# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



SDB-Nr. : 247652
V005.1

Pritt Pocket Pen

überarbeitet am: 13.07.2016
Druckdatum: 05.02.2020
Ersetzt Version vom: 22.06.2015

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

**1.1. Produktidentifikator**
Pritt Pocket Pen

**Enthält:**
Naphtha, mit Wasserstoff behandelt leicht, <0,1%Benzol
Ethylacetat

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Vorgesehene Verwendung:
Korrekturprodukt, flüssig

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
Henkel AG & Co. KGaA
Henkelstr. 67
40589 Düsseldorf

Deutschland

Tel.: +49 211 797 0
Fax-Nr.: +49 211 798 2009

ua-productsafety.de@henkel.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 3 |
| H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. | |

**2.2. Kennzeichnungselemente**

**Kennzeichnungselemente (CLP):**

**Gefahrenpiktogramm:**

**Signalwort:** Gefahr

**Gefahrenhinweis:**
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**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 sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P261 Einatmen der Dämpfe vermeiden.
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

**Sicherheitshinweis: Entsorgung**
P501 Inhalt/Behälter gemäß nationalen Vorschriften 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).

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**3.2. Gemische**

**Allgemeine chemische Charakterisierung:**
Korrekturflüssigkeit
**Basisstoffe der Zubereitung:**
organische Lösemittel
anorganisches Weißpigment

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr. | EG-Nummer<br>REACH-Reg. No. | Gehalt | Einstufung |
|---|---|---|---|
| Naphtha, mit Wasserstoff behandelt leicht, <0,1%Benzol<br>64742-49-0 | 01-2119475514-35<br>01-2119484651-34 | 20- 40 % | Flam. Liq. 2<br>H225<br>Asp. Tox. 1<br>H304<br>Skin Irrit. 2<br>H315<br>STOT SE 3<br>H336<br>Aquatic Chronic 2<br>H411 |
| Ethylacetat<br>141-78-6 | 205-500-4<br>01-2119475103-46 | 20- 40 % | Flam. Liq. 2<br>H225<br>STOT SE 3<br>H336<br>Eye Irrit. 2<br>H319 |
| n-Hexan<br>110-54-3 | 203-777-6<br>01-2119480412-44 | 0,1- < 1 % | Flam. Liq. 2<br>H225<br>Repr. 2<br>H361f<br>Asp. Tox. 1<br>H304<br>STOT RE 2<br>H373<br>Skin Irrit. 2<br>H315<br>STOT SE 3<br>H336<br>Aquatic Chronic 2<br>H411 |
| 2,2,4-Trimethyl-1,3-pentanediol diisobutyrate<br>6846-50-0 | 229-934-9<br>01-2119451093-47 | 1- < 2,5 % | Aquatic Chronic 2<br>H411 |

**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.

Haut: Rötung, Entzündung.

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**
Persönliche Schutzausrüstung tragen.
Umgebungsluftunabhängigen Atemschutz 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.
Rutschgefahr durch auslaufendes Produkt.
Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**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**
Arbeitsraum gut lüften. Offenes Feuer, Funkenbildung und Zündquellen vermeiden. Elektrische Geräte abschalten. Nicht rauchen, nicht schweißen. Reste nicht ins Abwasser schütten.
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.
Augenkontakt und Hautkontakt 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**
Für gute Be- und Entlüftung sorgen.
Behälter nach Gebrauch gut verschließen und an einem gut belüfteten Ort bei Raumtemperatur lagern.
Vor Wärmeeinwirkung geschützt lagern.
Temperaturen unter -20°C und über +40°C unbedingt vermeiden.
Nicht zusammen mit Nahrungs- und Genussmitteln lagern.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**
Korrekturprodukt, flüssig

