

SICHERHEITSDATENBLATT

C450 Scratch Resistant Rapid Repair Clear



ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Produktname : C450 Scratch Resistant Rapid Repair Clear
Produkttyp : Flüssigkeit.
Andere Identifizierungsarten : Nicht verfügbar.

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

Identifizierte Verwendungen

Professionelle Spritzlackierung, quasi industrielle Vorrichtung
Zur Verwendung in Beschichtungen - Clearcoat

Verwendungen von denen abgeraten wird

Nicht anwendbar.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Valspar b.v.
Zuiveringweg 89
8243 PE Lelystad
The Netherlands
tel: +31 (0)320 292200

E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB : msds@valspar.com

1.4 Notrufnummer

Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

Telefonnummer : Deutschland:
NOTRUF: 0800-181-7059 (Betriebszeiten - 24 Stunden)
Österreich:
NOTRUF: +43 1 31304 5620 Umweltbundesamt GmbH
NOTRUF: +(43)-13649237 (Betriebszeiten - 24 Stunden)
Belgien:
NOTRUF: +32 2 808 32 37 (Betriebszeiten - 24 Stunden)
Luxembourg:
NOTRUF: +352 8002 5500 (Betriebszeiten - 24 Stunden)
Schweiz:
NOTRUF: +(41)- 435082011 (Betriebszeiten - 24 Stunden)

Lieferant

Telefonnummer : NOTRUF: +31 (0)320 292200 (8:30AM - 5PM)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Gemisch

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Flam. Liq. 2, H225
 Eye Irrit. 2, H319
 Skin Sens. 1, H317
 Carc. 2, H351
 STOT SE 3, H336
 Aquatic Chronic 3, H412

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort :

Gefahr

Gefahrenhinweise :

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 Verursacht schwere Augenreizung.
 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

Prävention :

Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz oder Gehörschutz tragen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Reaktion :

BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Lagerung :

An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

Entsorgung :

Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.

Gefährliche Inhaltsstoffe :

Aceton
 4-Chlor- α,α,α -trifluortoluol
 4-Methylpentan-2-on
 Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α -[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl]-1-oxopropyl]- ω -hydroxy-
 Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α -[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl]-1-oxopropyl]- ω -[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl]-1-oxopropoxy]-
 Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat
 Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat

Ergänzende

Kennzeichnungselemente :

Nicht anwendbar.

Anhang XVII -

Beschränkung der

Herstellung, des

Inverkehrbringens und der

Verwendung bestimmter

gefährlicher Stoffe,

Mischungen und

Erzeugnisse

Nicht anwendbar.

Spezielle Verpackungsanforderungen

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter

: Nicht anwendbar.
- Tastbarer Warnhinweis

: Nicht anwendbar.
- 2.3 Sonstige Gefahren

Das Produkt entspricht den Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffen gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

: Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen

: Keine bekannt.
- ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
- 3.2 Gemische : Gemisch
- | Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Identifikatoren | % | Einstufung | Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs | Typ |
|-----------------------------------|--|-----------|--|--|---------|
| Aceton | REACH #: 01-2119471330-49
EG: 200-662-2
CAS: 67-64-1
Verzeichnis: 606-001-00-8 | ≥10 - ≤25 | Flam. Liq. 2, H225
Eye Irrit. 2, H319
STOT SE 3, H336
EUH066 | - | [1] [2] |
| n-Butylacetat | REACH #: 01-2119485493-29
EG: 204-658-1
CAS: 123-86-4
Verzeichnis: 607-025-00-1 | ≥10 - ≤25 | Flam. Liq. 3, H226
STOT SE 3, H336
EUH066 | - | [1] [2] |
| 4-Chlor-α,α,α-trifluortoluol | REACH #: 01-2119857280-40
EG: 202-681-1
CAS: 98-56-6 | ≥10 - ≤17 | Flam. Liq. 3, H226
Skin Sens. 1B, H317
Aquatic Chronic 2, H411 | - | [1] |
| Heptan-2-on | REACH #: 01-2119902391-49
EG: 203-767-1
CAS: 110-43-0
Verzeichnis: 606-024-00-3 | ≥10 - ≤25 | Flam. Liq. 3, H226
Acute Tox. 4, H302
Acute Tox. 4, H332
STOT SE 3, H336 | ATE [Oral] = 1600 mg/kg
ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 16.8 mg/l | [1] [2] |
| 4-Methylpentan-2-on | REACH #: 01-2119473980-30
EG: 203-550-1
CAS: 108-10-1
Verzeichnis: 606-004-00-4 | ≤3 | Flam. Liq. 2, H225
Acute Tox. 4, H332
Eye Irrit. 2, H319
Carc. 2, H351
STOT SE 3, H336
EUH066 | ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 11 mg/l | [1] [2] |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | REACH #: 01-2119475791-29
EG: 203-603-9
CAS: 108-65-6
Verzeichnis: 607-195-00-7 | ≤3 | Flam. Liq. 3, H226
STOT SE 3, H336 | - | [1] [2] |
- Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 10/18/2023 Datum der letzten Ausgabe : 10/18/2023 Version : 1 3/27

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl]-1-oxopropyl]-ω-hydroxy-	REACH #: 01-0000015075-76 CAS: 104810-48-2	<1	Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl]-1-oxopropyl]-ω-[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl]-1-oxopropoxy]-	REACH #: 01-0000015075-76 CAS: 104810-47-1	<1	Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat	REACH #: 01-2119537297-32 EG: 255-437-1 CAS: 41556-26-7	≤0.56	Skin Sens. 1A, H317 Repr. 2, H361 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akut] = 1 M [Chronisch] = 1	[1]
Diöctylzinndilaurat	REACH #: 01-2119979527-19 EG: 222-883-3 CAS: 3648-18-8 Verzeichnis: 050-031-00-9	<0.3	Repr. 1B, H360D STOT RE 1, H372 (Immunsystem)	-	[1] [2]
Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat	EG: 280-060-4 CAS: 82919-37-7	≤0.18	Skin Sens. 1A, H317 Repr. 2, H361 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.	M [Akut] = 1 M [Chronisch] = 1	[1]

Es sind keine zusätzlichen Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe bzw. gleichermaßen bedenkliche Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

Typ

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemein**

- : Bei Auftreten von Symptomen oder bei allen Zweifelsfällen einen Arzt aufsuchen. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewußtlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Augenkontakt

- : Kontaktlinsen entfernen, Augenlider für mindestens 10 Minuten geöffnet halten und reichlich mit sauberem, frischem Wasser spülen und unverzüglich ärztlichen Rat einholen.

