



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in seiner derzeit gültigen Fassung

Seite 1 von 26

OMNIFIT 100MS

SDB-Nr. : 690736
V003.0

überarbeitet am: 02.10.2024

Druckdatum: 07.10.2024

Ersetzt Version vom: 06.08.2022

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

1.1. Produktidentifikator

OMNIFIT 100MS
UFI: PE19-7XCD-P20U-EUVP

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

Vorgesehene Verwendung:
Klebstoff

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Henkel AG & Co. KGaA
Henkelstr. 67
40589 Düsseldorf

Deutschland

Tel.: +49 211 797 0

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Aktualisierungen der Sicherheitsdatenblätter können auf unserer Internetseite abgerufen werden www.mysds.henkel.com oder www.henkel-adhesives.com.

1.4. Notrufnummer

Für Notfälle steht Ihnen die Henkel-Werkfeuerwehr unter der Telefon-Nr. +49-(0)211-797-3350 Tag und Nacht zur Verfügung.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (CLP):

| | |
|--|-------------|
| Schwere Augenschädigung | Kategorie 1 |
| H318 Verursacht schwere Augenschäden. | |
| Sensibilisierung der Haut | Kategorie 1 |
| H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. | |
| Chronische aquatische Toxizität | Kategorie 2 |
| H411 Gifthygienisch für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. | |

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):



Enthält 2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat

Methacryloyloxyethylsuccinat
Methylmethacrylat

2-Hydroxyethylmethacrylat

2'-Phenylacetohydrazid

n-Butylmethacrylat

Signalwort: Gefahr

Gefahrenhinweis: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweis:
"***" Nur für private Endverbraucher: P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich,
Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. P102 Darf nicht in die Hände von
Kindern gelangen. P501 Inhalt/Behälter gemäß nationalen Vorschriften der Entsorgung
zuführen.***

Sicherheitshinweis:
Prävention P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.

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

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Folgende Substanzen sind in einer Konzentration \geq der Konzentrationsgrenze für die Darstellung nach Abschnitt 3 vorhanden und erfüllen die Kriterien für PBT/vPvB, oder wurden als Endokrine Disruptoren (ED) identifiziert:

Dieses Gemisch enthält keine Substanzen in einer Konzentration \geq der Konzentrationsgrenze für die Darstellung nach Abschnitt 3, die als PBT, vPvB oder ED eingestuft sind.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. EG-Nummer REACH-Reg. No. | Konzentration | Einstufung | Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (SCL), M-Faktoren und ATE- Werte | Zusätzliche Informationen |
|--|---------------|---|--|------------------------------|
| 2,2'- Ethylenoxydiethyldimethacryla t 109-16-0 203-652-6 01-2119969287-21 | 50- < 100 % | Skin Sens. 1B, H317 | dermal:ATE = > 5.000 mg/kg inhalation:ATE = 28,17 mg/l;Staub/Nebel | |
| Methacryloyloxyethylsuccinat 20882-04-6 244-096-4 01-2120137902-58 | 1- < 5 % | Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 | | |
| Methylmethacrylat 80-62-6 201-297-1 01-2119452498-28 | 0,1- < 1 % | Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 | | EU OEL |
| α, α - Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9 201-254-7 01-2119475796-19 | 0,1- < 1 % | STOT RE 2, H373 Skin Corr. 1B, H314 Acute Tox. 2, Einatmung, H330 Aquatic Chronic 2, H411 Acute Tox. 4, Oral, H302 Acute Tox. 4, Dermal, H312 Org. Perox. E, H242 STOT SE 3, H335 | Eye Irrit. 2; H319; C 1 - < 3 % Skin Irrit. 2; H315; C 3 - < 10 % Eye Dam. 1; H318; C 3 - < 10 % STOT SE 3; H335; C >= 1 % Skin Corr. 1B; H314; C >= 10 % ===== dermal:ATE = 1.100 mg/kg | |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 212-782-2 01-2119490169-29 | 0,1- < 1 % | Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 | | |
| 2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0 204-055-3 01-2120951382-56 | 0,1- < 1 % | Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Acute Tox. 4, Oral, H302 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 | M acute = 1 M chronic = 10 | |
| n-Butylmethacrylat 97-88-1 202-615-1 01-2119486394-28 | 0,1- < 1 % | Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 | | |

**Wenn keine ATE-Werte angegeben sind, beziehen Sie sich bitte auf die LD/LC50-Werte in Abschnitt 11.
Vollständiger Wortlaut der H-Sätze und anderer Abkürzungen siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.**

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Einatmen:**

Patienten an die frische Luft bringen. Bei länger anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Hautkontakt:

Spülung mit fließendem Wasser und Seife.
Bei anhaltender Reizung ärztlichen Rat einholen.

Augenkontakt:

Sofortige Spülung unter fließendem Wasser (10 Minuten lang), Facharzt aufsuchen.

Verschlucken:
Spülung der Mundhöhle, trinken von 1-2 Gläsern Wasser, kein Erbrechen auslösen, Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
Haut: Hautausschlag, Nesselsucht.

Nach Augenkontakt: Durch Ätzwirkung permanente Augenschäden (Beeinträchtigung der Sehfähigkeit) möglich.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
Siehe Kapitel: Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:
Wasser, Kohlendioxid, Schaum, Pulver

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:
Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂) und Stickoxide (NO_x) freigesetzt werden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutanzug tragen.