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

**Arbeitsplatzgrenzwerte**

Gültig für
Deutschland

| Inhaltstsoff [Regulierte Stoffgruppe] | ppm | mg/m³ | Werttyp | Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen | Gesetzliche Liste |
|---|---|---|---|---|---|
| Titandioxid<br>13463-67-7<br>[TITANDIOXID, EINATEMBARE FRAKTION] | | | Kategorie für Kurzzeitwerte | Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe. | TRGS 900 |
| Titandioxid<br>13463-67-7<br>[TITANDIOXID, ALVEOLENGÄNGIGE FRAKTION] | | 1,25 | AGW: | | TRGS 900 |
| Titandioxid<br>13463-67-7<br>[TITANDIOXID, EINATEMBARE FRAKTION] | | 10 | AGW: | 2 | TRGS 900 |
| Ethylacetat<br>141-78-6<br>[ETHYLACETAT] | | | Kategorie für Kurzzeitwerte | Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe. | TRGS 900 |
| Ethylacetat<br>141-78-6<br>[ETHYLACETAT] | 400 | 1.500 | AGW: | 2<br>Falls die AGW- und BGW-Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7). | TRGS 900 |
| Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen<br>7631-86-9<br>[KIESELSÄUREN, AMORPHE, EINATEMBARE FRAKTION] | | 4 | AGW: | Falls die AGW- und BGW-Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7). | TRGS 900 |
| Aluminiumoxid<br>1344-28-1<br>[ALUMINIUMOXIDE (FASERFREI, AUßER ALUMINIUMOXID-RAUCH), EINATEMBARE FRAKTION] | | | Kategorie für Kurzzeitwerte | Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe. | TRGS 900 |
| Aluminiumoxid<br>1344-28-1<br>[ALUMINIUMOXIDE (FASERFREI, AUßER ALUMINIUMOXID-RAUCH), EINATEMBARE FRAKTION] | | 10 | AGW: | 2 | TRGS 900 |
| Aluminiumoxid<br>1344-28-1<br>[ALUMINIUMOXIDE (FASERFREI, AUßER ALUMINIUMOXID-RAUCH), ALVEOLENGÄNGIGE FRAKTION] | | 1,25 | AGW: | | TRGS 900 |
| Hexan<br>110-54-3<br>[N-HEXANE] | 20 | 72 | Tagesmittelwert | Indikativ | ECTLV |
| Hexan<br>110-54-3<br>[N-HEXAN] | | | Kategorie für Kurzzeitwerte | Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe. | TRGS 900 |
| Hexan<br>110-54-3<br>[N-HEXAN] | 50 | 180 | AGW: | 8<br>Falls die AGW- und BGW-Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7). | 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 | | | | | 0,26 mg/L | |
| Ethylacetat 141-78-6 | Salzwasser | | | | | 0,026 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) | | | | 1,25 mg/kg | | |
| Ethylacetat 141-78-6 | Sediment (Salzwasser) | | | | 0,125 mg/kg | | |
| Ethylacetat 141-78-6 | oral | | | | | 200 mg/kg food | |
| Ethylacetat 141-78-6 | Boden | | | | 0,24 mg/kg | | |
| 1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat 6846-50-0 | Süsswasser | | | | | 0,014 mg/L | |
| 1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat 6846-50-0 | Salzwasser | | | | | 0,0014 mg/L | |
| 1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat 6846-50-0 | Wasser (zeitweilige Freisetzung) | | | | | 0,14 mg/L | |
| 1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat 6846-50-0 | Sediment (Süsswasser) | | | | 1,15 mg/kg | | |
| 1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat 6846-50-0 | Sediment (Salzwasser) | | | | 0,115 mg/kg | | |
| 1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat 6846-50-0 | Boden | | | | 0,926 mg/kg | | |
| 1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat 6846-50-0 | Kläranlage | | | | | 3 mg/L | |

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

| Name aus Liste | Anwendungsgebiet | Expositionsweg | Auswirkung auf die Gesundheit | Expositionsdauer | Wert | Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Naphtha, mit Wasserstoff behandelt leicht, <0,1%Benzol 64742-49-0 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 773 mg/kg KG/Tag | |
| Naphtha, mit Wasserstoff behandelt leicht, <0,1%Benzol 64742-49-0 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 699 mg/kg KG/Tag | |
| Naphtha, mit Wasserstoff behandelt leicht, <0,1%Benzol 64742-49-0 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 699 mg/kg KG/Tag | |
| Naphtha, mit Wasserstoff behandelt leicht, <0,1%Benzol 64742-49-0 | Breite Öffentlichkeit | Einatmen | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 608 mg/m3 | |
| Naphtha, mit Wasserstoff behandelt leicht, <0,1%Benzol 64742-49-0 | Arbeitnehmer | Einatmen | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 2035 mg/m3 | |
| Ethylacetat 141-78-6 | Arbeitnehmer | Einatmen | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 1468 mg/m3 | |
| Ethylacetat 141-78-6 | Arbeitnehmer | Einatmen | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte | | 1468 mg/m3 | |
| Ethylacetat 141-78-6 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 63 mg/kg | |
| Ethylacetat 141-78-6 | Arbeitnehmer | Einatmen | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 734 mg/m3 | |
| Ethylacetat 141-78-6 | Arbeitnehmer | Einatmen | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 734 mg/m3 | |
| Ethylacetat 141-78-6 | Breite Öffentlichkeit | Einatmen | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 734 mg/m3 | |
| Ethylacetat 141-78-6 | Breite Öffentlichkeit | Einatmen | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte | | 734 mg/m3 | |
| Ethylacetat 141-78-6 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 37 mg/kg | |
| Ethylacetat 141-78-6 | Breite Öffentlichkeit | Einatmen | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 367 mg/m3 | |
| Ethylacetat 141-78-6 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 4,5 mg/kg | |
| Ethylacetat 141-78-6 | Breite Öffentlichkeit | Einatmen | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 367 mg/m3 | |
| 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 KG/Tag | |
| Hexan 110-54-3 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische | | 5,3 mg/kg KG/Tag | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Effekte | | | |
| Hexan<br>110-54-3 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 75 mg/m3 | |
| Hexan<br>110-54-3 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 4 mg/kg KG/Tag | |
| 1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat<br>6846-50-0 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 31,2 mg/kg KG/Tag | |
| 1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat<br>6846-50-0 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 110 mg/m3 | |
| 1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat<br>6846-50-0 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 18,8 mg/kg KG/Tag | |
| 1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat<br>6846-50-0 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 32,6 mg/m3 | |
| 1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat<br>6846-50-0 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 18,8 mg/kg KG/Tag | |