Inhalativ

- : An die frische Luft bringen. Person warm und ruhig halten. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Hautkontakt** : Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Lösemittel oder Verdünner NICHT verwenden.
- Verschlucken** : Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. Person warm und ruhig halten. KEIN Erbrechen herbeiführen.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor. Das Gemisch wurde gemäß der konventionellen Methode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit toxikologischen Eigenschaften eingestuft. Siehe Abschnitt 2 und 3 für Details.

Die Einwirkung von Lösemitteldämpfen oberhalb des Arbeitsplatz-Grenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane und Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewußtlosigkeit.

Lösungsmittel können einige der obigen Wirkungen bei Absorption durch die Haut hervorrufen. Wiederholter oder langanhaltender Kontakt mit dem Gemisch kann den Entzug des natürlichen Fett aus der Haut verursachen und zu einer nichtallergischen Kontaktdermatitis sowie der Absorption durch die Haut führen.

Spritzer in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen.

Einnahme kann Übelkeit, Durchfall und Erbrechen verursachen.

Dies berücksichtigt, wenn bekannt, verzögerte und sofortige Auswirkungen sowie chronische Auswirkungen der Bestandteile, durch kurzfristige und langfristige Exposition über orale, inhalative und dermale Expositionswege sowie Augenkontakt.

Enthält 4-Chlor- α,α,α -trifluortoluol, Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α -[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl]-1-oxopropyl]- ω -hydroxy-, Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α -[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl]-1-oxopropyl]- ω -[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl]-1-oxopropoxy]-, Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat, Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt : Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.

Besondere Behandlungen : Keine besondere Behandlung.

Toxikologische Angaben (siehe Abschnitt 11)

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 Löschmittel**

Geeignete Löschmittel : Empfohlen: alkoholbeständiger Schaum, CO₂, Pulver, Sprühwasser.

Ung geeignete Löschmittel : Keinen Wasserstrahl verwenden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen : Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch. Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- Gefährliche Verbrennungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Rauch, Stickoxide.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Spezielle Schutzmaßnahmen für Feuerwehrleute** : Dem Feuer ausgesetzte geschlossene Behälter mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Abflüsse oder Wasserwege gelangen lassen.
- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Ein geeignetes Atemschutzgerät kann erforderlich sein.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Nicht für Notfälle geschultes Personal** : Zündquellen fernhalten und Raum gut lüften. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Schutzvorschriften in Abschnitt 7 und 8 beachten.
- Einsatzkräfte** : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".

- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen** : Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung** : Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben (siehe Abschnitt 13). Vorzugsweise mit Reinigungsmittel säubern. Den Gebrauch von Lösemittel vermeiden.

- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte** : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

- 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** : Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Lösemitteldämpfe in der Luft und ein Überschreiten der Arbeitsplatz-Grenzwerte vermeiden.
Das Produkt nur an Orten verwenden, wo kein offenes Feuer und andere Zündquellen vorhanden sind. Elektrische Geräte gemäss den entsprechenden Standards schützen.
Gemisch kann sich elektrostatisch aufladen: Beim Umfüllen von einem Behälter in einen anderen sind immer Erdungen zu verwenden.
Arbeiter sollten antistatisches Schuhwerk und Kleidung tragen, und die Fussböden sollten leitend sein.
Von Hitze, Funken und Flammen fernhalten. Kein funkenerzeugendes Werkzeug verwenden.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Staub, Partikeln, Spray oder Nebel, der durch die Anwendung dieses Gemischs entsteht, vermeiden. Schleifstäube nicht einatmen.
Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten.
Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).
Nie mit Druck leeren. Behälter ist kein Druckbehälter.
Immer in Behältern lagern, die aus dem gleichen Material gefertigt sind, wie der

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Originalbehälter.
Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Informationen über Brand- und Explosionsschutz
Dämpfe sind schwerer als Luft und können sich entlag dem Boden ausbreiten.
Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

Wenn sich Personen, unabhängig ob sie selbst Spritzlackieren oder nicht, während des Lackierens innerhalb der Spritzkabine befinden, ist mit Einwirkung von Aerosolen und Lösemitteldämpfen zu rechnen. Bei solchen Bedingungen sollte Atemschutz während des Spritzlackierens getragen werden, bis die Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter die Luftgrenzwerte gefallen sind.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen.
Hinweise zur gemeinsamen Lagerung
Fernhalten von: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren.
Weitere Informationen zu Lagerungsbedingungen
Hinweise auf dem Etikett beachten. Trocken, kühl und bei guter Durchlüftung lagern. Von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung fernhalten. Von Zündquellen fernhalten. Rauchverbot. Unbefugten Zutritt verhindern. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern.

Seveso-Richtlinie - Meldeschwellen

Kategorie	Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert	Grenzwert Sicherheitsbericht
P5c	5000 tonne	50000 tonne

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen : Nicht verfügbar.
Spezifische Lösungen für den Industriesektor : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Aceton	TRGS 900 AGW (Deutschland, 4/2023). Schichtmittelwert: 1200 mg/m³ 8 Stunden. Kurzzzeitwert: 2400 mg/m³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 500 ppm 8 Stunden. Kurzzzeitwert: 1000 ppm 15 Minuten. DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2022). MAK: 500 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 1000 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. MAK: 1200 mg/m³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 2400 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.
n-Butylacetat	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2022). MAK: 100 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 200 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. MAK: 480 mg/m³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 960 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. TRGS 900 AGW (Deutschland, 4/2023).

