



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

Seite 1 von 20

SDB-Nr. : 409487  
V004.2

Pattex Special Modellbau

überarbeitet am: 09.07.2022

Druckdatum: 05.10.2024

Ersetzt Version vom: 26.10.2020

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

### 1.1. Produktidentifikator

Pattex Special Modellbau

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

Vorgesehene Verwendung:

Kontaktklebstoff

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Henkel AG & Co. KGaA

Henkelstr. 67

40589 Düsseldorf

Deutschland

Tel.: +49 211 797 0

[ua-productsafety.de@henkel.com](mailto:ua-productsafety.de@henkel.com)

Aktualisierungen der Sicherheitsdatenblätter können auf unserer Internetseite abgerufen werden

<https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> oder [www.henkel-adhesives.com](http://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.

Weitere Informationen sind bei Giftnformationszentralen verfügbar.

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung (CLP):

Entzündbare Flüssigkeiten Kategorie 2

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Schwere Augenreizung. Kategorie 2

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition Kategorie 3

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Zielorgan: Zentralnervensystem

Chronische aquatische Toxizität Kategorie 3

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnungselemente (CLP):

**Gefahrenpiktogramm:****Enthält**

n-Butylacetat

**Signalwort:**

Gefahr

**Gefahrenhinweis:**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Ergänzende Informationen**

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**Sicherheitshinweis:**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

**Sicherheitshinweis:  
Prävention**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.

**Sicherheitshinweis:  
Entsorgung**

P501 Inhalt/Behälter gemäß nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Die im Produkt enthaltenen Lösemittel verdunsten während der Verarbeitung und ihre Dämpfe können explosionsfähige/leichtentzündliche Dampf/Luft-Gemische bilden.  
Schwangere sollten unbedingt Einatmen und Hautkontakt vermeiden.  
Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

Folgende Inhaltsstoffe liegen in einer Konzentration  $\geq 0,1\%$  vor und erfüllen die PBT/vPvB-Kriterien, bzw. wurden als endokrine Disruptoren (ED) identifiziert:

Das Gemisch enthält keine Stoffe in Konzentrationen  $\geq$  der Konzentrationsgrenzen zur Einstufung als PBT, vPvB oder ED.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2. Gemische**

**Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:**

| <b>Gefährliche Inhaltsstoffe<br/>CAS-Nr.<br/>EG-Nummer<br/>REACH-Reg. No.</b>                  | <b>Konzentration</b> | <b>Einstufung</b>   | <b>Spezifische<br/>Konzentrationsgrenzwerte<br/>(SCL), M-Faktoren und ATE-<br/>Werte</b> | <b>Zusätzliche<br/>Informationen</b> |
|--|----------------------|---|--|--------------------------------------|
| n-Butylacetat<br>123-86-4<br>204-658-1<br>01-2119485493-29                                     | 60- 80 %             | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336   |  | EU OEL                               |
| Aceton<br>67-64-1<br>200-662-2<br>01-2119471330-49   | 10- < 20 %           | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336   |  | EU OEL<br>EUEXPL2D                   |
| 2,2,4-Trimethyl-1,3-pentanediol<br>diisobutyrate<br>6846-50-0<br>229-934-9<br>01-2119451093-47 | 0,25- < 2,5 %        | Aquatic Chronic 2, H411   |  |                                      |
| Dibenzoylperoxid<br>94-36-0<br>202-327-6<br>01-2119511472-50                                   | 0,01- < 0,1 %        | Org. Perox. B, H241<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410 | M acute = 10<br>M chronic = 10   |                                      |

**Vollständiger Wortlaut der H-Sätze und anderer Abkürzungen siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.  
Für Stoffe ohne Einstufung können länderspezifische Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden sein.**

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Einatmen:

Frische Luft, bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Hautkontakt:

Spülung mit fließendem Wasser und Seife. Hautpflege. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Augenkontakt:

Sofortige Spülung mit leichtem Wasserstrahl oder Augenspüllösung (mind. 5 Minuten). Wenn die Augen immer noch schmerzen (starke Schmerzen, Lichtempfindlichkeit, visuelle Beeinträchtigung) weiter spülen und Arzt oder Krankenhaus aufsuchen.

Verschlucken:

Spülung der Mundhöhle, kein Erbrechen auslösen, Arzt konsultieren.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht schwere Augenreizung.

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

### 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:**

Kohlendioxid, Schaum, Pulver, Wassersprühstrahl/nebel

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Wasservollstrahl

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

Im Brandfall können Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) freigesetzt werden.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängigen Atemschutz tragen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

**Zusätzliche Hinweise:**

Gefährdete Behälter mit Spritzwasser kühlen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

Rutschgefahr durch auslaufendes Produkt.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Torf, Sägemehl) aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschn. 13 entsorgen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Beim Verarbeiten und Trocknen, auch nach dem Kleben, gut lüften. Auch in Nebenräumen alle Zündquellen, z.B. Feuer in Herden und Öfen vermeiden. Elektrische Geräte wie Heizsonnen, Heizplatten, Nachtstromspeicheröfen usw. so rechtzeitig abschalten, daß sie bei Beginn der Arbeiten erkaltet sind. Jede Funkenbildung, auch solche an elektrischen Schaltern und Apparaten vermeiden.