Zusätzliche Hinweise:

Im Brandfall gefährdete Behälter mit Spritzwasser kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Schutzausrüstung tragen.

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

Zündquellen fernhalten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Bei geringen verschütteten Mengen diese mit Papiertuch aufwischen und für die Entsorgung in einen Behälter geben.

Bei großen verschütteten Mengen mit reaktionsträgem Absorptionsmaterial aufsaugen und für die Entsorgung in einen dicht verschlossenen Behälter geben.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Absch. 13 entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

Hygienemaßnahmen:

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Gute industrielle Hygienebedingungen sind einzuhalten

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Für gute Be- und Entlüftung sorgen.
Behälter dicht geschlossen halten.
entsprechend dem techn. Datenblatt.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Klebstoff

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte**

Gültig für
Deutschland

| Inhaltsstoff [Regulierte Stoffgruppe] | ppm | mg/m ³ | Werttyp | Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen | Gesetzliche Liste |
|---|-----|-------------------|-----------------------------|--|-------------------|
| Ethylen, Homopolymer 9002-88-4 [Allgemeiner Staubgrenzwert, Alveolengängige Fraktion] | | 1,25 | AGW: | Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7). | TRGS 900 |
| Ethylen, Homopolymer 9002-88-4 [Allgemeiner Staubgrenzwert, Einatembare Fraktion] | | 10 | AGW: | 2 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7). | TRGS 900 |
| Ethylen, Homopolymer 9002-88-4 [Allgemeiner Staubgrenzwert, Einatembare Fraktion] | | | Kategorie für Kurzzeitwerte | Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe. | TRGS 900 |
| Siliciumdioxid 112945-52-5 [KIESELSÄUREN, AMORPHE, EINATEMBARE FRAKTION] | | 4 | AGW: | Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7). | TRGS 900 |
| Siliciumdioxid 112945-52-5 [Allgemeiner Staubgrenzwert, Alveolengängige Fraktion] | | 1,25 | AGW: | Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7). | TRGS 900 |
| Siliciumdioxid 112945-52-5 [Allgemeiner Staubgrenzwert, Einatembare Fraktion] | | 10 | AGW: | 2 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7). | TRGS 900 |
| Siliciumdioxid 112945-52-5 [Allgemeiner Staubgrenzwert, Einatembare Fraktion] | | | Kategorie für Kurzzeitwerte | Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe. | TRGS 900 |
| Methylmethacrylat 80-62-6 [METHYL-METHACRYLAT] | 50 | 210 | AGW: | 2 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7). | TRGS 900 |
| Methylmethacrylat 80-62-6 [METHYL-METHACRYLAT] | | | Kategorie für Kurzzeitwerte | Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe. | TRGS 900 |
| Methylmethacrylat 80-62-6 [METHYLMETHACRYLAT] | 100 | | Kurzzeitwert | Indikativ | ECTLV |
| Methylmethacrylat 80-62-6 [METHYLMETHACRYLAT] | 50 | | Tagesmittelwert | Indikativ | ECTLV |

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

| Name aus Liste | Umweltkompartiment | Expositionsszeit | Wert | | | | Bemerkungen |
|--|----------------------------------|------------------|--------------|-----|--------------|--------|------------------------------------|
| | | | mg/l | ppm | mg/kg | andere | |
| 2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat 109-16-0 | Süßwasser | | 0,164 mg/l | | | | |
| 2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat 109-16-0 | Salzwasser | | 0,0164 mg/l | | | | |
| 2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat 109-16-0 | Kläranlage | | 10 mg/l | | | | |
| 2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat 109-16-0 | Wasser (zeitweilige Freisetzung) | | 0,164 mg/l | | | | |
| 2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat 109-16-0 | Sediment (Süßwasser) | | | | 1,85 mg/kg | | |
| 2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat 109-16-0 | Sediment (Salzwasser) | | | | 0,185 mg/kg | | |
| 2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat 109-16-0 | Boden | | | | 0,274 mg/kg | | |
| 2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat 109-16-0 | Luft | | | | | | keine Gefahr identifiziert |
| 2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat 109-16-0 | Raubtier | | | | | | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | Süßwasser | | 0,94 mg/l | | | | |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | Salzwasser | | 0,94 mg/l | | | | |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | Wasser (zeitweilige Freisetzung) | | 0,94 mg/l | | | | |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | Kläranlage | | 10 mg/l | | | | |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | Sediment (Süßwasser) | | | | 5,74 mg/kg | | |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | Boden | | | | 1,47 mg/kg | | |
| .alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9 | Süßwasser | | 0,0031 mg/l | | | | |
| .alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9 | Wasser (zeitweilige Freisetzung) | | 0,031 mg/l | | | | |
| .alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9 | Salzwasser | | 0,00031 mg/l | | | | |
| .alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9 | Kläranlage | | 0,35 mg/l | | | | |
| .alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9 | Sediment (Süßwasser) | | | | 0,023 mg/kg | | |
| .alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9 | Sediment (Salzwasser) | | | | 0,0023 mg/kg | | |
| .alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9 | Boden | | | | 0,0029 mg/kg | | |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | Süßwasser | | 0,482 mg/l | | | | |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | Salzwasser | | 0,482 mg/l | | | | |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | Kläranlage | | 10 mg/l | | | | |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | Wasser (zeitweilige Freisetzung) | | 1 mg/l | | | | |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | Sediment (Süßwasser) | | | | 3,79 mg/kg | | |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | Sediment (Salzwasser) | | | | 3,79 mg/kg | | |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | Boden | | | | 0,476 mg/kg | | |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | Raubtier | | | | | | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | Meerwasser - zeitweilig | | 1 mg/l | | | | |

