



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

Seite 1 von 21

LOCTITE 438

SDB-Nr. : 204085
V006.0

überarbeitet am: 22.12.2023

Druckdatum: 23.12.2023

Ersetzt Version vom: 16.06.2022

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

1.1. Produktidentifikator

LOCTITE 438

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

Vorgesehene Verwendung:

Klebstoff

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Henkel AG & Co. KGaA

Henkelstr. 67

40589 Düsseldorf

Deutschland

Tel.: +49 211 797 0

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Aktualisierungen der Sicherheitsdatenblätter können auf unserer Internetseite abgerufen werden

<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.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (CLP):

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

H335 Kann die Atemwege reizen.

Zielorgan: Reizung der Atemwege.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Gefahrenpiktogramm:



Enthält

Ethyl-2-cyanacrylat

| | |
|---|---|
| Signalwort: | Achtung |
| Gefahrenhinweis: | H315 Verursacht Hautreizungen. H319 Verursacht schwere Augenreizung. H335 Kann die Atemwege reizen. |
| Ergänzende Informationen | Enthält: Maleinsäureanhydrid; Phthalsäureanhydrid Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Cyanacrylat. Gefahr. Klebt innerhalb von Sekunden Haut und Augenlider zusammen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. |
| Sicherheitshinweis: Prävention | P261 Einatmen von Dampf vermeiden. P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen. |
| Sicherheitshinweis: Reaktion | P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. |
| Sicherheitshinweis: Entsorgung | P501 Inhalt/Behälter gemäß nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen. |

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

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

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. EG-Nummer REACH-Reg. No. | Konzentration | Einstufung | Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (SCL), M-Faktoren und ATE- Werte | Zusätzliche Informationen |
|---|--|--|--|------------------------------|
| Ethyl-2-cyanacrylat 7085-85-0 230-391-5 01-2119527766-29 | 50- 100 % | Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 | STOT SE 3; H335; C >= 10 % | |
| Phthalsäureanhydrid 85-44-9 201-607-5 01-2119457017-41 | 0,1- < 1 % | Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H335 Acute Tox. 4, Oral, H302 Skin Sens. 1, H317 Resp. Sens. 1, H334 | | |
| Hydrochinon 123-31-9 204-617-8 01-2119524016-51 | 0,01- < 0,1 % | Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Carc. 2, H351 Muta. 2, H341 Acute Tox. 4, Oral, H302 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 | M acute = 10 M chronic = 1 | |
| Maleinsäureanhydrid 108-31-6 203-571-6 01-2119472428-31 | 0,0001- < 0,001 % (1 ppm- < 10 ppm) | STOT RE 1, Einatmung, H372 Acute Tox. 4, Oral, H302 Skin Sens. 1A, H317 Resp. Sens. 1, H334 Eye Dam. 1, H318 Skin Corr. 1B, H314 | Skin Sens. 1A; H317; C >= 0,001 % | |

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

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

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

Hautkontakt:

Falls die Lippen versehentlich zusammengeklebt werden, warmes Wasser auf die Lippen auftragen, für größtmögliche Benetzung mit Speichel und Druck vom Mundinneren sorgen.

Lippen schälen oder rollen bis sie sich lösen. Nicht versuchen, die Lippen mit entgegengesetzten Bewegungen auseinander zu ziehen.

Cyanacrylate geben während des Aushärtens Wärme ab. In seltenen Fällen kann eine große Produktmenge soviel Wärme produzieren, daß Verbrennungen entstehen.

Nachdem der Klebstoff von der Haut entfernt worden ist, sollten die Verbrennungen wie gewöhnliche Verbrennungen behandelt werden.

Verklebte Hautteile nicht auseinanderziehen. Diese können mit einem stumpfen Objekt, wie einem Löffel, nach einem Bad in warmem Seifenwasser vorsichtig voneinander gelöst werden.