Arbeitsraum gut lüften. Offenes Feuer, Funkenbildung und Zündquellen vermeiden. Elektrische Geräte abschalten. Nicht rauchen, nicht schweißen. Reste nicht ins Abwasser schütten.

Haut- und Augenkontakt vermeiden

**Hygienemaßnahmen:**

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Temperaturen unter 0 °C und über + 50 °C unbedingt vermeiden.

Empfohlene Lagertemperatur -20 bis 40°C.

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.

Nicht zusammen mit Nahrungs- und Genussmitteln lagern.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Kontaktklebstoff

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Gültig für  
Deutschland

| Inhaltsstoff [Regulierte Stoffgruppe]                                      | ppm | mg/m <sup>3</sup> | Werttyp                        | Kategorie Kurzzeitwert /<br>Bemerkungen  | Gesetzliche Liste |
|--|-----|-------------------|--------------------------------|--|-------------------|
| n-Butylacetat<br>123-86-4<br>[N-BUTYLACETAT]                               | 62  | 300               | AGW:                           | 2<br>Ein Risiko der<br>Fruchtschädigung braucht bei<br>Einhaltung des AGW und des<br>BGW nicht befürchtet zu<br>werden (siehe Nummer 2.7). | TRGS 900          |
| n-Butylacetat<br>123-86-4<br>[N-BUTYLACETAT]                               |     |                   | Kategorie für<br>Kurzzeitwerte | Kategorie II: Resorptiv<br>wirksame Stoffe.  | TRGS 900          |
| n-Butylacetat<br>123-86-4<br>[N-BUTYLACETAT]                               | 150 | 723               | Kurzzeitwert                   | Indikativ  | ECTLV             |
| n-Butylacetat<br>123-86-4<br>[N-BUTYLACETAT]                               | 50  | 241               | Tagesmittelwert                | Indikativ  | ECTLV             |
| Aceton<br>67-64-1<br>[ACETON]  | 500 | 1.210             | Tagesmittelwert                | Indikativ  | ECTLV             |
| Aceton<br>67-64-1<br>[ACETON]  | 500 | 1.200             | AGW:                           | 2<br>Ein Risiko der<br>Fruchtschädigung braucht bei<br>Einhaltung des AGW und des<br>BGW nicht befürchtet zu<br>werden (siehe Nummer 2.7). | TRGS 900          |
| Aceton<br>67-64-1<br>[ACETON]  |     |                   | Kategorie für<br>Kurzzeitwerte | Kategorie I: Stoffe bei denen<br>die lokale Wirkung<br>grenzwertbestimmend ist oder<br>atemwegssensibilisierende<br>Stoffe.                | TRGS 900          |
| Dibenzoylperoxid<br>94-36-0<br>[DIBENZOYLPEROXID, EINATEMBARE<br>FRAKTION] |     |                   | Kategorie für<br>Kurzzeitwerte | Kategorie I: Stoffe bei denen<br>die lokale Wirkung<br>grenzwertbestimmend ist oder<br>atemwegssensibilisierende<br>Stoffe.                | TRGS 900          |
| Dibenzoylperoxid<br>94-36-0<br>[DIBENZOYLPEROXID, EINATEMBARE<br>FRAKTION] |     | 5                 | AGW:                           | 1  | TRGS 900          |

