



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

Seite 1 von 26

Pattex Kraftkleber Gel

SDB-Nr. : 390433
V009.1

überarbeitet am: 09.02.2024

Druckdatum: 11.09.2024

Ersetzt Version vom: 29.01.2024

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

1.1. Produktidentifikator

Pattex Kraftkleber Gel

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

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Aktualisierungen der Sicherheitsdatenblätter können auf unserer Internetseite abgerufen werden
<https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> 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.

Weitere Informationen sind bei Giftinformationszentralen verfügbar.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (CLP):

| | |
|---|-------------|
| Entzündbare Flüssigkeiten | Kategorie 2 |
| H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. | |
| Reizwirkung auf die Haut | Kategorie 2 |
| H315 Verursacht Hautreizungen. | |
| 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 2 |
| H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. | |

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Gefahrenpiktogramm:



Enthält

Ethylacetat

Kohlenwasserstoffe, C7-C8, cyclische

Signalwort:

Gefahr

Gefahrenhinweis:

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Ergänzende Informationen

Enthält: Kolophonium Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Sicherheitshinweis:

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

**Sicherheitshinweis:
Prävention**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P261 Einatmen von Nebel/Dampf vermeiden.
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.

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 |
|---|---------------|---|--|------------------------------|
| Ethylacetat 141-78-6 205-500-4 01-2119475103-46 | 20- 40 % | Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H336 Eye Irrit. 2, H319 | | EU OEL |
| Kohlenwasserstoffe, C7-C8, cyclische 01-2119486992-20 | 20- 40 % | Aquatic Chronic 2, H411 Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 | inhalation:ATE = 23,4 mg/l;Dampf | |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n- Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan ----- 921-024-6 01-2119475514-35 | 10- < 20 % | Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411 | | |
| Kolophonium 8050-09-7 232-475-7 01-2119480418-32 | 0,1- < 1 % | Skin Sens. 1, H317 | | |
| Zinkoxid 1314-13-2 215-222-5 01-2119463881-32 | 0,1- < 1 % | Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 | M acute = 1 M chronic = 1 | |
| n-Hexan 110-54-3 203-777-6 01-2119480412-44 | 0,1- < 1 % | Flam. Liq. 2, H225 Repr. 2, H361f Asp. Tox. 1, H304 STOT RE 2, H373 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411 | STOT RE 2; H373; C >= 5 % | EU OEL |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5 271-867-2 01-2119496062-39 | 0,1- < 1 % | Repr. 2, H361d Aquatic Chronic 4, H413 | | |

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

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

Haut: Rötung, Entzündung.

Verursacht schwere Augenreizung.

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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 (CO₂) 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 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

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:

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Temperaturen zwischen + 5 °C und + 30 °C.

Behälter nach Gebrauch gut verschließen und an einem gut belüfteten Ort bei Raumtemperatur lagern.

Vor Wärmeeinwirkung geschützt lagern.

Temperaturen unter + 5 °C und über + 50 °C unbedingt vermeiden.

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

| Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe] | ppm | mg/m ³ | Werttyp | Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen | Gesetzliche Liste |
|---|-----|-------------------|--------------------------------|--|-------------------|
| Ethylacetat 141-78-6 [ETHYLACETAT] | 200 | 734 | Tagesmittelwert | Indikativ | ECTLV |
| Ethylacetat 141-78-6 [ETHYLACETAT] | 400 | 1.468 | Kurzzeitwert | Indikativ | ECTLV |
| Ethylacetat 141-78-6 [ETHYLACETAT] | | | Kategorie für Kurzzeitwerte | Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe. | TRGS 900 |
| Ethylacetat 141-78-6 [ETHYLACETAT] | 200 | 730 | AGW: | 2 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7). | TRGS 900 |
| Magnesiumoxid 1309-48-4 [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 |
| Magnesiumoxid 1309-48-4 [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 |
| Magnesiumoxid 1309-48-4 [Allgemeiner Staubgrenzwert, Einatembare Fraktion] | | | Kategorie für Kurzzeitwerte | Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe. | TRGS 900 |
| Zinkoxid 1314-13-2 [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 |
| Zinkoxid 1314-13-2 [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 |
| Zinkoxid 1314-13-2 [Allgemeiner Staubgrenzwert, Einatembare Fraktion] | | | Kategorie für Kurzzeitwerte | Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe. | TRGS 900 |
| Hexan 110-54-3 [N-HEXANE] | 20 | 72 | Tagesmittelwert | Indikativ | ECTLV |
| Hexan 110-54-3 [N-HEXAN] | 50 | 180 | AGW: | 8 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7). | TRGS 900 |
| Hexan 110-54-3 [N-HEXAN] | | | Kategorie für Kurzzeitwerte | Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe. | TRGS 900 |