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Heptan-2-on	Schichtmittelwert: 300 mg/m³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 62 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 600 mg/m³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 124 ppm 15 Minuten.
4-Methylpentan-2-on	TRGS 900 AGW (Deutschland, 4/2023). Wird über die Haut absorbiert. Kurzzeitwert: 476 mg/m³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 238 mg/m³ 8 Stunden. DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2022). Wird über die Haut absorbiert. Spitzenbegrenzung: 166 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Spitzenbegrenzung: 40 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. MAK: 83 mg/m³ 8 Stunden. MAK: 20 ppm 8 Stunden. TRGS 900 AGW (Deutschland, 4/2023). Wird über die Haut absorbiert. Kurzzeitwert: 166 mg/m³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 40 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 83 mg/m³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 20 ppm 8 Stunden.
2-Methoxy-1-methylethylacetat	TRGS 900 AGW (Deutschland, 4/2023). Schichtmittelwert: 270 mg/m³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 270 mg/m³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 50 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 50 ppm 15 Minuten. DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2022). MAK: 50 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 50 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. MAK: 270 mg/m³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 270 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.
Diocetylzinndilaurat	EU Arbeitsplatzgrenzwerte (Europa, 10/2018). Wird über die Haut absorbiert. Mittelwert: 0.1 mg/m³, (als Sn) 8 Stunden. Expositionsgrenzwert: 0.2 mg/m³, (als Sn) 15 Minuten.

Empfohlene Überwachungsverfahren : Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

DNELs/DMELs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
Aceton	DNEL	Langfristig Oral	62 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	62 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	186 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	200 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1210 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	2420 mg/m³	Arbeiter	Örtlich

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

n-Butylacetat	DNEL	Langfristig Inhalativ	35.7 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	300 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Dermal	6 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	2 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Oral	2 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	300 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	600 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	300 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	600 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	11 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	11 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	2 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Oral	2 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	3.4 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	6 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	7 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	11 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	12 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	35.7 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	48 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	300 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	300 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	300 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	600 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	600 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.0176 mg/cm ² Haut	Arbeiter	Örtlich
4-Chlor- α,α,α -trifluortoluol	DNEL	Langfristig Dermal	0.0088 mg/cm ² Haut	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Örtlich
	DNEL	Langfristig Oral	0.0005 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.0005 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.0013 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	8.8 ng/cm ²	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	0.017 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	17.6 ng/cm ²	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.029 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	23.32 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	23.32 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
Heptan-2-on	DNEL	Langfristig Dermal	54.27 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

4-Methylpentan-2-on	DNEL	Langfristig Inhalativ	84.31 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	394.25 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1516 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	4.2 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	11.8 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	14.7 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	14.7 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	83 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	83 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	155.2 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
2-Methoxy-1-methylethylacetat	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	155.2 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	208 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	208 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	4.2 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	796 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	33 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	33 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	36 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	275 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	320 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl]-1-oxopropyl]-ω-hydroxy-	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	550 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	796 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.35 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.5 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.085 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.25 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	0.025 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	0.025 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.025 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.085 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl]-1-oxopropyl]-ω-[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl]	DNEL	Langfristig Dermal	0.25 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.35 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl]-1-oxopropyl]-ω-[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl]	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.35 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.35 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

-1-oxopropoxy]- Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat	DNEL	Langfristig Dermal	0.5 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.085 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.25 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	0.025 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	3.53 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	2 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.87 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	1 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	0.5 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	0.0005 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
Diocetylzinndilaurat	DNEL	Langfristig Oral	0.0005 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.0009 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.0035 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	3.53 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	2 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.87 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	1 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	0.5 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch

PNECs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails
Aceton	Frischwasser	10.6 mg/l	Bewertungsfaktoren
	Marin	1.06 mg/l	Bewertungsfaktoren
	Abwasserbehandlungsanlage	100 mg/l	Bewertungsfaktoren
	Süßwassersediment	30.4 mg/kg dwt	Verteilungsgleichgewicht
	Meerwassersediment	3.04 mg/kg dwt	Verteilungsgleichgewicht
n-Butylacetat	Boden	29.5 mg/kg dwt	Verteilungsgleichgewicht
	Frischwasser	0.18 mg/l	-
	Marin	0.018 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	35.6 mg/l	-
	Süßwassersediment	0.981 mg/kg dwt	-
4-Chlor- α,α,α -trifluortoluol	Meerwassersediment	0.0981 mg/kg dwt	-
	Boden	0.0903 mg/kg dwt	-
	Frischwasser	2 μ g/l	Bewertungsfaktoren
	Meerwasser	0.2 μ g/l	Bewertungsfaktoren
	Abwasserbehandlungsanlage	0.032 mg/l	Bewertungsfaktoren
Heptan-2-on	Süßwassersediment	0.022 mg/kg dwt	Verteilungsgleichgewicht
	Meerwassersediment	0.0022 mg/kg dwt	Verteilungsgleichgewicht
	Boden	0.026 mg/kg dwt	Verteilungsgleichgewicht
	Frischwasser	0.0982 mg/l	-
	Meerwasser	0.00982 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	12.5 mg/l	-
	Süßwassersediment	1.89 mg/kg dwt	-