**Predicted No-Effect Concentration (PNEC):**

| Name aus Liste   | Umweltkompartiment                  | Expositionszeit | Wert          |     |              |        | Bemerkungen                        |
|--|-------------------------------------|-----------------|---------------|-----|--------------|--------|------------------------------------|
|  |                                     |                 | mg/l          | ppm | mg/kg        | andere |                                    |
| n-Butyl acetate<br>123-86-4                                  | Süßwasser                           |                 | 0,18 mg/l     |     |              |        |                                    |
| n-Butyl acetate<br>123-86-4                                  | Salzwasser                          |                 | 0,018 mg/l    |     |              |        |                                    |
| n-Butyl acetate<br>123-86-4                                  | Wasser<br>(zeitweilige Freisetzung) |                 | 0,36 mg/l     |     |              |        |                                    |
| n-Butyl acetate<br>123-86-4                                  | Kläranlage                          |                 | 35,6 mg/l     |     |              |        |                                    |
| n-Butyl acetate<br>123-86-4                                  | Sediment<br>(Süßwasser)             |                 |               |     | 0,981 mg/kg  |        |                                    |
| n-Butyl acetate<br>123-86-4                                  | Sediment<br>(Salzwasser)            |                 |               |     | 0,0981 mg/kg |        |                                    |
| n-Butyl acetate<br>123-86-4                                  | Boden                               |                 |               |     | 0,0903 mg/kg |        |                                    |
| n-Butyl acetate<br>123-86-4                                  | Luft                                |                 |               |     |              |        | keine Gefahr identifiziert         |
| n-Butyl acetate<br>123-86-4                                  | Raubtier                            |                 |               |     |              |        | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| Aceton<br>67-64-1  | Wasser<br>(zeitweilige Freisetzung) |                 | 21 mg/l       |     |              |        |                                    |
| Aceton<br>67-64-1  | Kläranlage                          |                 | 100 mg/l      |     |              |        |                                    |
| Aceton<br>67-64-1  | Sediment<br>(Süßwasser)             |                 |               |     | 30,4 mg/kg   |        |                                    |
| Aceton<br>67-64-1  | Sediment<br>(Salzwasser)            |                 |               |     | 3,04 mg/kg   |        |                                    |
| Aceton<br>67-64-1  | Boden                               |                 |               |     | 29,5 mg/kg   |        |                                    |
| Aceton<br>67-64-1  | Süßwasser                           |                 | 10,6 mg/l     |     |              |        |                                    |
| Aceton<br>67-64-1  | Salzwasser                          |                 | 1,06 mg/l     |     |              |        |                                    |
| 1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat<br>6846-50-0 | Süßwasser                           |                 | 0,014 mg/l    |     |              |        |                                    |
| 1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat<br>6846-50-0 | Salzwasser                          |                 | 0,0014 mg/l   |     |              |        |                                    |
| 1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat<br>6846-50-0 | Sediment<br>(Süßwasser)             |                 |               |     | 5,29 mg/kg   |        |                                    |
| 1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat<br>6846-50-0 | Sediment<br>(Salzwasser)            |                 |               |     | 0,529 mg/kg  |        |                                    |
| 1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat<br>6846-50-0 | Boden                               |                 |               |     | 1,05 mg/kg   |        |                                    |
| 1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat<br>6846-50-0 | Kläranlage                          |                 | 3 mg/l        |     |              |        |                                    |
| 1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat<br>6846-50-0 | oral                                |                 |               |     | 83,3 mg/kg   |        |                                    |
| 1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat<br>6846-50-0 | Wasser<br>(zeitweilige Freisetzung) |                 | 0,14 mg/l     |     |              |        |                                    |
| Dibenzoylperoxid<br>94-36-0                                  | Süßwasser                           |                 | 0,00002 mg/l  |     |              |        |                                    |
| Dibenzoylperoxid<br>94-36-0                                  | Salzwasser                          |                 | 0,000002 mg/l |     |              |        |                                    |
| Dibenzoylperoxid<br>94-36-0                                  | Kläranlage                          |                 | 0,35 mg/l     |     |              |        |                                    |
| Dibenzoylperoxid<br>94-36-0                                  | Sediment<br>(Süßwasser)             |                 |               |     | 0,013 mg/kg  |        |                                    |
| Dibenzoylperoxid<br>94-36-0                                  | Boden                               |                 |               |     | 0,003 mg/kg  |        |                                    |
| Dibenzoylperoxid   | Sediment                            |                 |               |     | 0,001        |        |                                    |

---

|         |              |  |  |  |       |  |  |
|---------|--------------|--|--|--|-------|--|--|
| 94-36-0 | (Salzwasser) |  |  |  | mg/kg |  |  |
|---------|--------------|--|--|--|-------|--|--|

**Derived No-Effect Level (DNEL):**

| Name aus Liste              | Anwendungsgebiet      | Expositionsweg | Auswirkung auf die Gesundheit                       | Expositionsdauer | Wert       | Bemerkungen                |
|-----------------------------|-----------------------|----------------|---|------------------|------------|----------------------------|
| n-Butyl acetate<br>123-86-4 | Arbeitnehmer          | Inhalation     | Langfristige Exposition - systemische Effekte       |                  | 300 mg/m3  | keine Gefahr identifiziert |
| n-Butyl acetate<br>123-86-4 | Arbeitnehmer          | Inhalation     | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 600 mg/m3  | keine Gefahr identifiziert |
| n-Butyl acetate<br>123-86-4 | Arbeitnehmer          | Inhalation     | Langfristige Exposition - lokale Effekte            |                  | 300 mg/m3  | keine Gefahr identifiziert |
| n-Butyl acetate<br>123-86-4 | Arbeitnehmer          | Inhalation     | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte      |                  | 600 mg/m3  | keine Gefahr identifiziert |
| n-Butyl acetate<br>123-86-4 | Arbeitnehmer          | dermal         | Langfristige Exposition - systemische Effekte       |                  | 11 mg/kg   | keine Gefahr identifiziert |
| n-Butyl acetate<br>123-86-4 | Arbeitnehmer          | dermal         | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 11 mg/kg   | keine Gefahr identifiziert |
| n-Butyl acetate<br>123-86-4 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation     | Langfristige Exposition - systemische Effekte       |                  | 35,7 mg/m3 | keine Gefahr identifiziert |
| n-Butyl acetate<br>123-86-4 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation     | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 300 mg/m3  | keine Gefahr identifiziert |
| n-Butyl acetate<br>123-86-4 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation     | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte      |                  | 300 mg/m3  | keine Gefahr identifiziert |
| n-Butyl acetate<br>123-86-4 | Breite Öffentlichkeit | dermal         | Langfristige Exposition - systemische Effekte       |                  | 6 mg/kg    | keine Gefahr identifiziert |
| n-Butyl acetate<br>123-86-4 | Breite Öffentlichkeit | dermal         | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 6 mg/kg    | keine Gefahr identifiziert |
| n-Butyl acetate<br>123-86-4 | Breite Öffentlichkeit | oral           | Langfristige Exposition - systemische Effekte       |                  | 2 mg/kg    | keine Gefahr identifiziert |
| n-Butyl acetate<br>123-86-4 | Breite Öffentlichkeit | oral           | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 2 mg/kg    | keine Gefahr identifiziert |
| n-Butyl acetate<br>123-86-4 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation     | Langfristige Exposition - lokale Effekte            |                  | 35,7 mg/m3 | keine Gefahr identifiziert |
| Aceton<br>67-64-1           | Arbeitnehmer          | Einatmen       | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte      |                  | 2420 mg/m3 |                            |
| Aceton<br>67-64-1           | Arbeitnehmer          | dermal         | Langfristige Exposition - systemische Effekte       |                  | 186 mg/kg  |                            |
| Aceton<br>67-64-1           | Arbeitnehmer          | Einatmen       | Langfristige Exposition - systemische Effekte       |                  | 1210 mg/m3 |                            |
| Aceton<br>67-64-1           | Breite Öffentlichkeit | dermal         | Langfristige Exposition - systemische Effekte       |                  | 62 mg/kg   |                            |
| Aceton<br>67-64-1           | Breite Öffentlichkeit | Einatmen       | Langfristige Exposition - systemische Effekte       |                  | 200 mg/m3  |                            |