| | | | | | | | |
|-------------------------------|--------------------------|--|------------|----------------|--|--|---------------------------------------|
| n-Butylmethacrylat 97-88-1 | Süßwasser | | 0,017 mg/l | | | | |
| n-Butylmethacrylat 97-88-1 | Salzwasser | | 0,002 mg/l | | | | |
| n-Butylmethacrylat 97-88-1 | Kläranlage | | 31,7 mg/l | | | | |
| n-Butylmethacrylat 97-88-1 | Sediment (Süßwasser) | | | 4,73 mg/kg | | | |
| n-Butylmethacrylat 97-88-1 | Sediment (Salzwasser) | | | 0,473 mg/kg | | | |
| n-Butylmethacrylat 97-88-1 | Luft | | | | | | keine Gefahr identifiziert |
| n-Butylmethacrylat 97-88-1 | Boden | | | 0,935 mg/kg | | | |
| n-Butylmethacrylat 97-88-1 | Raubtier | | | | | | kein Potenzial für Bioakkumulation |

Derived No-Effect Level (DNEL):

| Name aus Liste | Anwendungsbiet | Expositionsweg | Auswirkung auf die Gesundheit | Expositionsdauer | Wert | Bemerkungen |
|--|-----------------------|----------------|--|------------------|-------------|----------------------------|
| 2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat 109-16-0 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 48,5 mg/m3 | keine Gefahr identifiziert |
| 2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat 109-16-0 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 13,9 mg/kg | keine Gefahr identifiziert |
| 2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat 109-16-0 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 14,5 mg/m3 | keine Gefahr identifiziert |
| 2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat 109-16-0 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 8,33 mg/kg | keine Gefahr identifiziert |
| 2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat 109-16-0 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 8,33 mg/kg | keine Gefahr identifiziert |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | Arbeitnehmer | Einatmung | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 348,4 mg/m3 | |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | Arbeitnehmer | Einatmung | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 208 mg/m3 | |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | Arbeitnehmer | Inhalation | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte | | 416 mg/m3 | |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 13,67 mg/kg | |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 1,5 mg/cm2 | |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | Arbeitnehmer | dermal | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte | | 1,5 mg/cm2 | |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | Breite Öffentlichkeit | Einatmung | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 74,3 mg/m3 | |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | Breite Öffentlichkeit | Einatmung | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 104 mg/m3 | |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte | | 208 mg/m3 | |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 8,2 mg/kg | |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 1,5 mg/cm2 | |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte | | 1,5 mg/cm2 | |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | | |
| .alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 6 mg/m3 | |

| | | | | | | |
|---------------------------------------|-----------------------|-----------|--|--|-------------------------|------------------------------------|
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 1,3 mg/kg | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | Arbeitnehmer | Einatmung | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 4,9 mg/m ³ | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,83 mg/kg | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | Breite Öffentlichkeit | Einatmung | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 2,9 mg/m ³ | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,83 mg/kg | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| n-Butylmethacrylat 97-88-1 | Arbeitnehmer | dermal | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte | | 1 % | keine Gefahr identifiziert |
| n-Butylmethacrylat 97-88-1 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 5 mg/kg | keine Gefahr identifiziert |
| n-Butylmethacrylat 97-88-1 | Arbeitnehmer | Einatmung | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 415,9 mg/m ³ | keine Gefahr identifiziert |
| n-Butylmethacrylat 97-88-1 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 1 % | keine Gefahr identifiziert |
| n-Butylmethacrylat 97-88-1 | Arbeitnehmer | Einatmung | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 409 mg/m ³ | keine Gefahr identifiziert |
| n-Butylmethacrylat 97-88-1 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte | | 1 % | keine Gefahr identifiziert |
| n-Butylmethacrylat 97-88-1 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 3 mg/kg | keine Gefahr identifiziert |
| n-Butylmethacrylat 97-88-1 | Breite Öffentlichkeit | Einatmung | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 66,5 mg/m ³ | keine Gefahr identifiziert |
| n-Butylmethacrylat 97-88-1 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 1 % | keine Gefahr identifiziert |
| n-Butylmethacrylat 97-88-1 | Breite Öffentlichkeit | Einatmung | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 366,4 mg/m ³ | keine Gefahr identifiziert |

Biologischer Grenzwert (BGW):
keine

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:
Für gute Be- und Entlüftung sorgen.