Augenkontakt:

Wenn das Auge so verklebt ist, daß es nicht geöffnet werden kann, Augenwimpern mit warmem Wasser durch Auflegen eines nassen Wattebausches lösen

Auge solange bedeckt halten, bis sich der Klebstoff vollständig abgelöst hat, das sind üblicherweise 1 bis 3 Tage.

Cyanacrylat härtet am Augenprotein aus, wodurch Tränenfluss ausgelöst wird. Dieser hilft, den Klebstoff wieder zu lösen.

Auge nicht mit Gewalt öffnen. Medizinische Versorgung veranlassen, wenn feste Partikel des Cyanacrylats unter dem Lid eingeschlossen sind und dadurch eine Verletzung durch Reibung verursachen.

Verschlucken:

Sicherstellen, daß die Atemwege frei sind. Das Produkt polymerisiert sofort im Mund, wodurch es fast unmöglich wird, es zu verschlucken. Der Speichel trennt langsam das verfestigte Produkt vom Mund (mehrere Stunden).

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Auge: Reizung, Bindehautentzündung (Konjunktivitis).

Haut: Rötung, Entzündung.

Atemwege: Reizung, Husten, Kurzatmigkeit/Atemnot, Gefühl der Brustenge (Angina Pectoris).

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:

Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid.
Wasserdampf

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Keine bekannt

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

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

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen.

Zusätzliche Hinweise:

Im Brandfall gefährdete Behälter mit Spritzwasser kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Schutzausrüstung tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zum Aufwischen keine Tücher verwenden. Mit Wasser fluten, um die Polymerisation zu vollenden, und vom Boden abkratzen.
Ausgehärtetes Material kann als ungefährlicher Abfall entsorgt werden.
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

Belüftung (mäßige) ist empfohlen, wenn große Mengen verwendet werden, oder dort, wo der Geruch vernehmbar wird (Geruchsschwelle ist ungefähr 1-2ppm)
Der Einsatz von automatischen Dosiergeräten ist empfohlen, um die Gefahr eines Kontaktes mit der Haut oder den Augen zu minimieren
Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.
Hinweise in Abschnitt 8 beachten

Hygienemaßnahmen:

- Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.
- Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.
- Gute industrielle Hygienebedingungen sind einzuhalten

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
entsprechend dem techn. Datenblatt

7.3. Spezifische Endanwendungen
Klebstoff

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Gültig für
Deutschland

| Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe] | ppm | mg/m ³ | Werttyp | Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen | Gesetzliche Liste |
|--|------|-------------------|--------------------------------|--|-------------------|
| Maleinsäureanhydrid 108-31-6 [MALEINSÄUREANHYDRID] | | | Kategorie für Kurzzeitwerte | Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe. | TRGS 900 |
| Maleinsäureanhydrid 108-31-6 [MALEINSÄUREANHYDRID] | | | Überschreitungsfaktor | 1 Stoffe mit Spitzenbegrenzung und Kurzzeitfaktor aufgelistet. Die AGW-Werte werden als Spitzenbegrenzung gegeben. | TRGS 900 |
| Maleinsäureanhydrid 108-31-6 [MALEINSÄUREANHYDRID] | 0,02 | 0,081 | AGW: | 2.5 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7). | TRGS 900 |