|  |                       |            |   |  |              |  |
|--|-----------------------|------------|---|--|--------------|--|
| Aceton<br>67-64-1  | Breite Öffentlichkeit | oral       | Langfristige Exposition - systemische Effekte |  | 62 mg/kg     |  |
| 1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat<br>6846-50-0 | Arbeitnehmer          | dermal     | Langfristige Exposition - systemische Effekte |  | 5 mg/kg      |  |
| 1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat<br>6846-50-0 | Arbeitnehmer          | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte |  | 17,62 mg/m3  |  |
| 1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat<br>6846-50-0 | Breite Öffentlichkeit | dermal     | Langfristige Exposition - systemische Effekte |  | 5 mg/kg      |  |
| 1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat<br>6846-50-0 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte |  | 4,35 mg/m3   |  |
| 1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat<br>6846-50-0 | Breite Öffentlichkeit | oral       | Langfristige Exposition - systemische Effekte |  | 5 mg/kg      |  |
| Dibenzoylperoxid<br>94-36-0                                  | Arbeitnehmer          | Einatmen   | Langfristige Exposition - systemische Effekte |  | 39 mg/m3     |  |
| Dibenzoylperoxid<br>94-36-0                                  | Arbeitnehmer          | dermal     | Langfristige Exposition - systemische Effekte |  | 13,3 mg/kg   |  |
| Dibenzoylperoxid<br>94-36-0                                  | Arbeitnehmer          | dermal     | Langfristige Exposition - lokale Effekte      |  | 0,034 mg/cm2 |  |
| Dibenzoylperoxid<br>94-36-0                                  | Breite Öffentlichkeit | oral       | Langfristige Exposition - systemische Effekte |  | 2 mg/kg      |  |

**Biologischer Grenzwert (BGW):**

| Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe] | Parameter | Untersuchungs material | Probenahmezeitpunkt                                     | Konz.   | Grundlage des Grenzwertes | Bemerkung | Zusatzinformation |
|--------------------------------------|-----------|------------------------|---|---------|---------------------------|-----------|-------------------|
| Aceton<br>67-64-1<br>[ACETON]        | Aceton    | Urin                   | Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende. | 80 mg/l | DE BGW                    |           |                   |

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:****Atemschutz:**

Das Produkt darf nur bei intensiver Be- und Entlüftung des Arbeitsplatzes angewendet werden. Wenn eine intensive Be- und Entlüftung nicht möglich ist, muß umluftunabhängiger Atemschutz getragen werden.

**Handschutz:**

Empfohlen werden Handschuhe aus Nitril mit einer Materialstärke von >0,1 mm (Durchbruchzeit < 30s). Handschuhe sind nach einmaligen Kurzzeitkontakt bzw. Verschmutzung zu wechseln!

Diese sind erhältlich im Laborfachhandel oder Apotheken.

Für den längeren Kontakt werden Schutzhandschuhe aus Chloropren nach EN 374 empfohlen.

Durchbruchzeit > 10 Minuten

Materialstärke > 0,6 mm

Für den längeren und wiederholten Kontakt ist zu beachten, dass die oben genannten Durchdringungszeiten in der Praxis deutlich kürzer sein können, als die nach der EN 374 ermittelten. Der Schutzhandschuh sollte in jedem Falle auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische und thermische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik etc.) geprüft werden. Bei ersten Abnutzungserscheinungen ist der Schutzhandschuh sofort zu ersetzen. Die Angaben des Handschuhherstellers sowie die jeweiligen BG Regeln sind in jedem Falle zu beachten. Wir empfehlen, einen auf die betrieblichen Belange abgestimmten Handpflegeplan in Zusammenarbeit mit einem Handschuhhersteller sowie der Berufsgenossenschaft zu erstellen.

**Augenschutz:**

Dicht schließende Schutzbrille.

Der Augenschutz sollte konform zur EN 166 sein.

