keine Daten zur Bioakkumulation vor.



Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen:

2-HYDROXYETHYLMETHACRYLAT

Bioakkumulationspotential BCF: 1.34 - 1.54

TRIMETHYLOLPROPAN-TRIMETHACRYLAT

Verteilungskoeffizient log Kow: 2.75 - 4.2

2,6-DI-TERT-BUTYL-P-CRESOL

Verteilungskoeffizient log Pow: 5.1

12.4 Mobilität im Boden

Mobilität Es liegen keine Daten vor. Das Produkt hat eine geringe Wasserlöslichkeit.

Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

2-HYDROXYETHYLMETHACRYLAT

Adsorptions-
/Desorptionskoeffizient Wasser - Koc: 42.7 @ 20°C

TRIMETHYLOLPROPAN-TRIMETHACRYLAT

Oberflächenspannung 53 mN/m @ 20°C

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6 Andere schädliche Wirkungen

nicht bekannt

13 Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Allgemeine Information

Produkt gemäß den EG-, Bundes- und örtlichen Vorschriften entsorgen. Leere Behälter können Reste des Produktes enthalten. Die im Sicherheitsdatenblatt und auf dem Etikett angegebenen Warnungen auch nach dem Entleeren der Behälter beachten.

Entsorgungsmethoden

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Abfallklasse

08 04 09* Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten.

14 Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

2924

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Flammable Liquid, Corrosive n.o.s. (contains Methylmethacrylate and Methacrylic Acid)

14.3 Transportgefahrenklassen

3 (8)

Transportzettel





14.4 Verpackungsgruppe

II

14.5 Umweltgefahren

Umweltgefährlicher Stoff/Meeresschadstoff

Nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

EmS F-E, S-C

Gefahrenerkennungszahl (ADR/RID) 338 Highly flammable liquid, corrosive.

Tunnelbeschränkungscode (C/E)

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

nicht anwendbar

15 Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften

The Chemicals (Hazard Information and Packaging for Supply) Regulations 2009 (SI 2009 No. 716).

Nationale Vorschriften: Deutschland

Wassergefährdungsklasse WGK 1 (schwach wassergefährdend)

EU-Gesetzgebung

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (in geänderter Fassung).



VERORDNUNG (EU) 2015/830 DER KOMMISSION vom 28. Mai 2015 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH).

Anleitung

Workplace Exposure Limits EH40.

CHIP for everyone HSG228.

Safety Data Sheets for Substances and Preparations.

Approved Classification and Labelling Guide (Sixth edition) L131.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Es ist keine Stoffsicherheitsbewertung durchgeführt worden.

16 Sonstige Angaben

Änderungsdatum: 17.02.2021

Vorgängerversion: 19.02.2020

Volltext der Gefahrenhinweise

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H242 Erwärmung kann Brand verursachen.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H311 Giftig bei Hautkontakt.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H331 Giftig bei Einatmen.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.



Datenblatt ausstellender Bereich

Ansprechpartner: siehe Abschnitt 1: Auskunft gebender Bereich

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

Die Angaben in diesem Datenblatt sind nach bestem Wissen zusammengestellt und entsprechen dem Stand der Kenntnis zum Überarbeitungsdatum. Sie sichern jedoch nicht die Einhaltung bestimmter Eigenschaften im Sinne der Rechtsverbindlichkeit zu.

Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)