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

4-Methylpentan-2-on	Meerwassersediment	0.189 mg/kg dwt	-
	Boden	0.321 mg/kg dwt	-
	Frischwasser	0.6 mg/l	-
	Marin	0.06 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	27.5 mg/l	-
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Süßwassersediment	8.27 mg/kg dwt	-
	Meerwassersediment	0.83 mg/kg dwt	-
	Boden	1.3 mg/kg dwt	-
	Frischwasser	0.635 mg/l	-
	Marin	0.0635 mg/l	-
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α -[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl]-1-oxopropyl]- ω -hydroxy-	Abwasserbehandlungsanlage	100 mg/l	-
	Süßwassersediment	3.29 mg/kg dwt	-
	Meerwassersediment	0.329 mg/kg dwt	-
	Boden	0.29 mg/kg dwt	-
	Frischwasser	0.0023 mg/l	-
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α -[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl]-1-oxopropyl]- ω -[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl]-1-oxopropoxy]-	Meerwasser	0.00023 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	10 mg/l	-
	Süßwassersediment	3.06 mg/kg dwt	-
	Meerwassersediment	0.306 mg/kg dwt	-
	Boden	2 mg/kg dwt	-
Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat	Frischwasser	0.0023 mg/l	-
	Meerwasser	0.00023 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	10 mg/l	-
	Süßwassersediment	3.06 mg/kg dwt	-
	Meerwassersediment	0.306 mg/kg dwt	-
Diocetylzinndilaurat	Boden	2 mg/kg dwt	-
	Frischwasser	0.0022 mg/l	-
	Meerwasser	0.00022 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	1 mg/l	-
	Süßwassersediment	1.05 mg/kg dwt	-
Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat	Meerwassersediment	0.11 mg/kg dwt	-
	Boden	0.21 mg/kg dwt	-
	Frischwasser	0.002 μ g/l	-
	Meerwasser	0.0002 μ g/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	100 mg/l	-
	Süßwassersediment	0.028 mg/kg dwt	-
	Meerwassersediment	0.0028 mg/kg dwt	-
	Boden	0.006 mg/kg dwt	-
	Sekundärvergiftung	0.02 mg/kg	-
	Frischwasser	0.0022 mg/l	-
	Meerwasser	0.00022 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	1 mg/l	-
	Süßwassersediment	1.05 mg/kg dwt	-
	Meerwassersediment	0.11 mg/kg dwt	-
	Boden	0.21 mg/kg dwt	-

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen : Für ausreichende Lüftung sorgen. Wo vernünftigerweise praktikabel kann dies durch lokale Absaugung und einer guten allgemeinen Entlüftung geschehen. Falls dies nicht ausreicht, um die Partikel- und Lösemitteldampfkonzentration unter den Arbeitsplatz- Grenzwerten zu halten, muß ein geeigneter Atemschutz getragen werden.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Individuelle Schutzmaßnahmen

Hygienische Maßnahmen : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

Augen-/Gesichtsschutz : Zum Schutz gegen Spritzer Schutzbrille tragen.

Hautschutz

Handschutz

Es gibt kein einziges Handschuhmaterial oder eine Kombination aus Materialien, die unbegrenzten Widerstand gegenüber einzelnen Chemikalien oder Kombinationen von Chemikalien geben können.

Der Durchbruch Zeitpunkt muss grösser sein als die Nutzungsdauer des Produktes.

Die vom Handschuhhersteller bereitgestellten Anweisungen und Informationen über den Gebrauch, die Lagerung, Wartung und den Austausch müssen befolgt werden.

Handschuhe müssen regelmäßig und bei jedem Anzeichen einer Beschädigung des Handschuhmaterials ausgetauscht werden.

Immer sicherstellen, dass die Handschuhe fehlerfrei sind und korrekt aufbewahrt und verwendet werden.

Die Leistung oder Wirksamkeit der Handschuhe kann sich durch physikalische und chemische Beschädigung und schlechte Wartung vermindern.

Für alle unbedeckten Körperteile geeignete Hautschutzsalbe verwenden; nicht nach einer eingetretenen Exposition verwenden.

Handschuhe : Bei längerem oder wiederholtem Umgang, die folgenden Handschuhtypen tragen:

Empfohlen: Empfohlen EN 374 Polyvinylalkohol (PVA) Butylkautschuk ≥ 0.7 mm
Nicht empfohlen: Bedingt geeignete Materialien für Schutzhandschuhe; EN 374: Nitrilkautschuk - NBR: Dicke $\geq 0,35$ mm. Nur als Spritzschutz geeignet. Nur bei kurzzeitiger Einwirkung geeignet. Bei Kontamination sind die Schutzhandschuhe sofort zu wechseln.

Die Empfehlungen zu den zu verwendenden Handschuhtypen beim Umgang mit diesem Produkt basieren auf Informationen aus der folgenden Quelle:

Der Benutzer muss sicherstellen, dass er den Handschuhtyp zum Umgang mit diesem Produkt auswählt, der am besten geeignet ist, wobei die speziellen Einsatzbedingungen gemäss der Risikoeinschätzung des Benutzers berücksichtigt werden müssen.

Körperschutz : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden. Bei einer Entzündungsgefahr durch statische Elektrizität muss antistatische Schutzkleidung getragen werden. Für den größtmöglichen Schutz gegenüber statischen Entladungen sollte die Kleidung antistatische Overalls, Stiefel und Handschuhe umfassen. Siehe Europäische Norm DIN EN 1149 für weitere Informationen über das Material und die Designauslegungen und Testverfahren. Empfohlen: Baumwoll- oder Baumwoll-/Synthetikoveralls oder Coveralls sind in der Regel geeignet.

Anderer Hautschutz : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.

Atemschutz : Wählen Sie – basierend auf der Gefahr und dem Risiko einer Exposition – die Atemschutzmaske aus, die die entsprechenden Standards erfüllt und über die entsprechenden Zertifikationen verfügt. Atemschutzmasken müssen gemäß dem Atemschutzprogramm benutzt werden, um einen richtigen Sitz, eine adäquate Schulung und andere wichtige Verwendungsaspekte sicherstellen zu können. Empfohlen: EN 405:2001 + A1:2009 Filter gegen organische Dämpfe (Typ A) und Partikel FFA2P3 R D

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition : Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Die Bedingungen für die Messung aller Eigenschaften sind bei Standardtemperatur und -druck, sofern nicht anders angegeben.