**Körperschutz:**

Geeignete Schutzkleidung

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**

|  |   |
|--|---|
| Aggregatzustand                          | flüssig   |
| Lieferform                               | Flüssigkeit   |
| Farbe                                    | farblos   |
| Geruch                                   | nach Lösemittel   |
| Erstarrungstemperatur                    | -34 °C (-29,2 °F)   |
| Siedebeginn                              | 57 °C (134,6 °F)  |
| Entzündbarkeit                           | brennbare Flüssigkeit   |
| Explosionsgrenzen                        |   |
| untere                                   | 1,2 %(V); Keine Daten vorhanden.  |
| obere                                    | 14,3 %(V); Keine Daten vorhanden.   |
|  | Oberer/unterer Explosionsgrenze Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Bildung explosionsgefährlicher Dampf-Luft-Gemische ist möglich. |
| Flammpunkt                               | -4 °C (24,8 °F); DIN 51755 Flammpunkt im geschlossenen Tiegel   |
| Selbstentzündungstemperatur              | 415 °C (779 °F) Literaturwert   |
| Zersetzungstemperatur                    | Wird derzeit ermittelt  |
| pH-Wert                                  | Nicht anwendbar, Das Produkt ist in Wasser unlöslich  |
| Viskosität (kinematisch)                 | 130 - 180 mm <sup>2</sup> /s  |
| (20 °C (68 °F); )                        |   |
| Viskosität, dynamisch                    | 135 mPa.s keine Methode   |
| (Brookfield; 20 °C (68 °F))              |   |
| Löslichkeit qualitativ                   | teilweise löslich   |
| (20 °C (68 °F); Lsm.: Wasser)            |   |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | Wird derzeit ermittelt  |
| Dampfdruck                               | 815 mbar  |
| (50 °C (122 °F))                         |   |
| Dampfdruck                               | 247 mbar  |
| (20 °C (68 °F))                          |   |
| Dichte                                   | 0,85 - 0,96 g/cm <sup>3</sup> QP2107.1; Dichte  |
| (23 °C (73,4 °F))                        |   |
| Relative Dampfdichte:                    | 1,63  |
| (20 °C)                                  |   |
| Partikeleigenschaften                    | 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**

Keine bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**10.2. Chemische Stabilität**

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Siehe Abschnitt Reaktivität

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Keine bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine bekannt

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****1.1 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 eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                       | Werttyp | Wert          | Spezies | Methode   |
|--|---------|---------------|---------|---|
| n-Butylacetat<br>123-86-4                                  | LD50    | 10.760 mg/kg  | Ratte   | OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)                        |
| Aceton<br>67-64-1  | LD50    | 5.800 mg/kg   | Ratte   | nicht spezifiziert  |
| 2,2,4-Trimethyl-1,3-pentanediol diisobutyrate<br>6846-50-0 | LD50    | > 2.000 mg/kg | Ratte   | OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure) |
| Dibenzoylperoxid<br>94-36-0                                | LD50    | > 2.000 mg/kg | Maus    | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)                        |

**Akute dermale Toxizität:**

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                       | Werttyp | Wert           | Spezies   | Methode                                    |
|--|---------|----------------|-----------|--|
| n-Butylacetat<br>123-86-4                                  | LD50    | > 14.112 mg/kg | Kaninchen | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Aceton<br>67-64-1  | LD50    | > 15.688 mg/kg | Kaninchen | Draize Test                                |
| 2,2,4-Trimethyl-1,3-pentanediol diisobutyrate<br>6846-50-0 | LD50    | > 2.000 mg/kg  | Kaninchen | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |

**Akute inhalative Toxizität:**

Die Toxizität des Produktes beruht auf seiner narkotischen Wirkung nach Inhalation der Dämpfe.  
Bei längerer oder wiederholter Exposition sind Gesundheitsschäden nicht auszuschließen.

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr. | Werttyp | Wert        | Testatmosphäre | Expositionsdauer | Spezies | Methode   |
|--------------------------------------|---------|-------------|----------------|------------------|---------|---|
| n-Butylacetat<br>123-86-4            | LC50    | > 23,4 mg/l | Nebel          | 4 h              | Ratte   | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)                          |
| Aceton<br>67-64-1                    | LC50    | 76 mg/l     | Dampf          | 4 h              | Ratte   | nicht spezifiziert  |
| Dibenzoylperoxid<br>94-36-0          | LC0     | 24,3 mg/l   | Staub/Nebel    | 4 h              | Ratte   | equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| Dibenzoylperoxid<br>94-36-0          | LC50    | > 24,3 mg/l | Staub/Nebel    | 4 h              | Ratte   | equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                       | Ergebnis      | Expositionsdauer | Spezies         | Methode   |
|--|---------------|------------------|-----------------|---|
| n-Butylacetat<br>123-86-4                                  | nicht reizend |                  | Kaninchen       | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)                          |
| Aceton<br>67-64-1  | nicht reizend |                  | Meerschweinchen | nicht spezifiziert  |
| 2,2,4-Trimethyl-1,3-pentanediol diisobutyrate<br>6846-50-0 | nicht reizend | 4 h              | Kaninchen       | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)                          |
| Dibenzoylperoxid<br>94-36-0                                | nicht reizend | 4 h              | Kaninchen       | equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |

**Schwere Augenschädigung/-reizung:**

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                       | Ergebnis      | Expositionsdauer | Spezies   | Methode   |
|--|---------------|------------------|-----------|---|
| n-Butylacetat<br>123-86-4                                  | nicht reizend |                  | Kaninchen | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| Aceton<br>67-64-1  | reizend       |                  | Kaninchen | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| 2,2,4-Trimethyl-1,3-pentanediol diisobutyrate<br>6846-50-0 | nicht reizend |                  | Kaninchen | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| Dibenzoylperoxid<br>94-36-0                                | nicht reizend |                  | Kaninchen | FDA Richtlinie  |