**Biologischer Grenzwert (BGW):**

| Inhaltstsoff [Regulierte Stoffgruppe] | Parameter | Untersuchungsmaterial | Probenahmezeitpunkt | Konz. | Grundlage des Grenzwertes | Bemerkung | Zusatzinformation |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Aluminiumoxid<br>1344-28-1<br>[ALUMINIUM] | Aluminium | Urin | Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende. | 200 µg/l | DE BAT | | |
| Hexan<br>110-54-3<br>[N-HEXAN] | 2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon | Urin | Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende. | 5 mg/l | DE BAT | | |
| Hexan<br>110-54-3<br>[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 Chloropren nach EN 374 empfohlen.
Materialstärke > 0,6 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 14505 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**

| | |
|---|---|
| Aussehen | Dispersion<br>flüssig<br>weiß |
| Geruch | nach Benzin |
| Geruchsschwelle | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| pH-Wert | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Siedebeginn | 78 - 113 °C (172.4 - 235.4 °F) |
| Flammpunkt | < -30 °C (< -22 °F); DIN EN ISO 3679 |
| Zersetzungstemperatur | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Dampfdruck<br>(20 °C (68 °F)) | 85 mbar |
| Dichte<br>(20 °C (68 °F)) | 1,20 - 1,28 g/cm3 |
| Schüttdichte | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Viskosität<br>(Brookfield; 20 °C (68 °F)) | 100 - 500 mPa.s |
| Viskosität (kinematisch) | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Explosive Eigenschaften | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Löslichkeit qualitativ<br>(Lsm.: Wasser) | nicht bzw. wenig mischbar |
| Erstarrungstemperatur | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Schmelzpunkt | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Entzündbarkeit | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Selbstentzündungstemperatur | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Explosionsgrenzen | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Dampfdichte | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Oxidierende Eigenschaften | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |

**9.2. Sonstige Angaben**

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

**10.1. Reaktivität**
Reaktion mit Oxidationsmitteln.

**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**
Siehe Abschnitt Reaktivität.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**
Keine bekannt

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Allgemeine Angaben zur Toxikologie:**
Das Gemisch ist auf Grundlage der verfügbaren Gefahrendaten der Inhaltsstoffe, wie definiert in den Einstufungskriterien für Gemische für jede Gefahrenklasse in Annex I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:**
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**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.

**Hautreizung:**
Verursacht Hautreizungen.

**Augenreizung:**
Verursacht schwere Augenreizung.

**Akute orale Toxizität:**

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Aufnahmeweg | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ethylacetat<br>141-78-6 | LD50 | 6.100 mg/kg | oral | | Ratte | |
| n-Hexan<br>110-54-3 | LD50 | 16.000 mg/kg | oral | | Ratte | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| 2,2,4-Trimethyl-1,3-pentanediol diisobutyrate<br>6846-50-0 | LD50 | > 2.000 mg/kg | oral | | Ratte | OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure) |

**Akute inhalative Toxizität:**

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Aufnahmeweg | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ethylacetat<br>141-78-6 | LC50 | 200 mg/l | | 1 h | Ratte | |
| n-Hexan<br>110-54-3 | LC50 | | Dampf | 24 h | Ratte | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |

**Akute dermale Toxizität:**

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Aufnahmeweg | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ethylacetat<br>141-78-6 | LD50 | > 20.000 mg/kg | dermal | | Kaninchen | Draize Test |
| n-Hexan<br>110-54-3 | LD50 | > 2.000 mg/kg | dermal | | Kaninchen | |
| 2,2,4-Trimethyl-1,3-pentanediol diisobutyrate<br>6846-50-0 | LD50 | > 2.000 mg/kg | dermal | | Kaninchen | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr. | Ergebnis | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|---|---|---|---|---|
| Ethylacetat<br>141-78-6 | leicht reizend | 24 h | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |

**Schwere Augenschädigung/-reizung:**

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr. | Ergebnis | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|---|---|---|---|---|
| Ethylacetat<br>141-78-6 | leicht reizend | | Kaninchen | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| n-Hexan<br>110-54-3 | nicht reizend | | Kaninchen | |

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut:**

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr. | Ergebnis | Testtyp | Spezies | Methode |
|---|---|---|---|---|
| Ethylacetat<br>141-78-6 | nicht sensibilisierend | Meerschweinchen Maximierungstest | Meerschweinchen | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |
| n-Hexan<br>110-54-3 | nicht sensibilisierend | locales Maus-Lymphnode Muster | Maus | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |

**Keimzell-Mutagenität:**

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr. | Ergebnis | Studientyp / Verabreichungsroute | Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit | Spezies | Methode |
|---|---|---|---|---|---|
| Ethylacetat<br>141-78-6 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| | negativ | in vitro Säugetierchromosonen Anomalien-Test | mit und ohne | | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| Ethylacetat<br>141-78-6 | negativ | oral über eine Sonde | | Chinesischer Hamster | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |
| n-Hexan<br>110-54-3 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| | negativ | Säugetierzell-Genmutationsmuster | mit und ohne | | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| n-Hexan<br>110-54-3 | negativ | Inhalation: Dampf | | Maus | |
| | negativ | Inhalation: Dampf | | Ratte | OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test) |

**Karzinogenität:**

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr. | Ergebnis | Spezies | Geschlecht | ExpositionsdauerHäufigkeit der Behandlung | Aufnahmeweg | Methode |
|---|---|---|---|---|---|---|
| n-Hexan<br>110-54-3 | | Maus | weiblich | 2 y<br>6 h/d; 5 d/w | Inhalation: Dampf | OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies) |

**Reproduktionstoxizität:**

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis / Klassifizierung | Spezies | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|---|---|---|---|---|---|
| Ethylacetat 141-78-6 | NOAEL P = 1.500 mg/kg | sonstige Inhalation: Dampf | 94 d | Ratte | weitere Richtlinien: |
| n-Hexan 110-54-3 | NOAEL P = 9000 ppm NOAEL F1 = 3000 ppm NOAEL F2 = 3000 ppm | 2-Generationen-Studie Inhalation: Dampf | 10 w | Ratte | OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study) |

**Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Aufnahmeweg | Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen | Spezies | Methode |
|---|---|---|---|---|---|
| Ethylacetat 141-78-6 | NOAEL=900 mg/kg | oral über eine Sonde | 90 ddaily | Ratte | EPA OTS 795.2600 (Subchronic Oral Toxicity Test) |
| Ethylacetat 141-78-6 | NOAEL=1,28 mg/l | Inhalation | 94 dcontinuous | Ratte | EPA OTS 798.2450 (90-Day Inhalation Toxicity) |
| n-Hexan 110-54-3 | NOAEL=586 mg/kg | oral über eine Sonde | 90 d5 d/w | Ratte | |
| n-Hexan 110-54-3 | NOAEL=500 ppm | Inhalation: Dampf | 90 d6 h/d; 5 d/w | Maus | OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day) |

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

**Allgemeine Angaben zur Ökologie:**
Das Gemisch ist auf Grundlage der verfügbaren Gefahrendaten der Inhaltsstoffe, wie definiert in den Einstufungskriterien für Gemische für jede Gefahrenklasse in Annex I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.
Nicht ins Abwasser, ins Erdreich oder in Gewässer gelangen lassen.