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

| Name aus Liste | Umweltkompartiment | Expositionszeit | Wert | | | | Bemerkungen |
|--|-------------------------------------|-----------------|-------------|-----|--------------|--------|----------------------------|
| | | | mg/l | ppm | mg/kg | andere | |
| Ethylacetat 141-78-6 | Süßwasser | | 0,24 mg/l | | | | |
| Ethylacetat 141-78-6 | Salzwasser | | 0,024 mg/l | | | | |
| Ethylacetat 141-78-6 | Wasser (zeitweilige Freisetzung) | | 1,65 mg/l | | | | |
| Ethylacetat 141-78-6 | Kläranlage | | 650 mg/l | | | | |
| Ethylacetat 141-78-6 | Sediment (Süßwasser) | | | | 1,15 mg/kg | | |
| Ethylacetat 141-78-6 | Sediment (Salzwasser) | | | | 0,115 mg/kg | | |
| Ethylacetat 141-78-6 | Luft | | | | | | keine Gefahr identifiziert |
| Ethylacetat 141-78-6 | Boden | | | | 0,148 mg/kg | | |
| Ethylacetat 141-78-6 | oral | | | | 200 mg/kg | | |
| Kolophonium 8050-09-7 | Süßwasser | | 0,002 mg/l | | | | |
| Kolophonium 8050-09-7 | Salzwasser | | 0,0002 mg/l | | | | |
| Kolophonium 8050-09-7 | Sediment (Süßwasser) | | | | 0,007 mg/kg | | |
| Kolophonium 8050-09-7 | Sediment (Salzwasser) | | | | 0,001 mg/kg | | |
| Kolophonium 8050-09-7 | Boden | | | | 0 mg/kg | | |
| Kolophonium 8050-09-7 | Kläranlage | | 1000 mg/l | | | | |
| Kolophonium 8050-09-7 | Wasser (zeitweilige Freisetzung) | | 0,016 mg/l | | | | |
| Zinkoxid 1314-13-2 | Süßwasser | | 14,4 µg/l | | | | |
| Zinkoxid 1314-13-2 | Salzwasser | | 7,2 µg/l | | | | |
| Zinkoxid 1314-13-2 | Kläranlage | | 100 µg/l | | | | |
| Zinkoxid 1314-13-2 | Sediment (Süßwasser) | | | | 146,9 mg/kg | | |
| Zinkoxid 1314-13-2 | Sediment (Salzwasser) | | | | 162,2 mg/kg | | |
| Zinkoxid 1314-13-2 | Boden | | | | 83,1 mg/kg | | |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5 | Süßwasser | | 0,01 mg/l | | | | |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5 | Salzwasser | | 0,002 mg/l | | | | |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5 | Kläranlage | | 100 mg/l | | | | |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5 | Sediment (Süßwasser) | | | | 426,26 mg/kg | | |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5 | Sediment (Salzwasser) | | | | 85,25 mg/kg | | |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5 | Boden | | | | 85,16 mg/kg | | |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5 | oral | | | | 1,7 mg/kg | | |

| | | | | | | | |
|--|----------------------------|--|------------|--|--|--|--|
| 68610-51-5 | | | | | | | |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5 | Süßwasser - zeitweise | | 0,002 mg/l | | | | |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5 | Meerwasser - zeitweilig | | 0,002 mg/l | | | | |