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut:**

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                       | Ergebnis               | Testtyp                          | Spezies         | Methode  |
|--|------------------------|----------------------------------|-----------------|--|
| n-Butylacetat<br>123-86-4                                  | nicht sensibilisierend | Meerschweinchen Maximierungstest | Meerschweinchen | nicht spezifiziert   |
| Aceton<br>67-64-1  | nicht sensibilisierend | Meerschweinchen Maximierungstest | Meerschweinchen | nicht spezifiziert   |
| 2,2,4-Trimethyl-1,3-pentanediol diisobutyrate<br>6846-50-0 | nicht sensibilisierend | Pflaster-Test                    | Mensch          | Patch Test   |
| Dibenzoylperoxid<br>94-36-0                                | sensibilisierend       | locales Maus-Lymphnode Muster    | Maus            | equivalent or similar to 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 eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.                       | Ergebnis | Studientyp / Verabreichungsroute                 | Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit | Spezies | Methode   |
|---|----------|--|---|---------|---|
| n-Butylacetat 123-86-4                                  | negativ  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne                              |         | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)                                       |
| n-Butylacetat 123-86-4                                  | negativ  | Säugetierzell-Genmutationsmuster                 | mit und ohne                              |         | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)                             |
| Aceton 67-64-1  | negativ  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne                              |         | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)                                       |
| Aceton 67-64-1  | negativ  | in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test     | mit und ohne                              |         | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)                          |
| Aceton 67-64-1  | negativ  | Säugetierzell-Genmutationsmuster                 | without                                   |         | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)                             |
| 2,2,4-Trimethyl-1,3-pentanediol diisobutyrate 6846-50-0 | negativ  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne                              |         | EU Method B.13/14 (Mutagenicity)  |
| 2,2,4-Trimethyl-1,3-pentanediol diisobutyrate 6846-50-0 | negativ  | in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test     | mit und ohne                              |         | equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| 2,2,4-Trimethyl-1,3-pentanediol diisobutyrate 6846-50-0 | negativ  | Säugetierzell-Genmutationsmuster                 | mit und ohne                              |         | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)                             |
| Dibenzoylperoxid 94-36-0                                | negativ  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne                              |         | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)                                       |
| Dibenzoylperoxid 94-36-0                                | negativ  | Säugetierzell-Genmutationsmuster                 | mit und ohne                              |         | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)                             |
| n-Butylacetat 123-86-4                                  | negativ  | oral über eine Sonde                             |   | Maus    | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)                                |
| Aceton 67-64-1  | negativ  | oral: Trinkwasser                                |   | Maus    | nicht spezifiziert  |
| Dibenzoylperoxid 94-36-0                                | 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 eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis             | Aufnahmeweg | Expositions dauer / Häufigkeit der Behandlung | Spezies | Geschlecht          | Methode  |
|-----------------------------------|----------------------|-------------|---|---------|---------------------|--|
| Aceton 67-64-1                    | nicht krebserzeugend | dermal      | 424 d<br>3 times per week                     | Maus    | weiblich            | nicht spezifiziert   |
| Dibenzoylperoxid 94-36-0          | nicht krebserzeugend | dermal      | 2 y daily                                     | Ratte   | männlich / weiblich | equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies) |

**Reproduktionstoxizität:**

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                       | Ergebnis / Wert                                  | Testtyp   | Aufnahmeweg          | Spezies | Methode   |
|--|--|-----------|----------------------|---------|---|
| 2,2,4-Trimethyl-1,3-pentanediol diisobutyrate<br>6846-50-0 | NOAEL P 276 mg/kg                                | screening | oral, im Futter      | Ratte   | OECD Guideline 421<br>(Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)  |
| Dibenzoylperoxid<br>94-36-0                                | NOAEL P $\geq$ 1.000 mg/kg<br>NOAEL F1 500 mg/kg | screening | oral über eine Sonde | Ratte   | OECD Guideline 422<br>(Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:**

Keine Daten vorhanden.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition::**

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                       | Ergebnis / Wert   | Aufnahmeweg          | Expositionsdauer /<br>Frequenz der<br>Anwendungen | Spezies | Methode   |
|--|-------------------|----------------------|---|---------|---|
| n-Butylacetat<br>123-86-4                                  | NOAEL 125 mg/kg   | oral über eine Sonde | 6 (interim sacrifice)<br>or 13 w<br>daily         | Ratte   | EPA OTS 798.2650 (90-Day Oral Toxicity in Rodents)                    |
| Aceton<br>67-64-1  | NOAEL 900 mg/kg   | oral:<br>Trinkwasser | 13 w<br>daily                                     | Ratte   | OECD Guideline 408<br>(Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents) |
| 2,2,4-Trimethyl-1,3-pentanediol diisobutyrate<br>6846-50-0 | NOAEL 150 mg/kg   | oral, im Futter      | 13 w<br>daily                                     | Ratte   | FDA Richtlinie  |
| Dibenzoylperoxid<br>94-36-0                                | NOAEL 190 mg/kg   | oral, im Futter      | 120 w<br>daily                                    | Ratte   | nicht spezifiziert  |
| Dibenzoylperoxid<br>94-36-0                                | NOAEL > 833 mg/kg | dermal               | 104 w<br>daily                                    | Maus    | OECD Guideline 451<br>(Carcinogenicity Studies)                       |

**Aspirationsgefahr:**

Keine Daten vorhanden.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

Keine Daten vorhanden

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### Allgemeine Angaben zur Ökologie:

Nicht ins Abwasser, ins Erdreich oder in Gewässer gelangen lassen.