Atemschutz:

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

Eine zugelassene Atemschutzmaske bzw Atemschutzgerät mit geeigneter Kartusche für organische Dämpfe sollte getragen werden, wenn das Produkt in einer schlecht belüfteten Umgebung verwendet wird

Filtertyp: A (EN 14387)

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

Geeignete Materialien bei kurzfristigem Kontakt bzw. Spritzern (Empfohlen: Mindestens Schutzindex 2, entsprechend > 30 Minuten Permeationszeit nach EN 374):

Nitrilkautschuk (NBR; >= 0,4 mm Schichtdicke)

Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374):

Nitrilkautschuk (NBR; >= 0,4 mm Schichtdicke)

Die Angaben basieren auf Literaturangaben und Informationen von Handschuhherstellern oder sind durch Analogieschluß von ähnlichen Stoffen abgeleitet. Es ist zu beachten, dass die Gebrauchsduer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis auf Grund der vielen Einflußfaktoren (z.B. Temperatur) deutlich kürzer als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit sein kann.
Bei Abnutzungerscheinungen ist der Handschuh zu wechseln.

Augenschutz:

Zum Schutz gegen mögliche Spritzer sollte eine Schutzbrille mit Seitenschildern oder eine dichtschließende Chemikalien-Schutzbrille.

Der Augenschutz sollte konform zur EN 166 sein.

Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Die Schutzkleidung sollte konform zur EN 14605 für Flüssigkeitsspritzer oder zur EN 13982 für Stäube sein.

Hinweise zu persönlicher Schutzausrüstung:

Die Informationen zur vorgeschlagenen persönlichen Schutzausrüstungen haben nur eine beratende Funktion. Eine vollständige Risikoabschätzung sollte vor der Verwendung des Produktes durchgeführt werden, um einzuschätzen, ob sich die angezeigten persönlichen Schutzausrüstungen für die örtlichen Gegebenheiten eignen. Die persönliche Schutzausrüstung sollte konform zu den maßgeblichen EU-Standards sein.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

| | |
|---|---|
| Lieferform | Flüssigkeit |
| Farbe | orange |
| Geruch | mild, Acryl |
| Aggregatzustand | flüssig |
| Schmelzpunkt | Nicht anwendbar, Produkt ist eine Flüssigkeit |
| Erstarrungstemperatur | < -30 °C (< -22 °F) |
| Siedebeginn | > 100 °C (> 212 °F) |
| Entzündbarkeit | Das Produkt ist nicht brennbar. |
| Explosionsgrenzen | Nicht anwendbar, Das Produkt ist nicht brennbar. |
| Flammpunkt | > 93 °C (> 199.4 °F) |
| Selbstentzündungstemperatur | Nicht anwendbar, Das Produkt ist nicht brennbar. |
| Zersetzungstemperatur | Nicht anwendbar, Stoff/Gemisch ist nicht selbstreagierend, kein organisches Peroxid und zersetzt sich nicht unter den vorgesehenen Verwendungsbedingungen |
| pH-Wert | Nicht anwendbar, Das Produkt ist in Wasser unlöslich |
| Viskosität (kinematisch) (40 °C (104 °F);) | > 20,5 mm ² /s |
| Viskosität, dynamisch (; Gerät: Haake cone and plate, RV1, C35/2°Ti; Schergefälle: 129 s-1) | 400 - 1.100 mPa.s LCT STM 740; Kegel- und Plattenviskosität |
| Löslichkeit qualitativ (20 °C (68 °F); Lsm.: Wasser) | nicht bzw. wenig mischbar |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | Nicht anwendbar |
| Dampfdruck (20 °C (68 °F)) | Gemisch |
| Dichte (20 °C (68 °F)) | < 1 hPa |
| Relative Dampfdichte: (20 °C) | 1,1 g/cm ³ keine Methode / Methode unbekannt |
| Partikeleigenschaften | > 1 |
| | Nicht anwendbar |
| | Produkt ist eine Flüssigkeit |

9.2. Sonstige Angaben

Weitere Informationen treffen nicht auf dieses Produkt zu

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reagiert mit starken Oxidationsmitteln.

Starke Basen.

Säuren.

Reduktionsmittel.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normalen Lagerungs- und Anwendungsbedingungen stabil.

10.5. Unverträgliche Materialien

Siehe Abschnitt Reaktivität.

10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte

Kohlenoxide

Kohlenwasserstoffe

Stickoxide

Schnelle Polymerisation kann zu übermäßiger Hitze- und Druckentwicklung führen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute orale Toxizität:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Spezies | Methode |
|--|---------|---------------|---------|---|
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat 109-16-0 | LD50 | 10.837 mg/kg | Ratte | nicht spezifiziert |
| Methacryloyloxyethylsuccinat 20882-04-6 | LD50 | > 2.000 mg/kg | Ratte | OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity) |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | LD50 | 9.400 mg/kg | Ratte | nicht spezifiziert |
| α, α' -Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9 | LD50 | 382 mg/kg | Ratte | weitere Richtlinien: |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | LD50 | 5.564 mg/kg | Ratte | FDA Richtlinie |
| 2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0 | LD50 | 310 mg/kg | Ratte | OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure) |
| n-Butylmethacrylat 97-88-1 | LD50 | > 2.000 mg/kg | Ratte | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |

Akute dermale Toxizität:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Spezies | Methode |
|---|-------------------------------|---------------|-----------|---|
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat 109-16-0 | Acute toxicity estimate (ATE) | > 5.000 mg/kg | | Expertenbewertung |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | LD50 | > 5.000 mg/kg | Kaninchen | equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| α, α -Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9 | Acute toxicity estimate (ATE) | 1.100 mg/kg | | Expertenbewertung |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | LD50 | > 5.000 mg/kg | Kaninchen | nicht spezifiziert |
| n-Butylmethacrylat 97-88-1 | LD50 | > 2.000 mg/kg | Kaninchen | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |

Akute inhalative Toxizität:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Testatmosph re | Expositio nsdauer | Spezies | Methode |
|---|--|------------|----------------|----------------------|---------|---|
| 2,2'- Ethylendioxydiethyldimet hacrylat 109-16-0 | Acute toxicity estimate (ATE) | 28,17 mg/l | Staub/Nebel | | | Expertenbewertung |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | LC50 | 29,8 mg/l | Dampf | 4 h | Ratte | nicht spezifiziert |
| <i>a, a-</i> Dimethylbenzylhydropero xid 80-15-9 | LC50 | 1,370 mg/l | Dampf | 4 h | Ratte | nicht spezifiziert |
| n-Butylmethacrylat 97-88-1 | LC50 | 29 mg/l | Staub/Nebel | 4 h | Ratte | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Expositio nsdauer | Spezies | Methode |
|---|----------------|----------------------|---|---|
| 2,2'- Ethylendioxydiethyldimet hacrylat 109-16-0 | nicht reizend | 24 h | Kaninchen | Draize Test |
| Methacryloyloxyethylsuccinat 20882-04-6 | nicht reizend | 0,25 h | Human, EPIKIN™ Rekonstituiertes humanes Epidermismodell | OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method) |
| Methacryloyloxyethylsuccinat 20882-04-6 | not corrosive | 4 h | Human, EPIKIN™ Rekonstituiertes humanes Epidermismodell | OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method) |
| <i>a, a-</i> Dimethylbenzylhydropero xid 80-15-9 | ätzend | | Kaninchen | Draize Test |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | leicht reizend | 24 h | Kaninchen | Draize Test |
| 2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0 | not corrosive | | Human, EpiSkinTM (SM), Reconstructed Human Epidermis (RHE) | OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method) |
| 2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0 | nicht reizend | | Human, EpiSkinTM (SM), Reconstructed Human Epidermis (RHE) | OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method) |
| n-Butylmethacrylat 97-88-1 | mäßig reizend | 24 h | Kaninchen | nicht spezifiziert |

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Expositio nssdauer | Spezies | Methode |
|---|--|-----------------------|----------------------------------|---|
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat 109-16-0 | nicht reizend | | Kaninchen | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| Methacryloyloxyethylsuccinate 20882-04-6 | Category I | 10 min | Rind, Hornhaut, in-vitro-Test | OECD Guideline 437 (BCOP) |
| 2-Hydroxyethylmethacrylate 868-77-9 | Category 2B (mildly irritating to eyes) | | Kaninchen | Draize Test |
| 2'-Phenylacetohydrazide 114-83-0 | nicht reizend | | Huhn, Auge, isoliert | OECD 438 (Isolated Chicken Eye Test Method) |
| n-Butylmethacrylate 97-88-1 | leicht reizend | | Kaninchen | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Testtyp | Spezies | Methode |
|---|----------------------------------|---|--|--|
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat 109-16-0 | sensibilisierend | locales Maus-Lymphnode Muster | Maus | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |
| Methylmethacrylate 80-62-6 | sensibilisierend | locales Maus-Lymphnode Muster | Maus | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |
| 2-Hydroxyethylmethacrylate 868-77-9 | nicht sensibilisierend | Buehler test | Meerschweinch en | Buehler test |
| 2-Hydroxyethylmethacrylate 868-77-9 | sensibilisierend | Meerschweinchen Maximierungstest | Meerschweinch en | Magnusson and Kligman Method |
| 2'-Phenylacetohydrazide 114-83-0 | positiv | Direct peptide reactivity assay (DPRA) | cysteine and lysine, in chemico test | OECD 442 C (Direct Peptide Reactivity Assay (DPRA)) |
| 2'-Phenylacetohydrazide 114-83-0 | positiv | Activation of keratinocytes | human keratinocytes, in vitro test | OECD 442 D (ARE-Nrf2 Luciferase Test Method) |
| 2'-Phenylacetohydrazide 114-83-0 | positiv | activation of dendritic cells | human monocytes, in vitro test | OECD Guideline 442E (H-CLAT: Human Cell Line Activation Test) |
| n-Butylmethacrylate 97-88-1 | sensibilisierend | Meerschweinchen Maximierungstest | Meerschweinch en | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |
| n-Butylmethacrylate 97-88-1 | Sub-Category 1B (sensitising) | lokales Maus-Lymphnode Muster | Maus | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |

Keimzell-Mutagenität:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Studientyp / Verabreichungsro ute | Metabolische Aktivierung/ Expositionzeit | Spezies | Methode |
|--|----------|--|--|----------------------------|--|
| 2,2'- Ethylendioxydiethylidem hacrylat 109-16-0 | negativ | Säugetierzell- Genmutationsmuster | mit und ohne | | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| 2,2'- Ethylendioxydiethylidem hacrylat 109-16-0 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| 2,2'- Ethylendioxydiethylidem hacrylat 109-16-0 | negativ | in vitro Säugetier- Zell-Micronucleus Test | mit und ohne | | OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test) |
| Methacryloyloxyethylsuccinat 20882-04-6 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | nicht spezifiziert |
| α, α' - Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9 | positiv | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | ohne | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| 2- Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| 2- Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | positiv | in vitro Säugetierchromosomen Anomalien- Test | mit und ohne | | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| 2- Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | negativ | Säugetierzell- Genmutationsmuster | mit und ohne | | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| 2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0 | positiv | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| 2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0 | negativ | in vitro Säugetier- Zell-Micronucleus Test | mit und ohne | | OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test) |
| n-Butylmethacrylat 97-88-1 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| n-Butylmethacrylat 97-88-1 | negativ | in vitro Säugetierchromosomen Anomalien- Test | mit und ohne | | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| n-Butylmethacrylat 97-88-1 | negativ | Säugetierzell- Genmutationsmuster | mit und ohne | | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| α, α' - Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9 | negativ | dermal | | Maus | nicht spezifiziert |
| 2- Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | negativ | oral über eine Sonde | | Ratte | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |
| 2- Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | negativ | oral über eine Sonde | | Drosophila melanogaster | nicht spezifiziert |
| n-Butylmethacrylat 97-88-1 | negativ | Intraperitoneal | | Maus | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |

Karzinogenität

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Aufnahmeweg | Expositions dauer / Häufigkeit der Behandlung | Spezies | Geschlecht | Methode |
|---------------------------------------|----------------------|----------------------|---|---------|---------------------|--|
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | nicht krebserzeugend | Inhalation | 2 y 6 h/d, 5 d/w | Ratte | weiblich | equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies) |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | nicht krebserzeugend | Inhalation | 2 y 6 h/d, 5 d/w | Ratte | männlich | equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies) |
| 2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0 | krebszeugend | oral: Trinkwasser | continuous | Maus | männlich / weiblich | nicht spezifiziert |

Reproduktionstoxizität:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis / Wert | Testtyp | Aufnahmeweg | Spezies | Methode |
|---|---|-----------------------|----------------------|---------|--|
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat 109-16-0 | NOAEL P 1.000 mg/kg NOAEL F1 1.000 mg/kg | | oral über eine Sonde | Ratte | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | NOAEL P >= 1.000 mg/kg NOAEL F1 >= 1.000 mg/kg | screening | oral über eine Sonde | Ratte | equivalent or similar to OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study) |
| n-Butylmethacrylat 97-88-1 | NOAEL P 400 mg/kg NOAEL F1 400 mg/kg NOAEL F2 400 mg/kg | 2-Generationen-Studie | oral über eine Sonde | Ratte | OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study) |

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Beurteilung | Expositions weg | Zielorgane | Bemerkungen |
|--------------------------------------|---------------------------|--------------------|------------|-------------|
| n-Butylmethacrylat 97-88-1 | Kann die Atemwege reizen. | | | |

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis / Wert | Aufnahmeweg | Expositionsduer / Frequenz der Anwendungen | Spezies | Methode |
|---|-------------------|----------------------|--|---------|--|
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat 109-16-0 | NOAEL 1.000 mg/kg | oral über eine Sonde | daily | Ratte | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | LOAEL 2000 ppm | Inhalation | 14 weeks 6 hrs/day, 5 days/wk | Maus | Dose Range Finding Study |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | NOAEL 1000 ppm | Inhalation | 14 weeks 6 hrs/day, 5 days/wk | Maus | Dose Range Finding Study |
| α, α -Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9 | | Inhalation : Aerosol | 6 h/d 5 d/w | Ratte | nicht spezifiziert |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | NOAEL 100 mg/kg | oral über eine Sonde | 49 d daily | Ratte | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | NOAEL 0,352 mg/l | Inhalation | 90 d 6 h/d, 5 d/w | Ratte | OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day) |
| n-Butylmethacrylat 97-88-1 | NOAEL 120 mg/kg | oral über eine Sonde | 3 m daily | Ratte | OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents) |

Aspirationsgefahr:

Keine Daten vorhanden.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Keine Daten vorhanden

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**Allgemeine Angaben zur Ökologie:**

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

12.1. Toxizität**Toxizität (Fisch):**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|--|---------|------------|------------------|---------------------|--|
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat 109-16-0 | LC50 | 16,4 mg/l | 96 h | Danio rerio | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | LC50 | 350 mg/l | 96 h | Leuciscus idus | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| α, α' -Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9 | LC50 | 3,9 mg/l | 96 h | Oncorhynchus mykiss | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | LC50 | > 100 mg/l | 96 h | Oryzias latipes | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| n-Butylmethacrylat 97-88-1 | LC50 | 11 mg/l | 96 h | Pimephales promelas | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |

Toxizität (wirbellose Wassertiere):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|--|---------|--------------|------------------|---------------|--|
| Methacryloyloxyethylsuccinat 20882-04-6 | EC50 | > 515,4 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | EC50 | 69 mg/l | 48 h | Daphnia magna | EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids) |
| α, α' -Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9 | EC50 | 18,84 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | EC50 | 380 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| 2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0 | EC50 | 1,1 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| n-Butylmethacrylat 97-88-1 | EC50 | 32 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |

Chronische Toxizität (wirbellose Wassertiere):