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Physikalischer Zustand : Flüssigkeit.
Farbe : Farblos.
Geruch : Aromatisch.
Geruchsschwelle : Nicht verfügbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Nicht anwendbar.
Siedebeginn und Siedebereich : >56°C (>132.8°F)

Entzündbarkeit : Nicht verfügbar.
Untere und obere Explosionsgrenze : Unterer Wert: 1.4%
 Oberer Wert: 13%
Flammpunkt : Geschlossenem Tiegel: -6°C (21.2°F)
Selbstentzündungstemperatur : 393°C (739.4°F)
Zersetzungstemperatur : Nicht anwendbar.
pH-Wert : Nicht anwendbar.
Viskosität : Kinematisch (40°C): >20.5 mm²/s
Löslichkeit(en) :

Medien	Resultat
kaltes Wasser	Nicht löslich
heißem Wasser	Nicht löslich

Löslichkeit in Wasser : Nicht anwendbar.
Mit Wasser mischbar : Nein.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Nicht anwendbar.
Dampfdruck : 24 kPa (180 mm Hg)
Verdampfungsgeschwindigkeit : 6 (butylacetat = 1)
Relative Dichte : 0.959
Dichte : 0.959 g/cm³
Dampfdichte : 10 [Luft = 1]
Explosive Eigenschaften : Nicht verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften : Nicht verfügbar.
Partikeleigenschaften
Mediane Partikelgröße : Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität : Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
- 10.2 Chemische Stabilität : Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7).
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen : Kann bei Exposition gegenüber hohen Temperaturen gefährliche Zersetzungsprodukte bilden.
- 10.5 Unverträgliche Materialien : Von folgenden Stoffen fernhalten, um starke exotherme Reaktionen zu vermeiden: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren.
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Rauch, Stickoxide.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor. Das Gemisch wurde gemäß der konventionellen Methode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit toxikologischen Eigenschaften eingestuft. Siehe Abschnitt 2 und 3 für Details.

Die Einwirkung von Lösemitteldämpfen oberhalb des Arbeitsplatz-Grenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane und Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewußtlosigkeit.

Lösungsmittel können einige der obigen Wirkungen bei Absorption durch die Haut hervorrufen. Wiederholter oder langanhaltender Kontakt mit dem Gemisch kann den Entzug des natürlichen Fett aus der Haut verursachen und zu einer nichtallergischen Kontaktdermatitis sowie der Absorption durch die Haut führen.

Spritzer in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen.

Einnahme kann Übelkeit, Durchfall und Erbrechen verursachen.

Dies berücksichtigt, wenn bekannt, verzögerte und sofortige Auswirkungen sowie chronische Auswirkungen der Bestandteile, durch kurzfristige und langfristige Exposition über orale, inhalative und dermale Expositionswege sowie Augenkontakt.

Enthält 4-Chlor- α,α,α -trifluortoluol, Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α -[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl]-1-oxopropyl]- ω -hydroxy-, Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α -[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl]-1-oxopropyl]- ω -[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl]-1-oxopropoxy]-, Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat, Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Aceton	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	76 mg/l	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	>15800 mg/kg	-
n-Butylacetat	LD50 Oral	Ratte	5800 mg/kg	-
	LC50 Inhalativ Gas.	Ratte	390 ppm	4 Stunden
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	>21.1 mg/l	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	>14112 mg/kg	-
4-Chlor- α,α,α -trifluortoluol	LD50 Oral	Ratte	10760 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	13 g/kg	-
Heptan-2-on	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	16.8 mg/l	4 Stunden
	LD50 Dermal	Ratte	>2000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	1600 mg/kg	-
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	16.4 mg/l	4 Stunden
4-Methylpentan-2-on	LD50 Dermal	Kaninchen	>2000 mg/kg	-

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

2-Methoxy-1-methylethylacetat	LD50 Oral	Ratte	2080 mg/kg	-
	LD50 Dermal	Kaninchen	>5 g/kg	-
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl]-1-oxopropyl]-ω-hydroxy-	LD50 Dermal	Ratte	>5000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	8532 mg/kg	-
	LD50 Dermal	Ratte	>2000 mg/kg	-
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl]-1-oxopropyl]-ω-[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl]-1-oxopropoxy]-	LD50 Oral	Ratte	>5000 mg/kg	-
	LD50 Dermal	Ratte	>2000 mg/kg	-
Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat	LD50 Oral	Ratte	>5000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	>3230 mg/kg	-
Dioctylzinndilaurat	LD50 Oral	Ratte	6450 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	>3230 mg/kg	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Schätzungen akuter Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Oral (mg/kg)	Dermal (mg/kg)	Einatmen (Gase) (ppm)	Einatmen (Dämpfe) (mg/l)	Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l)
C450 Scratch Resistant Rapid Repair Clear	12700.3	N/A	N/A	102.4	N/A
Aceton	5800	N/A	N/A	76	N/A
n-Butylacetat	10760	N/A	N/A	N/A	N/A
4-Chlor-α,α,α-trifluortoluol	13000	N/A	N/A	N/A	N/A
Heptan-2-on	1600	N/A	N/A	16.8	N/A
4-Methylpentan-2-on	2080	N/A	N/A	11	N/A
2-Methoxy-1-methylethylacetat	8532	N/A	N/A	N/A	N/A
Dioctylzinndilaurat	6450	N/A	N/A	N/A	N/A

Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
Aceton	Augen - Mildes Reizmittel	Mensch	-	186300 ppm	-
	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	10 uL	-
	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden	-
				20 mg	
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	20 mg	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	395 mg	-
n-Butylacetat	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden	-
				500 mg	
	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	100 mg	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden	-
Heptan-2-on				500 mg	
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden	-
				14 mg	

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

4-Methylpentan-2-on	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	100 µL	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	40 mg	-
			-	24 Stunden	-
				500 mg	

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Sensibilisierung

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Mutagenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Karzinogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Teratogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Aceton	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
n-Butylacetat	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
Heptan-2-on	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
4-Methylpentan-2-on	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Diocetylzinndilaurat	Kategorie 1	-	Immunsystem

Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren**11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Nicht verfügbar.