### 12.1. Toxizität

#### Toxizität (Fisch):

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                       | Werttyp | Wert       | Expositionsdaue | Spezies             | Methode  |
|--|---------|------------|-----------------|---------------------|--|
| n-Butylacetat<br>123-86-4                                  | LC50    | 18 mg/l    | 96 h            | Pimephales promelas | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Aceton<br>67-64-1  | LC50    | 8.120 mg/l | 96 h            | Pimephales promelas | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| 2,2,4-Trimethyl-1,3-pentanediol diisobutyrate<br>6846-50-0 | LC50    | 6 mg/l     | 96 h            | Lepomis macrochirus | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Dibenzoylperoxid<br>94-36-0                                | LC50    | 0,06 mg/l  | 96 h            | Oncorhynchus mykiss | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |

#### Toxizität (Daphnia):

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                       | Werttyp | Wert                        | Expositionsdaue | Spezies       | Methode  |
|--|---------|-----------------------------|-----------------|---------------|--|
| n-Butylacetat<br>123-86-4                                  | EC50    | 44 mg/l                     | 48 h            | Daphnia sp.   | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Aceton<br>67-64-1  | EC50    | 8.800 mg/l                  | 48 h            | Daphnia pulex | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| 2,2,4-Trimethyl-1,3-pentanediol diisobutyrate<br>6846-50-0 | EC50    | Toxicity > Water solubility |                 | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Dibenzoylperoxid<br>94-36-0                                | EC50    | 0,11 mg/l                   | 48 h            | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |

#### Chronische Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                       | Werttyp | Wert       | Expositionsdaue | Spezies       | Methode                                     |
|--|---------|------------|-----------------|---------------|---|
| n-Butylacetat<br>123-86-4                                  | NOEC    | 23,2 mg/l  | 21 d            | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| Aceton<br>67-64-1  | NOEC    | 2.212 mg/l | 28 d            | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| 2,2,4-Trimethyl-1,3-pentanediol diisobutyrate<br>6846-50-0 | NOEC    | 0,7 mg/l   | 21 d            | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| Dibenzoylperoxid<br>94-36-0                                | EC10    | 0,001 mg/l | 21 d            | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |

#### Toxizität (Algae):

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                           | Werttyp | Wert        | Expositionsda<br>uer | Spezies   | Methode  |
|--|---------|-------------|----------------------|---|--|
| n-Butylacetat<br>123-86-4                                      | EC50    | 674,7 mg/l  | 72 h                 | Scenedesmus subspicatus (new<br>name: Desmodesmus<br>subspicatus)           | OECD Guideline 201 (Alga,<br>Growth Inhibition Test) |
| n-Butylacetat<br>123-86-4                                      | EC10    | 295,5 mg/l  | 72 h                 | Scenedesmus subspicatus (new<br>name: Desmodesmus<br>subspicatus)           | OECD Guideline 201 (Alga,<br>Growth Inhibition Test) |
| Aceton<br>67-64-1  | NOEC    | 530 mg/l    | 8 d                  | Microcystis aeruginosa  | DIN 38412-09   |
| 2,2,4-Trimethyl-1,3-<br>pentanediol diisobutyrate<br>6846-50-0 | NOEC    | 3,56 mg/l   | 72 h                 | Selenastrum capricornutum<br>(new name: Pseudokirchneriella<br>subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga,<br>Growth Inhibition Test) |
| 2,2,4-Trimethyl-1,3-<br>pentanediol diisobutyrate<br>6846-50-0 | EC50    | > 7,49 mg/l | 72 h                 | Selenastrum capricornutum<br>(new name: Pseudokirchneriella<br>subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga,<br>Growth Inhibition Test) |
| Dibenzoylperoxid<br>94-36-0                                    | ErC50   | 0,071 mg/l  | 72 h                 | Pseudokirchneriella subcapitata   | OECD Guideline 201 (Alga,<br>Growth Inhibition Test) |
| Dibenzoylperoxid<br>94-36-0                                    | NOEC    | 0,02 mg/l   | 72 h                 | Pseudokirchneriella subcapitata   | OECD Guideline 201 (Alga,<br>Growth Inhibition Test) |

### Toxizität bei Mikroorganismen

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr. | Werttyp | Wert       | Expositionsda<br>uer | Spezies  | Methode  |
|--------------------------------------|---------|------------|----------------------|--|--|
| n-Butylacetat<br>123-86-4            | IC50    | 356 mg/l   | 40 h                 | Ciliate (Tetrahymena<br>pyriformis)                    | weitere Richtlinien:   |
| Aceton<br>67-64-1                    | EC10    | 1.000 mg/l | 30 min               | Pseudomonas putida                                     | DIN 38412, part 27<br>(Bacterial oxygen<br>consumption test)             |
| Dibenzoylperoxid<br>94-36-0          | EC50    | 35 mg/l    | 30 min               | activated sludge of a<br>predominantly domestic sewage | OECD Guideline 209<br>(Activated Sludge,<br>Respiration Inhibition Test) |