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

| Name aus Liste | Umweltkompartiment | Expositionszeit | Wert | | | | Bemerkungen |
|---------------------------------|--|-----------------|------------------|-----|------------------|--------|-------------|
| | | | mg/l | ppm | mg/kg | andere | |
| Phthalsäureanhydrid 85-44-9 | Boden | | | | 0,173 mg/kg | | |
| Phthalsäureanhydrid 85-44-9 | Kläranlage | | 10 mg/l | | | | |
| Phthalsäureanhydrid 85-44-9 | Sediment (Süßwasser) | | | | 3,8 mg/kg | | |
| Phthalsäureanhydrid 85-44-9 | Sediment (Salzwasser) | | | | 0,38 mg/kg | | |
| Phthalsäureanhydrid 85-44-9 | Salzwasser | | 0,1 mg/l | | | | |
| Phthalsäureanhydrid 85-44-9 | Wasser (zeitweilige Freisetzung) | | 5,6 mg/l | | | | |
| Phthalsäureanhydrid 85-44-9 | Süßwasser | | 1 mg/l | | | | |
| Hydrochinon 123-31-9 | Süßwasser | | 0,00057 mg/l | | | | |
| Hydrochinon 123-31-9 | Salzwasser | | 0,000057 mg/l | | | | |
| Hydrochinon 123-31-9 | Sediment (Süßwasser) | | | | 0,0049 mg/kg | | |
| Hydrochinon 123-31-9 | Sediment (Salzwasser) | | | | 0,00049 mg/kg | | |
| Hydrochinon 123-31-9 | Wasser (zeitweilige Freisetzung) | | 0,00134 mg/l | | | | |
| Hydrochinon 123-31-9 | Boden | | | | 0,00064 mg/kg | | |
| Hydrochinon 123-31-9 | Kläranlage | | 0,71 mg/l | | | | |
| Maleinsäureanhydrid 108-31-6 | Süßwasser | | 0,038 mg/l | | | | |
| Maleinsäureanhydrid 108-31-6 | Salzwasser | | 0,004 mg/l | | | | |
| Maleinsäureanhydrid 108-31-6 | Boden | | | | 0,037 mg/kg | | |
| Maleinsäureanhydrid 108-31-6 | Sediment (Süßwasser) | | | | 0,296 mg/kg | | |
| Maleinsäureanhydrid 108-31-6 | Sediment (Salzwasser) | | | | 0,03 mg/kg | | |
| Maleinsäureanhydrid 108-31-6 | Kläranlage | | 44,6 mg/l | | | | |
| Maleinsäureanhydrid 108-31-6 | Süßwasser - zeitweise | | 0,379 mg/l | | | | |
| Maleinsäureanhydrid 108-31-6 | Meerwasser - zeitweilig | | 0,038 mg/l | | | | |

Derived No-Effect Level (DNEL):

| Name aus Liste | Anwendungsgebiet | Expositionsweg | Auswirkung auf die Gesundheit | Expositionsdauer | Wert | Bemerkungen |
|----------------------------------|-----------------------|----------------|---|------------------|-------------------------|-------------|
| Ethyl-2-cyanacrylat 7085-85-0 | Arbeitnehmer | Einatmung | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 9,25 mg/m ³ | |
| Ethyl-2-cyanacrylat 7085-85-0 | Arbeitnehmer | Einatmung | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 9,25 mg/m ³ | |
| Ethyl-2-cyanacrylat 7085-85-0 | Breite Öffentlichkeit | Einatmung | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 9,25 mg/m ³ | |
| Ethyl-2-cyanacrylat 7085-85-0 | Breite Öffentlichkeit | Einatmung | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 9,25 mg/m ³ | |
| Phthalsäureanhydrid 85-44-9 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 32,2 mg/m ³ | |
| Phthalsäureanhydrid 85-44-9 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 10 mg/kg | |
| Phthalsäureanhydrid 85-44-9 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 8,6 mg/m ³ | |
| Phthalsäureanhydrid 85-44-9 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 5 mg/kg | |
| Phthalsäureanhydrid 85-44-9 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 5 mg/kg | |
| Hydrochinon 123-31-9 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 3,33 mg/kg | |
| Hydrochinon 123-31-9 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 2,1 mg/m ³ | |
| Hydrochinon 123-31-9 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 1,66 mg/kg | |
| Hydrochinon 123-31-9 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 1,05 mg/m ³ | |
| Hydrochinon 123-31-9 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,6 mg/kg | |
| Maleinsäureanhydrid 108-31-6 | Arbeitnehmer | Inhalation | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,2 mg/m ³ | |
| Maleinsäureanhydrid 108-31-6 | Arbeitnehmer | Inhalation | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte | | 0,2 mg/m ³ | |
| Maleinsäureanhydrid 108-31-6 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,081 mg/m ³ | |
| Maleinsäureanhydrid 108-31-6 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 0,081 mg/m ³ | |

| | | | | | | |
|---------------------------------|--------------|--------|--|--|--|--|
| Maleinsäureanhydrid 108-31-6 | Arbeitnehmer | dermal | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | | |
| Maleinsäureanhydrid 108-31-6 | Arbeitnehmer | dermal | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte | | | |
| Maleinsäureanhydrid 108-31-6 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | | |
| Maleinsäureanhydrid 108-31-6 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | | |

Biologischer Grenzwert (BGW):

keine

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Für gute Be- und Entlüftung sorgen.

Atemschutz:

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

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

Filtertyp: A (EN 14387)

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

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

Filtertyp: A (EN 14387)

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

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

Nitrilkautschuk (NBR; $\geq 0,4$ mm Schichtdicke)

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

Nitrilkautschuk (NBR; $\geq 0,4$ mm Schichtdicke)

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

Polyethylen- oder Polypropylenhandschuhe werden empfohlen, wenn große Mengen eingesetzt werden. Nicht PVC-, Gummi- oder Nylonhandschuhe verwenden. Augenschutz sollte verwendet werden, wenn Spritzgefahr besteht.

Keine PVC-, Gummi- oder Nylon-Handschuhe verwenden.

Bitte beachten Sie, dass die Verwendbarkeit chemikalienresistenter Handschuhe aufgrund zahlreicher Einflussfaktoren (wie z. B. Temperatur) deutlich verkürzt sein kann. Entsprechende Evaluierung des Risikopotenzials sollte von den Benutzern durchgeführt werden. Bei sichtbaren Rissen oder Anzeichen von Verschleiss sollten die Handschuhe ausgetauscht werden.

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

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

Nitrilkautschuk (NBR; $\geq 0,4$ mm Schichtdicke)

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

Nitrilkautschuk (NBR; $\geq 0,4$ mm Schichtdicke)

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

Polyethylen- oder Polypropylenhandschuhe werden empfohlen, wenn große Mengen eingesetzt werden. Nicht PVC-, Gummi- oder Nylonhandschuhe verwenden. Augenschutz sollte verwendet werden, wenn Spritzgefahr besteht.

Keine PVC-, Gummi- oder Nylon-Handschuhe verwenden.

Bitte beachten Sie, dass die Verwendbarkeit chemikalienresistenter Handschuhe aufgrund zahlreicher Einflussfaktoren (wie z. B. Temperatur) deutlich verkürzt sein kann. Entsprechende Evaluierung des Risikopotenzials sollte von den Benutzern durchgeführt werden. Bei sichtbaren Rissen oder Anzeichen von Verschleiss sollten die Handschuhe ausgetauscht werden.

Augenschutz:

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

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

Der Augenschutz sollte konform zur EN 166 sein.

Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

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

Hinweise zu persönlicher Schutzausrüstung:

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

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|-----------------|---|
| Lieferform | Flüssigkeit |
| Farbe | schwarz |
| Geruch | reizend |
| Aggregatzustand | flüssig |
| Schmelzpunkt | Nicht anwendbar, Produkt ist eine Flüssigkeit |

| | |
|---|---|
| Erstarrungstemperatur | -31 °C (-23.8 °F) |
| Siedebeginn | > 149 °C (> 300.2 °F)keine |
| Entzündbarkeit | Das Produkt ist nicht brennbar. |
| Explosionsgrenzen | Nicht anwendbar, Das Produkt ist nicht brennbar. |
| Flammpunkt | 80 - 93 °C (176 - 199.4 °F); Tagliabue closed cup |
| Selbstentzündungstemperatur | 480 °C (896 °F) |
| 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 reagiert mit Wasser |
| Viskosität (kinematisch) (40 °C (104 °F);) | > 20,5 mm2/s |
| Löslichkeit qualitativ (20 °C (68 °F); Lsm.: Wasser) | Polymerisiert bei kontakt mit Feuchtigkeit. |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | Nicht anwendbar Gemisch |
| Dampfdruck (20 °C (68 °F)) | < 0,3000000 mbar |
| Dampfdruck (50 °C (122 °F)) | < 700 mbar;keine Methode / Methode unbekannt |
| Dichte (20 °C (68 °F)) | 1,1 g/cm3 keine |
| Relative Dampfdichte: (25 °C) | > 1 |
| 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