11.2.2 Sonstige Angaben

Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität**

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Das Gemisch wurde gemäß der Summationsmethode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit ökotoxikologischen Eigenschaften eingestuft. Für Einzelheiten hierzu siehe Artikel 2 und 3.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Aceton	Akut EC50 20.565 mg/l Meerwasser	Algen - <i>Ulva pertusa</i>	96 Stunden
	Akut LC50 4.42589 ml/L Meerwasser	Krustazeen - <i>Acartia tonsa</i> - Copepodid	48 Stunden
	Akut LC50 10000 µg/l Frischwasser	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	48 Stunden
	Akut LC50 5540 mg/l	Fisch - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 Stunden
	Chronisch NOEC 4.95 mg/l Meerwasser	Algen - <i>Ulva pertusa</i>	96 Stunden
	Chronisch NOEC 0.016 ml/L Frischwasser	Krustazeen - <i>Daphniidae</i>	21 Tage
	Chronisch NOEC 0.1 ml/L Frischwasser	Daphnie - <i>Daphnia magna</i> - Neugeborenes	21 Tage
n-Butylacetat	Chronisch NOEC 5 µg/l Meerwasser	Fisch - <i>Gasterosteus aculeatus</i> - Larven	42 Tage
	Akut EC50 397 mg/l	Algen - <i>Selenastrum capricornutum</i>	72 Stunden
	Akut EC50 44 mg/l	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	48 Stunden
Heptan-2-on 4-Methylpentan-2-on	Akut LC50 32 mg/l Meerwasser	Krustazeen - <i>Artemia salina</i>	48 Stunden
	Akut LC50 18 mg/l	Fisch - <i>Pimephales promelas</i>	96 Stunden
	Akut NOEC 200 mg/l	Algen	72 Stunden
	Akut LC50 131000 µg/l Frischwasser	Fisch - <i>Pimephales promelas</i>	96 Stunden
	EC50 400 mg/l	Algen	96 Stunden
	EC50 >200 mg/l	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	48 Stunden
	Akut LC50 505000 µg/l Frischwasser	Fisch - <i>Pimephales promelas</i>	96 Stunden
2-Methoxy- 1-methylethylacetat	Chronisch NOEC 78 mg/l Frischwasser	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	21 Tage
	Chronisch NOEC 168 mg/l Frischwasser	Fisch - <i>Pimephales promelas</i> - Embryo	33 Tage
	Akut EC50 >1000 mg/l	Algen - <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i>	96 Stunden
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl]-1-oxopropyl]-ω-hydroxy-	Akut EC50 408 mg/l	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	48 Stunden
	Akut LC50 134 mg/l	Fisch - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 Stunden
	Akut LC50 2.8 mg/l	Fisch	96 Stunden
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl]-1-oxopropyl]-ω-[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl]-1-oxopropoxy]-	Akut LC50 2.8 mg/l	Fisch	96 Stunden
Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat	Akut EC50 0.22 mg/l	Algen	72 Stunden
	Akut LC50 0.9 mg/l	Fisch	96 Stunden
	Akut NOEC 6.3 mg/l	Daphnie	21 Tage
Methyl- 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat	Akut EC50 0.22 mg/l	Algen	72 Stunden
	Akut LC50 0.9 mg/l	Fisch	96 Stunden

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

	Akut NOEC 6.3 mg/l	Daphnie	21 Tage
--	--------------------	---------	---------

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
n-Butylacetat	OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	>80 % - 5 Tage	-	-
Heptan-2-on	-	69 % - Leicht - 28 Tage	-	-
2-Methoxy-1-methylethylacetat	OECD 302B Inherent Biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test	100 % - 28 Tage	-	-
	OECD 301F Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test	83 % - 28 Tage	-	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
n-Butylacetat	-	-	Leicht
Heptan-2-on	-	-	Leicht
4-Methylpentan-2-on	-	-	Leicht
2-Methoxy-1-methylethylacetat	-	-	Leicht

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
Aceton	-0.23	-	Niedrig
n-Butylacetat	2.3	-	Niedrig
Heptan-2-on	2.26	-	Niedrig
4-Methylpentan-2-on	1.9	-	Niedrig
2-Methoxy-1-methylethylacetat	1.2	-	Niedrig
Diocetylzinndilaurat	-	<100	Niedrig

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K_{oc}) : Nicht verfügbar.

Mobilität : Nicht verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Nicht verfügbar.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/ Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten, außer wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.

Gefährliche Abfälle : Ja.

Hinweise zur Entsorgung : Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei der Entsorgung sind alle relevanten Bestimmungen von Bund, Ländern und Gemeinden zu beachten. Wird dieses Produkt mit anderen Abfallstoffen vermischt, dann gilt möglicherweise der ursprüngliche Abfallproduktcode nicht mehr und es muss ein geeigneter Code zugewiesen werden. Für weitere Auskünfte wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche Abfallbehörde.

Europäischer Abfallkatalog (EAK)

Abfallschlüssel gemäß Europäischen Abfallverzeichnis:

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

Verpackung

Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

Hinweise zur Entsorgung : Unter Zuhilfenahme der in diesem Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen muss von den zuständigen Abfallbehörden über die Klassifizierung leerer Behälter Rat eingeholt werden. Leere Behälter müssen verschrottet oder überholt werden. Durch das Produkt verunreinigte Behälter sind in Übereinstimmung mit lokalen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen.