Derived No-Effect Level (DNEL):

| Name aus Liste | Anwendungsgebiet | Expositionsweg | Auswirkung auf die Gesundheit | Expositionsdauer | Wert | Bemerkungen |
|--|-----------------------|----------------|---|------------------|------------------------|----------------------------|
| Ethylacetat 141-78-6 | Arbeitnehmer | Inhalation | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 1468 mg/m ³ | keine Gefahr identifiziert |
| Ethylacetat 141-78-6 | Arbeitnehmer | Inhalation | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte | | 1468 mg/m ³ | keine Gefahr identifiziert |
| Ethylacetat 141-78-6 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 63 mg/kg | keine Gefahr identifiziert |
| Ethylacetat 141-78-6 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 734 mg/m ³ | keine Gefahr identifiziert |
| Ethylacetat 141-78-6 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 734 mg/m ³ | keine Gefahr identifiziert |
| Ethylacetat 141-78-6 | Breite Öffentlichkeit | Einatmung | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 734 mg/m ³ | keine Gefahr identifiziert |
| Ethylacetat 141-78-6 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte | | 734 mg/m ³ | keine Gefahr identifiziert |
| Ethylacetat 141-78-6 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 37 mg/kg | keine Gefahr identifiziert |
| Ethylacetat 141-78-6 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 367 mg/m ³ | keine Gefahr identifiziert |
| Ethylacetat 141-78-6 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 4,5 mg/kg | keine Gefahr identifiziert |
| Ethylacetat 141-78-6 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 367 mg/m ³ | keine Gefahr identifiziert |
| Kohlenwasserstoffe, C7-C8, cyclische | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 773 mg/kg | |
| Kohlenwasserstoffe, C7-C8, cyclische | Arbeitnehmer | Einatmung | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 2035 mg/m ³ | |
| Kohlenwasserstoffe, C7-C8, cyclische | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 699 mg/kg | |
| Kohlenwasserstoffe, C7-C8, cyclische | Breite Öffentlichkeit | Einatmung | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 608 mg/m ³ | |
| Kohlenwasserstoffe, C7-C8, cyclische | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 699 mg/kg | |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan ----- | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 2035 mg/m ³ | |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan ----- | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 773 mg/kg | |

| | | | | | |
|--|-----------------------|------------|---|-------------|--|
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan ----- | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | 608 mg/m3 | |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan ----- | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | 699 mg/kg | |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan ----- | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | 699 mg/kg | |
| Kolophonium 8050-09-7 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - lokale Effekte | 10 mg/m3 | |
| Kolophonium 8050-09-7 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | 2,131 mg/kg | |
| Kolophonium 8050-09-7 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | 1,065 mg/kg | |
| Kolophonium 8050-09-7 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | 1,065 mg/kg | |
| Hexan 110-54-3 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | 16 mg/m3 | |
| Hexan 110-54-3 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | 11 mg/kg | |
| Hexan 110-54-3 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | 5,3 mg/kg | |
| Hexan 110-54-3 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | 75 mg/m3 | |
| Hexan 110-54-3 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | 4 mg/kg | |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | 0,42 mg/kg | |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | 0,29 mg/m3 | |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | 0,21 mg/kg | |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | 0,07 mg/m3 | |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | 0,04 mg/kg | |

Biologischer Grenzwert (BGW):

| Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe] | Parameter | Untersuchungs material | Probenahmezeitpunkt | Konz. | Grundlage des Grenzwertes | Bemerkung | Zusatzinformation |
|--------------------------------------|---|------------------------|---|--------|---------------------------|-----------|-------------------|
| Hexan 110-54-3 [N-HEXAN] | 2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon | Urin | Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende. | 5 mg/l | DE BAT | | |
| Hexan 110-54-3 [N-HEXAN] | 2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon (nach Hydrolyse) | Urin | Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende. | 5 mg/l | DE BGW | | |

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Atemschutz:

Geeignete Atemschutzmaske bei unzureichender Belüftung.