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                           | Ergebnis                             | Testtyp | Abbaubarkeit | Expositions<br>dauer | Methode   |
|--|--------------------------------------|---------|--------------|----------------------|---|
| n-Butylacetat<br>123-86-4                                      | leicht biologisch abbaubar           | aerob   | 83 %         | 28 d                 | OECD Guideline 301 D (Ready<br>Biodegradability: Closed Bottle<br>Test)                     |
| Aceton<br>67-64-1  | leicht biologisch abbaubar           | aerob   | 81 - 92 %    | 30 d                 | EU Method C.4-E (Determination<br>of the "Ready"<br>Biodegradability Closed Bottle<br>Test) |
| 2,2,4-Trimethyl-1,3-<br>pentanediol diisobutyrate<br>6846-50-0 | Nicht leicht biologisch<br>abbaubar. | aerob   | 70,73 %      | 28 d                 | OECD Guideline 301 B (Ready<br>Biodegradability: CO2 Evolution<br>Test)                     |
| Dibenzoylperoxid<br>94-36-0                                    | leicht biologisch abbaubar           | aerob   | 71 %         | 28 d                 | OECD Guideline 301 D (Ready<br>Biodegradability: Closed Bottle<br>Test)                     |

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                           | Biokonzentratio<br>nsfaktor (BCF) | Expositionsda<br>uer | Temperatur | Spezies | Methode   |
|--|-----------------------------------|----------------------|------------|---------|---|
| 2,2,4-Trimethyl-1,3-<br>pentanediol diisobutyrate<br>6846-50-0 | > 183 - 194                       |                      |            | Fisch   | OECD Guideline 305<br>(Bioconcentration: Flow-through<br>Fish Test) |
| Dibenzoylperoxid<br>94-36-0                                    | 66,6                              |                      |            | Fisch   | OECD Guideline 305<br>(Bioconcentration: Flow-through<br>Fish Test) |

### 12.4. Mobilität im Boden



| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                       | LogPow        | Temperatur | Methode  |
|--|---------------|------------|--|
| n-Butylacetat<br>123-86-4                                  | 2,3           | 25 °C      | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)        |
| Aceton<br>67-64-1  | -0,24         |            | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |
| 2,2,4-Trimethyl-1,3-pentanediol diisobutyrate<br>6846-50-0 | > 4,04 - 4,91 |            | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |
| Dibenzoylperoxid<br>94-36-0                                | 3,2           | 22 °C      | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)        |

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                       | PBT / vPvB  |
|--|---|
| n-Butylacetat<br>123-86-4                                  | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Aceton<br>67-64-1  | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| 2,2,4-Trimethyl-1,3-pentanediol diisobutyrate<br>6846-50-0 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Dibenzoylperoxid<br>94-36-0                                | 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:

Produktreste unter Berücksichtigung der lokalen behördlichen Bestimmungen entsorgen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

Verpackung nur restentleert der Wiederverwertung zuführen.

Abfallschlüssel

080409

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1. UN-Nummer

|      |      |
|------|------|
| ADR  | 1133 |
| RID  | 1133 |
| ADN  | 1133 |
| IMDG | 1133 |
| IATA | 1133 |

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

|      |            |
|------|------------|
| ADR  | KLEBSTOFFE |
| RID  | KLEBSTOFFE |
| ADN  | KLEBSTOFFE |
| IMDG | ADHESIVES  |
| IATA | Adhesives  |

### 14.3. Transportgefahrenklassen

|      |   |
|------|---|
| ADR  | 3 |
| RID  | 3 |
| ADN  | 3 |
| IMDG | 3 |
| IATA | 3 |

### 14.4. Verpackungsgruppe

|      |    |
|------|----|
| ADR  | II |
| RID  | II |
| ADN  | II |
| IMDG | II |
| IATA | II |

### 14.5. Umweltgefahren

|      |                 |
|------|-----------------|
| ADR  | Nicht anwendbar |
| RID  | Nicht anwendbar |
| ADN  | Nicht anwendbar |
| IMDG | Nicht anwendbar |
| IATA | Nicht anwendbar |

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

|      |  |
|------|--|
| ADR  | Sondervorschrift 640D<br>Tunnelcode: (D/E) |
| RID  | Sondervorschrift 640D                      |
| ADN  | Sondervorschrift 640D                      |
| IMDG | Nicht anwendbar                            |
| IATA | Nicht anwendbar                            |

### 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. 1005/2009:            | 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 |

Dieses Produkt wird durch die Verordnung (EU) N. 2019/1148 reguliert: Alle verdächtigen Transaktionen sowie das Abhandenkommen und der Diebstahl erheblicher Mengen sind der zuständigen nationalen Kontaktstelle zu melden. Siehe [https://ec.europa.eu/home-affairs/what-we-do/policies/counter-terrorism/protection/implementation-explosives-precursors-legislation\\_en](https://ec.europa.eu/home-affairs/what-we-do/policies/counter-terrorism/protection/implementation-explosives-precursors-legislation_en).

#### **15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

#### **Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):**

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| WGK:                        | WGK 1: schwach wassergefährdend (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) )<br>Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2) |
| Lagerklasse gemäß TRGS 510: | 3   |

## 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.  
 H241 Erwärmung kann Brand oder Explosion verursachen.  
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
 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 (ua-productsafety.de@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.**