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|--------------------------------------|---------|---------|------------------|---------------|--------------------|
| 2,2'- | NOEC | 32 mg/l | 21 d | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia) |

| | | | | | |
|--|------|-----------|------|---------------|---|
| Ethylendioxydiethyldimethacrylat 109-16-0 | | | | | magna, Reproduction Test) |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | NOEC | 37 mg/l | 21 d | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | NOEC | 24,1 mg/l | 21 d | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| n-Butylmethacrylat 97-88-1 | NOEC | 2,6 mg/l | 21 d | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |

Toxizität (Algea):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|--|---------|------------|------------------|---|---|
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat 109-16-0 | EC50 | > 100 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat 109-16-0 | NOEC | 18,6 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Methacryloyloxyethylsuccinat 20882-04-6 | EC50 | > 312 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Methacryloyloxyethylsuccinat 20882-04-6 | NOEC | 21,1 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | EC50 | 170 mg/l | 96 h | Selastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | NOEC | 100 mg/l | 96 h | Selastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| α, α -Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9 | EC50 | 3,1 mg/l | 72 h | Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| α, α -Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9 | NOEC | 1 mg/l | 72 h | Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | EC50 | 836 mg/l | 72 h | Selastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | NOEC | 400 mg/l | 72 h | Selastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0 | EC50 | 0,258 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0 | NOEC | 0,01 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| n-Butylmethacrylat 97-88-1 | EC50 | 31,2 mg/l | 72 h | Selastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| n-Butylmethacrylat 97-88-1 | NOEC | 24,8 mg/l | 72 h | Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |

Toxizität (Mikroorganismen):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|--|---------|------------------|------------------|----------------------------|--|
| Methylmethacrylat 80-62-6 | EC20 | > 150 - 200 mg/l | 30 min | activated sludge, domestic | ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge) |
| α, α -Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9 | EC10 | 70 mg/l | 30 min | nicht spezifiziert | nicht spezifiziert |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | EC0 | > 3.000 mg/l | 16 h | Pseudomonas fluorescens | weitere Richtlinien: |
| n-Butylmethacrylat 97-88-1 | EC0 | 31,7 mg/l | 18 h | Pseudomonas putida | weitere Richtlinien: |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Testtyp | Abbaubarkeit | Expositions dauer | Methode |
|--|--|---------|--------------|----------------------|---|
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat 109-16-0 | leicht biologisch abbaubar | aerob | 85 % | 28 d | OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO ₂ Evolution Test) |
| Methacryloyloxyethylsuccinat 20882-04-6 | readily biodegradable, but failing 10-day window | aerob | 80 % | 28 d | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | leicht biologisch abbaubar | aerob | 94 % | 14 d | OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I)) |
| <i>α, α</i> -Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9 | Nicht leicht biologisch abbaubar. | aerob | 3 % | 28 d | OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO ₂ Evolution Test) |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | leicht biologisch abbaubar | aerob | 92 - 100 % | 14 d | OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I)) |
| 2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0 | Nicht leicht biologisch abbaubar. | aerob | 39 % | 28 d | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test) |
| n-Butylmethacrylat 97-88-1 | leicht biologisch abbaubar | aerob | 88 % | 28 d | OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I)) |

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Biokonzentrationsfaktor (BCF) | Expositionsdauer | Temperatur | Spezies | Methode |
|--|-------------------------------|------------------|------------|------------|---|
| <i>α, α</i> -Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9 | 9,1 | | | Berechnung | OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test) |

12.4. Mobilität im Boden

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | LogPow | Temperatur | Methode |
|---|--------|------------|--|
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat 109-16-0 | 2,3 | | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method) |
| Methacryloyloxyethylsuccinat 20882-04-6 | 0,783 | 23 °C | EU Method A.8 (Partition Coefficient) |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | 1,38 | 20 °C | weitere Richtlinien: |
| α, α-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9 | 1,6 | 25 °C | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method) |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | 0,42 | 25 °C | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |
| 2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0 | 0,74 | | QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship) |
| n-Butylmethacrylat 97-88-1 | 2,99 | 20 °C | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | PBT / vPvB |
|---|---|
| 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat 109-16-0 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Methylmethacrylat 80-62-6 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| α, α-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| 2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| n-Butylmethacrylat 97-88-1 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten vorhanden

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung des Produktes:

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.
Gemäß einschlägiger örtlicher und nationaler Vorschriften entsorgen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

Nach Gebrauch sind Tuben, Gebinde und Flaschen, die noch Restanhaltungen des Produktes enthalten, als Sondermüll zu entsorgen.

Abfallschlüssel

08 04 09* Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
Die EAK-Abfallschlüssel sind nicht produkt- sondern herkunftsbezogen. Der Hersteller kann daher für die Produkte, die in unterschiedlichen Branchen Anwendung finden, keinen Abfallschlüssel angeben. Die aufgeführten Schlüssel sind als Empfehlung für den Anwender zu verstehen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer**

| | |
|------|------|
| ADR | 3082 |
| RID | 3082 |
| ADN | 3082 |
| IMDG | 3082 |
| IATA | 3082 |

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

| | |
|------|--|
| ADR | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (1-Acetyl-2-phenylhydrazin) |
| RID | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (1-Acetyl-2-phenylhydrazin) |
| ADN | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (1-Acetyl-2-phenylhydrazin) |
| IMDG | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (1-Acetyl-2-phenylhydrazine) |
| IATA | Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (1-Acetyl-2-phenylhydrazine) |