Kombinationsfilter: ABEKP (EN 14387)

Diese Empfehlung ist auf die Bedingungen vor Ort abzustimmen.

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 Nitrilkautschuk nach EN 374 empfohlen.

Materialstärke > 0,4 mm

Durchbruchzeit > 10 Minuten

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

| | |
|--------------------------|---|
| Lieferform | Gel |
| Farbe | gelblich |
| Geruch | nach Lösemittel |
| Aggregatzustand | flüssig |
| Schmelzpunkt | Nicht anwendbar, Produkt ist eine Flüssigkeit |
| Erstarrungstemperatur | -13 °C (8.6 °F) |
| Siedebeginn | 66 °C (150.8 °F) |
| Entzündbarkeit | brennbare Flüssigkeit |
| Explosionsgrenzen untere | 1,4 % (V); Keine Daten vorhanden. |

| | |
|--|---|
| obere | 8,5 % (V); Keine Daten vorhanden. Obere/untere Explosionsgrenze |
| Flammpunkt | -25 °C (-13 °F); DIN 51755 Flammpunkt im geschlossenen Tiegel |
| Selbstentzündungstemperatur | > 200 °C (> 392 °F) Literaturwert |
| 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) (20 °C (68 °F);) | 2.900 - 4.100 mm ² /s |
| Viskosität (kinematisch) (40 °C (104 °F);) | > 20,5 mm ² /s |
| Viskosität, dynamisch (Drage-Epprecht (Rotationsviskosität); 20 °C (68 °F)) | 2.500 - 3.500 mPa.s |
| Löslichkeit qualitativ (20 °C (68 °F); Lsm.: Wasser) | teilweise löslich |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | Nicht anwendbar Gemisch |
| Dampfdruck (20 °C (68 °F)) | 90 mbar;keine Methode / Methode unbekannt |
| Dampfdruck (25 °C (77 °F)) | 116 mbar;keine Methode / Methode unbekannt |
| Dampfdruck (50 °C (122 °F)) | 360 mbar;keine Methode / Methode unbekannt |
| Dampfdruck (55 °C (131 °F)) | 442 mbar;keine Methode / Methode unbekannt |
| Dichte (23 °C (73.4 °F)) | 0,84 - 0,88 g/cm ³ QP2107.1; Dichte |
| Relative Dampfdichte: (20 °C) | 1,33 |
| 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**Allgemeine Angaben zur Toxikologie:**

Nach wiederholtem Hautkontakt mit dem Produkt ist eine Allergie nicht auszuschließen.

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 eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Spezies | Methode |
|---|---------|---------------|---------|---|
| Ethylacetat 141-78-6 | LD50 | 6.100 mg/kg | Ratte | nicht spezifiziert |
| Kohlenwasserstoffe, C7- C8, cyclische | LD50 | > 5.840 mg/kg | Ratte | nicht spezifiziert |
| Kohlenwasserstoffe, C6- C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan ----- | LD50 | > 5.840 mg/kg | Ratte | nicht spezifiziert |
| Kolophonium 8050-09-7 | LD50 | 2.800 mg/kg | Ratte | nicht spezifiziert |
| Zinkoxid 1314-13-2 | LD50 | > 5.000 mg/kg | Ratte | equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| n-Hexan 110-54-3 | LD50 | 16.000 mg/kg | Ratte | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5 | LD50 | > 5.000 mg/kg | Ratte | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |

Akute dermale Toxizität:

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Spezies | Methode |
|---|---------|----------------|-----------|--|
| Ethylacetat 141-78-6 | LD50 | > 20.000 mg/kg | Kaninchen | Draize Test |
| Kohlenwasserstoffe, C7- C8, cyclische | LD50 | > 2.800 mg/kg | Ratte | nicht spezifiziert |
| Kohlenwasserstoffe, C6- C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan ----- | LD50 | > 2.800 mg/kg | Ratte | nicht spezifiziert |
| Kolophonium 8050-09-7 | LD50 | > 2.000 mg/kg | Ratte | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Zinkoxid 1314-13-2 | LD50 | > 2.000 mg/kg | Ratte | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| n-Hexan 110-54-3 | LD50 | > 2.000 mg/kg | Kaninchen | nicht spezifiziert |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5 | LD50 | > 2.000 mg/kg | Ratte | 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 CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Testatmosphäre | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|--|-------------------------------|--------------|----------------|------------------|---------|---|
| Ethylacetat 141-78-6 | LC0 | > 22,5 mg/l | Staub/Nebel | 6 h | Ratte | weitere Richtlinien: |
| Ethylacetat 141-78-6 | LC50 | > 22,5 mg/l | Staub/Nebel | 6 h | Ratte | weitere Richtlinien: |
| Kohlenwasserstoffe, C7-C8, cyclische | LC50 | > 23,3 mg/l | Dampf | 4 h | Ratte | equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| Kohlenwasserstoffe, C7-C8, cyclische | Acute toxicity estimate (ATE) | 23,4 mg/l | Dampf | 4 h | | Expertenbewertung |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan ----- | LC50 | > 25,2 mg/l | Dampf | 4 h | Ratte | nicht spezifiziert |
| Zinkoxid 1314-13-2 | LC50 | > 5,7 mg/l | Staub/Nebel | 4 h | Ratte | equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| n-Hexan 110-54-3 | LC50 | > 31,86 mg/l | Dampf | 4 h | Ratte | nicht spezifiziert |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5 | LC50 | > 165 mg/l | Staub/Nebel | 4 h | Ratte | nicht spezifiziert |

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|--|----------------|------------------|-----------|---|
| Ethylacetat 141-78-6 | leicht reizend | 24 h | Kaninchen | equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan ----- | reizend | 4 h | Kaninchen | equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| Kolophonium 8050-09-7 | nicht reizend | 4 h | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| Zinkoxid 1314-13-2 | nicht reizend | | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| n-Hexan 110-54-3 | nicht reizend | | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5 | nicht reizend | 4 h | Kaninchen | EPA Guideline |

Schwere Augenschädigung/-reizung:

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|---|----------------|------------------|-----------|---|
| Ethylacetat 141-78-6 | leicht reizend | | Kaninchen | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| Kohlenwasserstoffe, C7- C8, cyclische | nicht reizend | | Kaninchen | FDA Richtlinie |
| Kolophonium 8050-09-7 | nicht reizend | | Kaninchen | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| Zinkoxid 1314-13-2 | nicht reizend | | Kaninchen | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| n-Hexan 110-54-3 | nicht reizend | | Kaninchen | nicht spezifiziert |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5 | leicht reizend | 24 h | Kaninchen | EPA Guideline |

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Testtyp | Spezies | Methode |
|---|---------------------------|-------------------------------------|---------------------|--|
| Ethylacetat 141-78-6 | nicht sensibilisierend | Meerschweinchen Maximierungstest | Meerschweinc hen | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |
| Zinkoxid 1314-13-2 | nicht sensibilisierend | Meerschweinchen Maximierungstest | Meerschweinc hen | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |
| n-Hexan 110-54-3 | nicht sensibilisierend | locales Maus-Lymphnode Muster | Maus | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5 | nicht sensibilisierend | Meerschweinchen Maximierungstest | Meerschweinc hen | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |

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 |
|---|----------|---|---|-------------------------|--|
| Ethylacetat 141-78-6 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Ethylacetat 141-78-6 | negativ | in vitro Säugetierchromoso nen Anomalien- Test | mit und ohne | | equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| Kolophonium 8050-09-7 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Zinkoxid 1314-13-2 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Zinkoxid 1314-13-2 | negativ | in vitro Säugetierchromoso nen Anomalien- Test | mit und ohne | | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| Zinkoxid 1314-13-2 | fraglich | Säugetierzell- Genmutationsmuste r | mit und ohne | | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| n-Hexan 110-54-3 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| n-Hexan 110-54-3 | negativ | Säugetierzell- Genmutationsmuste r | mit und ohne | | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5 | negativ | in vitro Säugetierchromoso nen Anomalien- Test | mit und ohne | | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5 | negativ | Säugetierzell- Genmutationsmuste r | mit und ohne | | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| Ethylacetat 141-78-6 | negativ | oral über eine Sonde | | Chinesischer Hamster | equivalent or similar to OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |
| Zinkoxid 1314-13-2 | negativ | Inhalation : Aerosol | | Ratte | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |
| Zinkoxid 1314-13-2 | negativ | Inhalation : Aerosol | | Ratte | OECD Guideline 489 (In Vivo Mammalian Alkaline Comet Assay) |
| n-Hexan 110-54-3 | negativ | Inhalation: Dampf | | Maus | nicht spezifiziert |
| n-Hexan 110-54-3 | negativ | Inhalation: Dampf | | Ratte | nicht spezifiziert |

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 |
|-----------------------------------|----------------------|----------------------|---|---------|------------------------|--|
| Zinkoxid 1314-13-2 | nicht krebserzeugend | oral: Trinkwasser | 1 y daily | Maus | männlich / weiblich | nicht spezifiziert |
| n-Hexan 110-54-3 | nicht krebserzeugend | Inhalation: Dampf | 2 y 6 h/d; 5 d/w | Maus | weiblich | OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies) |

Reproduktionstoxizität:

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis / Wert | Testtyp | Aufnahmeweg | Spezies | Methode |
|-----------------------------------|--|-------------------------------|-------------------------|---------|--|
| Ethylacetat 141-78-6 | NOAEL P 1500 ppm | sonstige: | Inhalation | Ratte | weitere Richtlinien: |
| Zinkoxid 1314-13-2 | NOAEL P 7,5 mg/kg NOAEL F1 15 mg/kg | 2- Generatione n-Studie | oral über eine Sonde | Ratte | equivalent or similar to OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study) |
| n-Hexan 110-54-3 | NOAEL P 9000 ppm NOAEL F1 3000 ppm NOAEL F2 3000 ppm | 2- Generatione n-Studie | Inhalation: Dampf | 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 eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Beurteilung | Expositions weg | Zielorgane | Bemerkungen |
|---|--|-----------------|------------|-------------|
| Kohlenwasserstoffe, C6- C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan ----- | Kategorie 3 mit narkotisierender Wirkung. | | | |

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 CAS-Nr. | Ergebnis / Wert | Aufnahmeweg | Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen | Spezies | Methode |
|---|-----------------------------|-------------------------|---|---------|--|
| Ethylacetat 141-78-6 | NOAEL 900 mg/kg | oral über eine Sonde | 90 d daily | Ratte | EPA OTS 795.2600 (Subchronic Oral Toxicity Test) |
| Zinkoxid 1314-13-2 | NOAEL 31,52 mg/kg | oral über eine Sonde | 90 d daily | Ratte | OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents) |
| Zinkoxid 1314-13-2 | NOAEL 1.5 mg/m ³ | Inhalation | 3 m 6 h/d, 5 d/w | Ratte | OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day) |
| Zinkoxid 1314-13-2 | NOAEL 1.000 mg/kg | dermal | 90 d 6 h/d, daily | Ratte | OECD Guideline 411 (Subchronic Dermal Toxicity: 90-Day Study) |
| n-Hexan 110-54-3 | NOAEL 568 mg/kg | oral über eine Sonde | 90 d 5 d/w | Ratte | nicht spezifiziert |
| n-Hexan 110-54-3 | NOAEL 500 ppm | Inhalation: Dampf | 90 d 6 h/d; 5 d/w | Maus | OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day) |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5 | NOAEL 500 ppm | oral, im Futter | 90 Days Daily | Ratte | OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents) |

Aspirationsgefahr:

Das Gemisch ist basierend auf Daten für Viskosität eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Viskosität (kinematisch) Wert | Temperatur | Methode | Bemerkungen |
|---|----------------------------------|------------|--------------------|-------------|
| Kohlenwasserstoffe, C6- C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan ----- | 0,61 mm ² /s | 25 °C | nicht spezifiziert | |
| n-Hexan 110-54-3 | 0,45 mm ² /s | 25 °C | nicht spezifiziert | |

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 eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|---|---------|--------------------------------|------------------|---------------------|---|
| Ethylacetat 141-78-6 | LC50 | 220 mg/l | 96 h | Pimephales promelas | weitere Richtlinien: |
| Kohlenwasserstoffe, C7-C8, cyclische | LL50 | 3,6 mg/l | 96 h | Oncorhynchus mykiss | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan ----- | LL50 | 11,4 mg/l | 96 h | Oncorhynchus mykiss | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Kolophonium 8050-09-7 | LC50 | Toxicity > Water solubility | 96 h | Pimephales promelas | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Zinkoxid 1314-13-2 | LC50 | 0,142 mg/l | 96 h | Thymallus arcticus | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Zinkoxid 1314-13-2 | NOEC | 0,44 mg/l | 72 d | Oncorhynchus mykiss | weitere Richtlinien: |
| n-Hexan 110-54-3 | LC50 | > 1 - 10 mg/l | 96 h | nicht spezifiziert | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5 | LC50 | Toxicity > Water solubility | 96 h | Oncorhynchus mykiss | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5 | NOELR | Toxicity > Water solubility | 34 d | Pimephales promelas | OECD 210 (fish early lite stage toxicity test) |

Toxizität (wirbellose Wassertiere):

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

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|--|---------|--------------------------------|------------------|-------------------|--|
| Ethylacetat 141-78-6 | EC50 | 164 mg/l | 48 h | Daphnia cucullata | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Kohlenwasserstoffe, C7-C8, cyclische | EL50 | 3 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan ----- | EL50 | 3 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Kolophonium 8050-09-7 | EL50 | Toxicity > Water solubility | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Zinkoxid 1314-13-2 | EC50 | 1 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| n-Hexan | EC50 | 2,1 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 |

| | | | | | |
|--|------|-----------------------------|------|---------------|--|
| 110-54-3 | | | | | (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5 | EC50 | Toxicity > Water solubility | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |

Chronische Toxizität (wirbellose Wassertiere):

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|--|---------|-----------------------------|------------------|---------------|---|
| Ethylacetat 141-78-6 | NOEC | 2,4 mg/l | 21 d | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| Kohlenwasserstoffe, C7-C8, cyclische | NOELR | 1 mg/l | 21 d | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan ----- | NOEC | 0,17 mg/l | 21 d | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| Zinkoxid 1314-13-2 | NOEC | 0,058 mg/l | 21 d | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5 | NOELR | Toxicity > Water solubility | 21 d | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |

Toxizität (Algae):

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

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|--|---------|-----------------------------|------------------|--|---|
| Ethylacetat 141-78-6 | EC50 | > 2.000 mg/l | 96 h | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Ethylacetat 141-78-6 | NOEC | 2.000 mg/l | 96 h | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Kohlenwasserstoffe, C7-C8, cyclische | EL50 | 29 mg/l | 96 h | Raphidocelis subcapitata (new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Kohlenwasserstoffe, C7-C8, cyclische | NOELR | 6,3 mg/l | 96 h | Raphidocelis subcapitata (new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan ----- | EL50 | > 30 - 100 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan ----- | NOELR | 3 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Kolophonium 8050-09-7 | EL50 | Toxicity > Water solubility | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Kolophonium 8050-09-7 | NOELR | Toxicity > Water solubility | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Zinkoxid 1314-13-2 | NOEC | 0,017 mg/l | 72 h | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Zinkoxid 1314-13-2 | EC50 | 0,17 mg/l | 72 h | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| n-Hexan 110-54-3 | EC50 | > 1 - 10 mg/l | 72 h | nicht spezifiziert | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5 | NOEC | Toxicity > Water solubility | 72 h | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5 | EC50 | Toxicity > Water solubility | 72 h | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |

Toxizität (Mikroorganismen):

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

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|--------------------------------------|---------|-----------------------------|------------------|---|--|
| Ethylacetat 141-78-6 | EC10 | 2.900 mg/l | 18 h | Pseudomonas putida | DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test) |
| Kolophonium 8050-09-7 | EC20 | Toxicity > Water solubility | 3 h | activated sludge of a predominantly domestic sewage | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |
| Zinkoxid 1314-13-2 | IC50 | 5,2 mg/l | 3 h | nicht spezifiziert | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |
| n-Hexan 110-54-3 | EC50 | > 1 - 10 mg/l | 3 h | nicht spezifiziert | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Testtyp | Abbaubarkeit | Expositions- dauer | Methode |
|---|---------------------------------|---------|--------------|-----------------------|---|
| Ethylacetat 141-78-6 | leicht biologisch abbaubar | aerob | 100 % | 28 d | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test) |
| Kohlenwasserstoffe, C7-C8, cyclische | leicht biologisch abbaubar | aerob | 98 % | 28 d | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan ----- | leicht biologisch abbaubar | aerob | 98 % | 28 d | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |
| Kolophonium 8050-09-7 | leicht biologisch abbaubar | aerob | 71 % | 28 d | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test) |
| n-Hexan 110-54-3 | leicht biologisch abbaubar | aerob | 81 % | 28 d | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5 | not inherently biodegradable | aerob | 1 % | 28 d | OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test) |

12.3. Bioakkumulationspotenzial

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Biokonzentratio- nsfaktor (BCF) | Expositionsda- uer | Temperatur | Spezies | Methode |
|--------------------------------------|------------------------------------|-----------------------|------------|-----------------------------|----------------------|
| Ethylacetat 141-78-6 | 30 | 3 d | 22,5 °C | Leuciscus idus melanotus | weitere Richtlinien: |

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 |
|---|-----------|------------|---|
| Ethylacetat 141-78-6 | 0,68 | 25 °C | EPA OPPTS 830.7560 (Partition Coefficient, n-octanol / H ₂ O, Generator Column Method) |
| Kolophonium 8050-09-7 | > 3 - 6,2 | | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method) |
| n-Hexan 110-54-3 | 4 | 20 °C | weitere Richtlinien: |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5 | 7,56 | 30 °C | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC 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 |
|---|--|
| Ethylacetat 141-78-6 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, <5% n-Hexan ----- | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Kolophonium 8050-09-7 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Zinkoxid 1314-13-2 | Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 wird für anorganische Stoffe keine PBT- und vPvB-Beurteilung durchgeführt. |
| n-Hexan 110-54-3 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen 68610-51-5 | 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 oder ID-Nummer

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

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

| | |
|------|-------------------------------|
| ADR | KLEBSTOFFE |
| RID | KLEBSTOFFE |
| ADN | KLEBSTOFFE |
| IMDG | ADHESIVES (Methylcyclohexane) |
| 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 | Umweltgefährdend |
| RID | Umweltgefährdend |
| ADN | Umweltgefährdend |
| IMDG | Meeresschadstoff |
| IATA | Nicht anwendbar |

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

| | |
|------|--|
| ADR | Sondervorschrift 640D 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 |

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.

Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

| | |
|-----------------------------|--|
| WGK: | WGK 2: deutlich wassergefährdend (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)) 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.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
- H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
- 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.
- H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, 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.