Verpackungsart	Europäischer Abfallkatalog (EAK)
CEPE-Richtlinien	15 01 10* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

Besondere Vorsichtsmaßnahmen : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Dampf aus den Produktrückständen kann innerhalb des Behälters eine hoch entzündliche oder explosive Atmosphäre bilden. Gebrauchte Behälter nicht aufschneiden oder schleifen, bevor diese innen nicht gründlich gereinigt worden sind.. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	FARBE	FARBE	PAINT	Farbe
14.3 Transportgefahrenklassen	3 	3 	3 	3 
14.4 Verpackungsgruppe	II	II	II	II
14.5 Umweltgefahren	Nein.	Ja.	Nein.	Nein.

zusätzliche Angaben**ADR/RID**

: **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr** 33
Begrenzte Menge 5 L
Sondervorschriften 163, 640C, 650, 367
Tunnelcode (D/E)

ADN

: Das Produkt ist nur als umweltgefährdender Stoff reguliert, wenn es in Tankbehältern transportiert wird.
Sondervorschriften 163, 367, 640C, 650

IMDG

: **Notfallpläne** F-E, _S-E_
Sondervorschriften 163, 367

IATA

: **Mengenbegrenzung** Passagier- und Frachtflugzeug: 5 L. Verpackungsanleitung: 353. Nur Frachtflugzeug: 60 L. Verpackungsanleitung: 364. Begrenzte Mengen - Passagierflugzeug: 1 L. Verpackungsanleitung: Y341.
Sondervorschriften A3, A72, A192

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

: **Transport auf dem Werksgelände:** nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

: Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)****Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe****Anhang XIV**

Keine der Komponenten ist gelistet.

Besonders besorgniserregende Stoffe

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Inhärente Eigenschaft	Name des Inhaltsstoffs	Status	Bezugsnummer	Überarbeitungsdatum
Fortpflanzungsgefährdend	Dioctylzinndilaurat	Kandidat	D(2020) 9139-DC	1/19/2021

Anhang XVII - : Nicht anwendbar.

Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse

Sonstige EU-Bestimmungen

VOC : Die Bestimmungen der Richtlinie 2004/42/EG über VOC gelten für dieses Produkt. Für weitere Informationen siehe das Etikett und / oder technische Datenblatt.

VOC für gebrauchsfertige Mischung : 2004/42/EC - IIB/e: 840 g/l (2007). <= 530 g/l VOC.

Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) – Luft : Gelistet

Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) – Wasser : Nicht gelistet

Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

Nicht gelistet.

Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)

Nicht gelistet.

persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt kann zur Berechnung herangezogen werden, um zu bestimmen, ob ein Standort unter die Seveso-Richtlinie über die Gefahren schwerer Unfälle fällt.

Nationale Vorschriften

Industrieller Gebrauch : Die Informationen aus diesem Sicherheitsdatenblatt kann nicht als Arbeitsplatzrisikobewertung eingesetzt werden, die gemäß Arbeitsschutzbestimmungen erstellt werden muß. Die gesetzlichen Arbeitsschutzmaßnahmen sind bei dem Gebrauch des Produktes einzuhalten.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
Aceton	DFG MAK-Werte Liste	Aceton	RE2	-

Lagerklasse (TRGS 510) : 3

Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt der deutschen Störfallverordnung.

Gefahrenkriterien

Kategorie	Bezugsnummer
P5c	1.2.5.3

Wassergefährdungsklasse : 2

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- Technische Anleitung Luft** : TA-Luft Nummer 5.2.5: 67.5%
 TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 1%
 TA-Luft Klasse III - Nummer 5.2.2: 0.2%
- AOX** : Das Produkt enthält organisch gebundene Halogene und kann zum AOX-Wert im Abwasser beitragen.

Internationale VorschriftenChemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III

Nicht gelistet.

Montreal Protokoll

Nicht gelistet.

Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Rotterdam Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkennzeichnung (PIC)

Nicht gelistet.

UNECE-Aarhus-Protokoll über persistente organische Verbindungen (POP) und Schwermetalle

Nicht gelistet.

Bestandsliste

- Australien** : Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
- Kanada** : Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
- China** : Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
- Eurasische Wirtschaftsunion** : **Bestand der Russischen Föderation:** Nicht bestimmt.
- Japan** : **Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (CSCL):** Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
Japanische Liste (ISHL): Nicht bestimmt.
- Neuseeland** : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
- Philippinen** : Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
- Süd-Korea** : Sämtliche Bestandteile sind aktiv, ausgenommen oder gemeldet.
- Taiwan** : Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
- Thailand** : Nicht bestimmt.
- Türkei** : Nicht bestimmt.
- USA** : Sämtliche Bestandteile sind aktiv oder ausgenommen.
- Vietnam** : Nicht bestimmt.

- 15.2** : Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.
- Stoffsicherheitsbeurteilung**

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

- CEPE-Code** : 1

🔍 Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

- Abkürzungen und Akronyme** : ATE = Schätzwert akute Toxizität
 CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]
 DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert
 DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
 EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis
 N/A = Nicht verfügbar
 PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
 PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
 RRN = REACH Registriernummer
 SGG = Trenngruppe

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

Einstufung	Begründung
Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 3, H412	Auf Basis von Testdaten Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode

Volltext der abgekürzten H-Sätze

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H360D	Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H361	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe 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.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4
Aquatic Acute 1	KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3
Carc. 2	KARZINOGENITÄT - Kategorie 2
Eye Irrit. 2	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
Flam. Liq. 2	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2
Flam. Liq. 3	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3
Repr. 1B	REPRODUKTIONSTOXIZITÄT - Kategorie 1B
Repr. 2	REPRODUKTIONSTOXIZITÄT - Kategorie 2
Skin Sens. 1	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1
Skin Sens. 1A	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1A
Skin Sens. 1B	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1B
STOT RE 1	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 1
STOT SE 3	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3

Druckdatum : 10/30/2023**Ausgabedatum/** : 10/18/2023**Überarbeitungsdatum****Datum der letzten Ausgabe** : 10/18/2023**Version** : 1**Hinweis für den Leser**

Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006, REACH-Verordnung, Artikel 31, 37 werden alle notwendigen gefahrenbezogenen Informationen zur Verwendung von Stoffen weiter geleitet, die als nachgeschaltete Anwender eingehen.

Folglich werden die Sicherheitsdatenblätter für einige Produkte eine SUMI (Safe Use of Mixture Information) enthalten, die dem Sicherheitsdatenblatt beigelegt sind.