14.3. Transportgefahrenklassen

| | |
|------|---|
| ADR | 9 |
| RID | 9 |
| ADN | 9 |
| IMDG | 9 |
| IATA | 9 |

14.4. Verpackungsgruppe

| | |
|------|-----|
| ADR | III |
| RID | III |
| ADN | III |
| IMDG | III |
| IATA | III |

14.5. Umweltgefahren

| | |
|------|------------------|
| ADR | Umweltgefährdend |
| RID | Umweltgefährdend |
| ADN | Umweltgefährdend |
| IMDG | Meeresschadstoff |
| IATA | Umweltgefährdend |

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

| | |
|-----|-----------------|
| ADR | Nicht anwendbar |
|-----|-----------------|

| | |
|------|-----------------|
| | Tunnelcode: |
| RID | Nicht anwendbar |
| ADN | Nicht anwendbar |
| IMDG | Nicht anwendbar |
| IATA | Nicht anwendbar |

Die Transporteinstufungen in diesem Abschnitt gelten allgemein für verpackte und lose Ware. Für Gebinde mit einer Nettomenge von höchstens 5 L flüssiger Stoffe oder einer Nettomasse von höchstens 5 Kg fester Stoffe je Einzel- oder Innenverpackung können die Ausnahmen SV 375 (ADR), A197 (IATA), 2.10.2.7 (IMDG), NZ 4.3(10) genutzt werden, wodurch die Transporteinstufung für verpackte Ware abweichen kann.

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

| | |
|---|-----------------|
| Ozon-schädliche Substanzen (ODS) nach Verordnung (EG) Nr. 2024/590: | Nicht anwendbar |
| Dem PIC-Verfahren unterliegenden Chemikalien nach Verordnung (EU) Nr. 649/2012: | Nicht anwendbar |
| Persistente organische Schadstoffe (POPs) nach Verordnung (EU) 2019/1021: | Nicht anwendbar |
| VOC-Gehalt (2010/75/EC) | < 3 % |

Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

| | |
|------|---|
| WGK: | WGK 3: stark wassergefährdend. (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)) Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2) |
|------|---|

Lagerklasse gemäß TRGS 510: 10

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Kennzeichnung des Produktes ist in Kapitel 2 aufgeführt. Vollständiger Wortlaut aller Abkürzungen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt sind wie folgt:

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H242 Erwärmung kann Brand verursachen.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
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.
H330 Lebensgefahr 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.

| | |
|-------------|--|
| ED: | Stoff besitzt Endokrin-aktive Eigenschaften (Endokrin Disruptor-Eigenschaften) |
| EU OEL: | Stoff mit einem EU-Arbeitsplatzgrenzwert |
| EU EXPLD 1: | Stoff ist im Anhang I der Verordnung (EU) 2019/1148 genannt |
| EU EXPLD 2 | Stoff ist im Anhang II der Verordnung (EU) 2019/1148 genannt |
| SVHC: | besonders besorgnis-erregende Substanz (SVHC – substance of very high concern) der Reach Kandidaten-Liste |
| PBT: | Stoff, der die persistenten, bioakkumulativen und toxischen Kriterien erfüllt |
| PBT/vPvB: | Stoff, der die persistenten, bioakkumulativen und toxischen, sowie die sehr persistenten und sehr bioakkumulativen Kriterien erfüllt |
| vPvB: | Stoff, der die sehr persistenten und sehr bioakkumulativen Kriterien erfüllt |

Weitere Informationen:

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde erstellt für den Verkauf von Henkel an Kunden, die bei Henkel einkaufen. Es basiert auf der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und enthält nur Informationen in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften der Europäischen Union. In diesem Zusammenhang wird keinerlei Erklärung, Gewährleistung oder Zusicherung hinsichtlich der Einhaltung von Gesetzen oder Vorschriften anderer Gerichtsbarkeiten oder Regionen außerhalb der Europäischen Union abgegeben.

Wenn Sie in ein anderes Gebiet als die Europäische Union exportieren, konsultieren Sie bitte das entsprechende Sicherheitsdatenblatt des betreffenden Landes oder der Region, um eine Einhaltung sicherzustellen, oder kontaktieren Sie die Henkel Abteilung: Product Safety and Regulatory Affairs (SDSinfo.Adhesive@henkel.com) um den Export in andere Länder oder Regionen als die Europäische Union vor eine Ausfuhr abzuklären.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern.

Sehr geehrter Kunde,
Henkel engagiert sich dafür eine nachhaltige Zukunft zu schaffen, indem wir verschiedene Möglichkeiten entlang der gesamten Wertschöpfungskette fördern. Wenn Sie sich an diesem Vorhaben beteiligen möchten, indem Sie von der Papier- zu unserer elektronischen SDB-Übermittlung wechseln, kontaktieren Sie bitte Ihren lokalen Ansprechpartner im Kundendienst. Wir empfehlen dabei als Adressaten eine nicht-personenbezogene E-Mail Adresse wie z.B. SDS@Ihre_Firma.com .

**Relevante Änderungen werden in diesem Sicherheitsdatenblatt mit senkrechten Linien am linken Rand gezeigt.
Entsprechender Text erscheint in einer anderen Farbe und in geschatteten Feldern.**