**12.1. Toxizität**

**Ökotoxizität:**
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Studie der akuten Toxizität | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Naphtha, mit Wasserstoff behandelt leicht, <0,1%Benzol 64742-49-0 | LC50 | > 1 - 10 mg/l | Fish | | | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Naphtha, mit Wasserstoff behandelt leicht, <0,1%Benzol 64742-49-0 | EC50 | 3 mg/l | Daphnia | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Naphtha, mit Wasserstoff behandelt leicht, <0,1%Benzol 64742-49-0 | EC50 | > 1 - 10 mg/l | Algae | | | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Ethylacetat 141-78-6 | LC50 | 270 mg/l | Fish | 48 h | Leuciscus idus melanotus | DIN 38412-15 |
| Ethylacetat 141-78-6 | EC50 | 164 mg/l | Daphnia | 48 h | Daphnia cucullata | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Ethylacetat 141-78-6 | EC50 | > 2.000 mg/l | Algae | 96 h | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| | NOEC | 2.000 mg/l | Algae | 96 h | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Ethylacetat 141-78-6 | EC10 | 2.900 mg/l | Bacteria | 18 h | | |
| Ethylacetat 141-78-6 | NOEC | 2,4 mg/l | chronic Daphnia | 21 d | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| n-Hexan 110-54-3 | LC50 | > 1 - 10 mg/l | Fish | | | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| n-Hexan 110-54-3 | EC50 | 2,1 mg/l | Daphnia | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| n-Hexan 110-54-3 | EC50 | > 1 - 10 mg/l | Algae | | | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| n-Hexan 110-54-3 | EC50 | > 1 - 10 mg/l | Bacteria | | | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |
| 2,2,4-Trimethyl-1,3-pentanediol diisobutyrate 6846-50-0 | LC50 | >= 6 mg/l | Fish | 96 h | Lepomis macrochirus | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| 2,2,4-Trimethyl-1,3-pentanediol diisobutyrate 6846-50-0 | NOEC | 3,56 mg/l | Algae | 72 h | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| | EC50 | > 7,49 mg/l | Algae | 72 h | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 2,2,4-Trimethyl-1,3-pentanediol diisobutyrate 6846-50-0 | NOEC | 0,7 mg/l | chronic Daphnia | 21 d | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Aufnahmeweg | Abbaubarkeit | Methode |
|---|---|---|---|---|

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Naphtha, mit Wasserstoff behandelt leicht, <0,1%Benzol 64742-49-0 | leicht biologisch abbaubar | aerob | 89 % | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |
| Ethylacetat 141-78-6 | leicht biologisch abbaubar | aerob | 100 % | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test) |
| n-Hexan 110-54-3 | readily biodegradable, but failing 10-day window | aerob | > 60 % | |
| 2,2,4-Trimethyl-1,3-pentanediol diisobutyrate 6846-50-0 | | aerob | 70,73 % | OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test) |

**12.3. Bioakkumulationspotenzial / 12.4. Mobilität im Boden**

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | LogKow | Biokonzentrationsfaktor (BCF) | Expositionsdauer | Spezies | Temperatur | Methode |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Naphtha, mit Wasserstoff behandelt leicht, <0,1%Benzol 64742-49-0 | 4 - 5,7 | | | | | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |
| Ethylacetat 141-78-6 | 0,6 | | | | | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |
| n-Hexan 110-54-3 | 4 | | | | | |
| 2,2,4-Trimethyl-1,3-pentanediol diisobutyrate 6846-50-0 | | 183 - 194 | | Fisch | | OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test) |
| 2,2,4-Trimethyl-1,3-pentanediol diisobutyrate 6846-50-0 | 4,04 - 4,91 | | | | | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | PBT/vPvB |
|---|---|
| Naphtha, mit Wasserstoff behandelt leicht, <0,1%Benzol 64742-49-0 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Ethylacetat 141-78-6 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| n-Hexan 110-54-3 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| 2,2,4-Trimethyl-1,3-pentanediol diisobutyrate 6846-50-0 | Erfüllt nicht die PBT Kriterien. |

**12.6. 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
08 04 09 Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**14.1. UN-Nummer**

| | |
|---|---|
| ADR | 1263 |
| RID | 1263 |
| ADN | 1263 |
| IMDG | 1263 |
| IATA | 1263 |

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

| | |
|---|---|
| ADR | FARBE |
| RID | FARBE |
| ADN | FARBE |
| IMDG | PAINT |
| IATA | Paint |

**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 gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

| | |
|---|---|
| VOC-Gehalt (VOCV 814.018 VOC-Verordnung CH) | 44,2 % |

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.

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

| | |
|---|---|
| WGK: | 1, schwach wassergefährdendes Produkt. (VwVwS vom 17. Mai 1999 ) Einstufung nach Mischungsregel |
| Lagerklasse gemäß TRGS 510: | 10 |

## 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.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung..

**Weitere Informationen:**

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.

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

## Annex - Expositionsszenarien:

Expositionsszenarien für Ethylacetat können unter folgendem link heruntergeladen werden:
http://mymsds.henkel.com/mymsds/.490394..en.ANNEX_DE.19414935.0.DE.pdf
Alternativ können Sie auf der Seite www.mymsds.henkel.com unter Eingabe der Nummer 490394 heruntergeladen werden.