SUMI(s) werden dem Sicherheitsdatenblatt für Produkte hinzugefügt, wenn beide der folgenden Bedingungen erfüllt sind:

- Das Produkt ist als gesundheitsgefährdend eingestuft

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

- Das Produkt enthält einen oder mehrere REACH-registrierte Stoffe, für die erweiterte Sicherheitsdatenblätter (Expositionsszenarien) bereitgestellt wurden

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf dem heutigen Stand des Wissens und der aktuellen Gesetzgebung. Es gibt Hinweise auf Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltaspekte des Produktes und stellt keine Garantie für die technische Leistungsfähigkeit oder Eignung für bestimmte Anwendungen dar. Das Produkt sollte nicht für andere Zwecke als den in Abschnitt 1 angegebenen verwendet werden ohne zunächst den Lieferanten einzubeziehen und schriftliche Handlungsanweisungen einzuholen. Da die spezifischen Verwendungs-Bedingungen des Produkts außerhalb der Kontrolle des Lieferanten liegen, ist der Benutzer dafür verantwortlich, dass die Anforderungen der einschlägigen Rechtsvorschriften eingehalten werden. Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt stellen keine eigene Gefahreinschätzung für den Arbeitsplatz des Verwenders an, die durch andere Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften erforderlich sind.

SUMI

Informationen zur sicheren Verwendung von Gemischen für Endanwender



Titel : Professionelle Spritzlackierung, quasi industrielle Vorrichtung

In diesem Dokument werden die Bedingungen für eine sichere Verwendung des Produkts dargelegt und ist stets zusammen mit dem entsprechenden Sicherheitsdatenblatt und der Produktkennzeichnung zu lesen.

Allgemeine Erläuterung des behandelten Verfahrens

Spritzlackierung in Innenräumen durch Fachleute mit wirksamer Belüftung wie z. B. Spritzkabine oder örtlicher Abluftanlage

Betriebsbedingungen

Einsatzort : Verwendung in Innenräumen

Risikomanagementmassnahmen (RMM)

Beitragende Tätigkeit	Prozesskategorie (n) (PROC)	Maximale Einsatzdauer	Belüftung	
			Typ	Luftwechselrate ("n") pro Stunde
Vorbereitung des Materials für die Anwendung	PROC05	1 bis 4 Stunden	Erweiterte (mechanische) Raumbelüftung	5 - 10
Bestückung von Auftragsgeräten und Umschlag beschichteter Teile vor der Aushärtung	PROC08a	15 Minuten bis 1 Stunde	Erweiterte (mechanische) Raumbelüftung	5 - 10
Gewerbliche Anwendung von Beschichtungen und Farben durch Spritzen	PROC11	1 bis 4 Stunden	Lokale Absaugung	Siehe maßgebliche technische Normen
Schichtbildung - Schnelltrocknen, Einbrennen und andere Verfahren	PROC04	1 bis 4 Stunden	Lokale Absaugung	Siehe maßgebliche technische Normen
Reinigung	PROC05	1 bis 4 Stunden	Erweiterte (mechanische) Raumbelüftung	5 - 10
Abfallbewirtschaftung	PROC08a	15 Minuten bis 1 Stunde	Erweiterte (mechanische) Raumbelüftung	5 - 10

Beitragende Tätigkeit	Prozesskategorie (n) (PROC)	Respiratorisch	Augen	Hände
Vorbereitung des Materials für die Anwendung	PROC05	Keine	Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	Chemikalienbeständige Handschuhe (nach EN374 geprüft) tragen und Mitarbeitern spezielle Unterweisungen für die Arbeiten geben.
Bestückung von Auftragsgeräten und Umschlag beschichteter Teile vor der Aushärtung	PROC08a	Keine	Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	Chemikalienbeständige Handschuhe (nach EN374 geprüft) tragen und Mitarbeitern spezielle Unterweisungen für die Arbeiten geben.
Gewerbliche Anwendung von Beschichtungen und Farben	PROC11	Druckluftatmungsgerät gemäß EN 14594 mit	Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	Chemikalienbeständige Handschuhe (nach EN374

durch Spritzen		einem zugeordneten Schutzfaktor von mindestens 20.		geprüft) tragen und Mitarbeitern spezielle Unterweisungen für die Arbeiten geben.
Schichtbildung - Schnelltrocknen, Einbrennen und andere Verfahren	PROC04	Mit EN 140 übereinstimmendes Atmungsgerät mit einem zugeordneten Schutzfaktor von mindestens 10 tragen.	Keine	Keine
Reinigung	PROC05	Mit EN 140 übereinstimmendes Atmungsgerät mit einem zugeordneten Schutzfaktor von mindestens 10 tragen.	Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	Chemikalienbeständige Handschuhe (nach EN374 geprüft) tragen und Mitarbeitern spezielle Unterweisungen für die Arbeiten geben.
Abfallbewirtschaftung	PROC08a	Mit EN 140 übereinstimmendes Atmungsgerät mit einem zugeordneten Schutzfaktor von mindestens 10 tragen.	Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	Chemikalienbeständige Handschuhe (nach EN374 geprüft) tragen und Mitarbeitern spezielle Unterweisungen für die Arbeiten geben.

Spezifikationen finden sich in Kapitel 8 des vorliegenden Sicherheitsdatenblatts.



Haftungsausschluss

Die Informationen im vorliegenden Informationsblatt zur sicheren Verwendung von Gemischen beruhen auf den Angaben des Lieferanten der im Produkt enthaltenen Substanzen, für die bis zum Veröffentlichungszeitpunkt eine chemische Gefährdungsbeurteilung vorgenommen wurde. Die Sicherheit bei der Verwendung des Produkts ist dadurch nicht garantiert, und diese Angaben ersetzen keine gesetzlich vorgeschriebene berufliche Risikoeinschätzung. Bei der Entwicklung von Arbeitsanweisungen für Angestellte müssen SUMI-Blätter stets zusammen mit dem SDS und der Produktkennzeichnung herangezogen werden.

Für Schäden jeglicher Art, die sich direkt oder indirekt aus Handlungen und/oder Entscheidungen (teilweise) auf Grundlage der Angaben in dem vorliegenden Dokument ergeben, wird keine Haftung übernommen.