In Anwesenheit von Wasser, Aminen, alkalischen Substanzen und Alkohol kommt es zu einer schnellen exothermen Polymerisation.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normalen Lagerungs- und Anwendungsbedingungen stabil.

10.5. Unverträgliche Materialien

Siehe Abschnitt Reaktivität.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Allgemeine Angaben zur Toxikologie:

Cyanacrylate ist von geringer Toxizität. Der akute orale LD50 Wert ist >5000mg/kg (Ratte). Es ist fast unmöglich es zu schlucken, weil es im Mund sofort polymerisiert.

Länger andauernde Einwirkung von hochkonzentrierten Dämpfen kann zu chronischen Effekten bei empfindlichen Personen führen

In trockener Atmosphäre mit <50% rel. Luftfeuchtigkeit können Dämpfe die Augen und Atemwege reizen

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 |
|--------------------------------------|---------|---------------|---------|---|
| Ethyl-2-cyanacrylat 7085-85-0 | LD50 | > 5.000 mg/kg | Ratte | equivalent or similar to OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity) |
| Phthalsäureanhydrid 85-44-9 | LD50 | 1.530 mg/kg | Ratte | nicht spezifiziert |
| Hydrochinon 123-31-9 | LD50 | 367 mg/kg | Ratte | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| Maleinsäureanhydrid 108-31-6 | LD50 | 1.090 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 |
|--------------------------------------|---------|---------------|-----------|---|
| Ethyl-2-cyanacrylat 7085-85-0 | LD50 | > 2.000 mg/kg | Kaninchen | equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Phthalsäureanhydrid 85-44-9 | LD50 | > 3.160 mg/kg | Kaninchen | nicht spezifiziert |
| Hydrochinon 123-31-9 | LD50 | > 2.000 mg/kg | Kaninchen | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Maleinsäureanhydrid 108-31-6 | LD50 | 2.620 mg/kg | Kaninchen | nicht spezifiziert |

Akute inhalative Toxizität:

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Testatmosphäre | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|-----------------------------------|---------|-------------|----------------|------------------|---------|--|
| Phthalsäureanhydrid 85-44-9 | LC50 | > 2,14 mg/l | Staub/Nebel | 4 h | Ratte | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Verklebt die Haut binnen Sekunden. Als geringfügig toxisch eingestuft. Akuter LD50 Wert für die Haut (Kaninchen) >2000mg/kg

Aufgrund der Tatsache, daß das Produkt auf der Hautoberfläche aushärtet, ist eine allergische Reaktion unwahrscheinlich

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|-----------------------------------|-----------------------------|------------------|-----------|---|
| Ethyl-2-cyanacrylat 7085-85-0 | leicht reizend | 24 h | Kaninchen | equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| Phthalsäureanhydrid 85-44-9 | mäßig reizend | 24 h | Kaninchen | nicht spezifiziert |
| Hydrochinon 123-31-9 | nicht reizend | 24 h | Kaninchen | Weight of evidence |
| Maleinsäureanhydrid 108-31-6 | Gefahr ernster Augenschäden | | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Das flüssige Produkt verklebt die Augenlider. In trockener Atmosphäre (rel. Luftfeucht.<50%) können die Dämpfe zu einer Reizung führen und tränentreibend wirken

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|-----------------------------------|--|------------------|-----------|--|
| Ethyl-2-cyanacrylat 7085-85-0 | reizend | | Kaninchen | equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| Phthalsäureanhydrid 85-44-9 | Category 1 (irreversible effects on the eye) | | Kaninchen | nicht spezifiziert |
| Maleinsäureanhydrid 108-31-6 | ätzend | | Kaninchen | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Testtyp | Spezies | Methode |
|-----------------------------------|------------------------|----------------------------------|-----------------|--|
| Ethyl-2-cyanacrylat 7085-85-0 | nicht sensibilisierend | Hautsensibilisierung | Meerschweinchen | nicht spezifiziert |
| Phthalsäureanhydrid 85-44-9 | sensibilisierend | Meerschweinchen Maximierungstest | Meerschweinchen | equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |
| Phthalsäureanhydrid 85-44-9 | sensibilisierend | locales Maus-Lymphnode Muster | Maus | equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |
| Hydrochinon 123-31-9 | sensibilisierend | Meerschweinchen Maximierungstest | Meerschweinchen | equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |
| Hydrochinon 123-31-9 | sensibilisierend | locales Maus-Lymphnode Muster | Maus | equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |
| Maleinsäureanhydrid 108-31-6 | sensibilisierend | Meerschweinchen Maximierungstest | Meerschweinchen | 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 |
|-----------------------------------|----------|--|---|---------|---|
| Ethyl-2-cyanacrylat 7085-85-0 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Ethyl-2-cyanacrylat 7085-85-0 | negativ | in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test | mit und ohne | | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| Ethyl-2-cyanacrylat 7085-85-0 | negativ | Säugetierzell-Genmutationsmuster | mit und ohne | | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| Phthalsäureanhydrid 85-44-9 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Phthalsäureanhydrid 85-44-9 | negativ | in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test | mit und ohne | | Chromosome Aberration Test |
| Phthalsäureanhydrid 85-44-9 | negativ | Säugetierzell-Genmutationsmuster | mit und ohne | | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| Phthalsäureanhydrid 85-44-9 | negativ | Austauschmuster von Schwester-Chromatiden in Säugetierzellen | mit und ohne | | DNA damage and repair assay, UDS in mammalian cells |
| Hydrochinon 123-31-9 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Hydrochinon 123-31-9 | negativ | in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test | mit und ohne | | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| Hydrochinon 123-31-9 | positiv | Säugetierzell-Genmutationsmuster | mit und ohne | | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| Maleinsäureanhydrid 108-31-6 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Phthalsäureanhydrid 85-44-9 | negativ | Intraperitoneal | | Maus | equivalent or similar to OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |
| Hydrochinon 123-31-9 | positiv | Intraperitoneal | | Maus | equivalent or similar to OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |
| Hydrochinon 123-31-9 | negativ | oral über eine Sonde | | Ratte | equivalent or similar to OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test) |
| Hydrochinon 123-31-9 | positiv | Intraperitoneal | | Maus | equivalent or similar to OECD Guideline 483 (Mammalian Spermatogonial Chromosome Aberration Test) |
| Maleinsäureanhydrid 108-31-6 | negativ | Inhalation | | Ratte | OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test) |

Karzinogenität

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Aufnahmeweg | Expositions dauer / Häufigkeit der Behandlung | Spezies | Geschlecht | Methode |
|-----------------------------------|----------------------|----------------------|---|---------|---------------------|--|
| Phthalsäureanhydrid 85-44-9 | nicht krebserzeugend | oral, im Futter | 105 w daily | Ratte | männlich / weiblich | nicht spezifiziert |
| Hydrochinon 123-31-9 | krebserzeugend | oral über eine Sonde | 103 w 5 d/w | Ratte | männlich / weiblich | equivalent or similar OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies) |
| Hydrochinon 123-31-9 | krebserzeugend | oral über eine Sonde | 103 w 5 d/w | Maus | weiblich | equivalent or similar OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / 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 |
|-----------------------------------|--|----------------------|----------------------|---------|---|
| Hydrochinon 123-31-9 | NOAEL P 15 mg/kg NOAEL F1 150 mg/kg NOAEL F2 150 mg/kg | 2-Generations-Studie | oral über eine Sonde | Ratte | EPA OTS 798.4700 (Reproduction and Fertility Effects) |
| Maleinsäureanhydrid 108-31-6 | NOAEL P 55 mg/kg NOAEL F1 55 mg/kg | 2-Generations-Studie | oral über eine Sonde | Ratte | OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study) |

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Keine Daten vorhanden.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis / Wert | Aufnahmeweg | Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen | Spezies | Methode |
|-----------------------------------|------------------|----------------------|---|---------|--|
| Phthalsäureanhydrid 85-44-9 | NOAEL 500 mg/kg | oral, im Futter | 105 w daily | Ratte | nicht spezifiziert |
| Hydrochinon 123-31-9 | NOAEL 50 mg/kg | oral über eine Sonde | 13 w 5 d/w | Ratte | nicht spezifiziert |
| Hydrochinon 123-31-9 | NOAEL 73,9 mg/kg | dermal | 13 w 6 h/d, 5 d/w | Ratte | equivalent or similar to OECD Guideline 411 (Subchronic Dermal Toxicity: 90-Day Study) |
| Maleinsäureanhydrid 108-31-6 | NOAEL 40 mg/kg | oral, im Futter | 90 d daily | Ratte | nicht spezifiziert |

Aspirationsgefahr:

Keine Daten vorhanden.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Keine Daten vorhanden

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

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.
Biologischer und chemischer Sauerstoffbedarf (BSB und CSB) sind gering.

12.1. Toxizität**Toxizität (Fisch):**

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

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|--------------------------------------|---------|------------|------------------|---------------------|---|
| Phthalsäureanhydrid 85-44-9 | LC50 | 313 mg/l | 48 h | Leuciscus idus | DIN 38412-15 |
| Phthalsäureanhydrid 85-44-9 | NOEC | 10 mg/l | 60 d | keine Daten | OECD 210 (fish early lite stage toxicity test) |
| Hydrochinon 123-31-9 | LC50 | 0,638 mg/l | 96 h | Oncorhynchus mykiss | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Maleinsäureanhydrid 108-31-6 | LC50 | 75 mg/l | 96 h | Lepomis macrochirus | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |

Toxizität (wirbellose Wassertiere):

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

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|--------------------------------------|---------|------------|------------------|---------------|--|
| Phthalsäureanhydrid 85-44-9 | EC50 | > 640 mg/l | 48 h | Daphnia magna | weitere Richtlinien: |
| Hydrochinon 123-31-9 | EC50 | 0,134 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Maleinsäureanhydrid 108-31-6 | EC50 | 77 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |

Chronische Toxizität (wirbellose Wassertiere):

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|--------------------------------------|---------|-------------|------------------|---------------|--|
| Phthalsäureanhydrid 85-44-9 | NOEC | 16 mg/l | 21 d | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| Hydrochinon 123-31-9 | NOEC | 0,0057 mg/l | 21 d | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |

Toxizität (Algea):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen 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 |
|--------------------------------------|---------|------------|------------------|--|---|
| Phthalsäureanhydrid 85-44-9 | EC50 | > 100 mg/l | 72 h | nicht spezifiziert | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Phthalsäureanhydrid 85-44-9 | NOEC | 100 mg/l | 72 h | nicht spezifiziert | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Hydrochinon 123-31-9 | EC50 | 0,335 mg/l | 72 h | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Maleinsäureanhydrid 108-31-6 | EC50 | 29 mg/l | 72 h | Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Maleinsäureanhydrid 108-31-6 | EC10 | 23 mg/l | 72 h | Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |

Toxizität (Mikroorganismen):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen 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 |
|--------------------------------------|---------|--------------|------------------|--------------------|--|
| Phthalsäureanhydrid 85-44-9 | EC50 | > 1.000 mg/l | 3 h | activated sludge | ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge) |
| Hydrochinon 123-31-9 | EC50 | 0,038 mg/l | 30 min | | nicht spezifiziert |
| Maleinsäureanhydrid 108-31-6 | EC10 | 44,6 mg/l | | Pseudomonas putida | DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-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 | Expositionsdauer | Methode |
|--------------------------------------|-----------------------------------|---------|--------------|------------------|--|
| Ethyl-2-cyanacrylat 7085-85-0 | Nicht leicht biologisch abbaubar. | aerob | 57 % | 28 d | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test) |
| Phthalsäureanhydrid 85-44-9 | leicht biologisch abbaubar | aerob | 85,2 % | 14 d | OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I)) |
| Hydrochinon 123-31-9 | leicht biologisch abbaubar | aerob | 75 - 81 % | 30 d | EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" Biodegradability Closed Bottle Test) |
| Maleinsäureanhydrid 108-31-6 | leicht biologisch abbaubar | aerob | 98 % | 7 d | OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test) |

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Substanzdaten verfügbar.

Keine Daten vorhanden.

12.4. Mobilität im Boden

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | LogPow | Temperatur | Methode |
|--------------------------------------|--------|------------|---|
| Ethyl-2-cyanacrylat 7085-85-0 | 0,776 | 22 °C | EU Method A.8 (Partition Coefficient) |
| Phthalsäureanhydrid 85-44-9 | 1,6 | | EU Method A.8 (Partition Coefficient) |
| Hydrochinon 123-31-9 | 0,59 | | EU Method A.8 (Partition Coefficient) |
| Maleinsäureanhydrid 108-31-6 | -2,61 | 19,8 °C | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | PBT / vPvB |
|--------------------------------------|---|
| Ethyl-2-cyanacrylat 7085-85-0 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Phthalsäureanhydrid 85-44-9 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Hydrochinon 123-31-9 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Maleinsäureanhydrid 108-31-6 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten vorhanden

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung des Produktes:

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

Gemäß einschlägiger örtlicher und nationaler Vorschriften entsorgen.

Durch langsames Hinzufügen zu Wasser (1:10) polymerisieren. Als wasserunlösliche, nicht toxische, feste Chemikalie in genehmigten Mülldeponien entsorgen oder unter kontrollierten Bedingungen verbrennen.

Die durch das Produkt anfallende Abfallmenge ist im Vergleich zur Verpackung vernachlässigbar.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

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

Abfallschlüssel

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

Die EAK-Abfallschlüssel sind nicht produkt- sondern herkunftsbezogen. Der Hersteller kann daher für die Produkte, die in unterschiedlichen Branchen Anwendung finden, keinen Abfallschlüssel angeben. Die aufgeführten Schlüssel sind als Empfehlung für den Anwender zu verstehen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

| | |
|------|----------------|
| ADR | Kein Gefahrgut |
| RID | Kein Gefahrgut |
| ADN | Kein Gefahrgut |
| IMDG | Kein Gefahrgut |
| IATA | 3334 |

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

| | |
|------|---|
| ADR | Kein Gefahrgut |
| RID | Kein Gefahrgut |
| ADN | Kein Gefahrgut |
| IMDG | Kein Gefahrgut |
| IATA | Aviation regulated liquid, n.o.s. (Cyanoacrylate ester) |

14.3. Transportgefahrenklassen

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

14.4. Verpackungsgruppe

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

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 | Nicht anwendbar |
| RID | Nicht anwendbar |
| ADN | Nicht anwendbar |
| IMDG | Nicht anwendbar |
| IATA | Primärpackungen mit weniger als 500 ml sind durch diese Transportvorschriften nicht betroffen und können unbeschränkt versendet werden. |

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 |
| VOC-Gehalt (2010/75/EC) | < 3 % |

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: 10

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

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

Weitere Informationen:

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

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

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

Sehr geehrter Kunde,

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

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

Annex - Expositionsszenarien:

Expositionsszenarien für Ethyl-2-cyanacrylat können unter folgendem link heruntergeladen werden:
<https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection>