

SICHERHEITSDATENBLATT

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2020/878

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

1.1 Produktidentifikator

Produktidentifikator : TRIMSTW/AL
Produktname : TRIM #11 STEEL WHEELS HIGH BUILD TOPCOAT AEROSOL
Produkttyp : Aerosol.
Aussehen : Aerosol.
Andere Identifizierungsarten : Nicht verfügbar.
Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 23 April 2025
Version : 1
Datum der letzten Ausgabe : Keine frühere Validierung

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

Identifizierte Verwendungen : Beschichtungskomponente.
Verwendungen von denen abgeraten wird : Nicht für den Verkauf an oder die Verwendung durch Verbraucher bestimmt.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

U-POL Limited
Denington Road
Wellingborough, Northamptonshire, NN8 2QH
+44 (0) 1933 230310
technicalsupport@u-pol.com
E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB : sds-competence@axalta.com

Nationaler Kontakt

U-POL Netherlands
B.V. Hoorgoordreef 15
Amsterdam, Netherlands 1101BA
+31 20 240 2216
technicalsupport@u-pol.com

1.4 Notrufnummer

Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

Telefonnummer : +49 (0)551 38 31 80

Lieferant

+(44)-870-8200418

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

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Gemisch

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

Aerosol 1, H222, H229

Eye Irrit. 2, H319

Carc. 2, H351

STOT SE 3, H336

Aquatic Chronic 2, H411

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

Enthält : Aceton
4-Methylpentan-2-on

Gefahrenhinweise : H222, H229 - Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

Prävention : P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P211 - Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P251 - Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

Reaktion : P391 - Verschüttete Mengen aufnehmen.

Lagerung : P410 + P412 - Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

Entsorgung : Nicht anwendbar.

Ergänzende Kennzeichnungselemente : EUH066 - Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
EUH208 - Enthält Reaktionsmasse von bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate und methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Anhang XVII - : Nicht anwendbar.

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

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
Dimethylether	REACH #: 01-2119472128-37 EG: 204-065-8 CAS: 115-10-6 Verzeichnis: 603-019-00-8	≥25 - ≤50	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	-	[1] [2]
Aceton	REACH #: 01-2119471330-49 EG: 200-662-2 CAS: 67-64-1	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	-	[1] [2]
n-Butylacetat	REACH #: 01-2119485493-29 EG: 204-658-1 CAS: 123-86-4	≤10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
Butanon	REACH #: 01-2119457290-43 EG: 201-159-0 CAS: 78-93-3	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
Kohlenwasserstoffe, C9, aromatische Verbindungen	REACH #: 01-2119455851-35 EG: 918-668-5	≤3	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2,	-	[1] [2]

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

REAKTIONSMASSE VON ETHYLBENZOL, M-XYLOL UND P-XYLOL	REACH #: 01-2119555267-33 EG: 905-562-9 CAS: --	≤3	H411 EUH066 Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304	ATE [Dermal] = 1100 mg/kg ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 11 mg/l	[1]
Aluminium	REACH #: 01-2119529243-45 EG: 231-072-3 CAS: 7429-90-5 Verzeichnis: 013-002-00-1	≤3	Flam. Sol. 1, H228	-	[1] [2]
2-Methoxy-1-methylethylacetat	REACH #: 01-2119475791-29 EG: 203-603-9 CAS: 108-65-6	≤3	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[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]
Cyclohexanon	REACH #: 01-2119453616-35 EG: 203-631-1 CAS: 108-94-1 Verzeichnis: 606-010-00-7	<3	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335	ATE [Oral] = 1800 mg/kg ATE [Dermal] = 1100 mg/kg ATE [Inhalation (Gase)] = 8000 ppm	[1] [2]
Reaktionsmasse von bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate und methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	REACH #: 01-2119491304-40 EG: 915-687-0 CAS: 1065336-91-5	<0.1	Skin Sens. 1A, H317 Repr. 2, H361 (Oral) 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 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.

[1] Stoff wurde als physikalisch, gesundheits- oder umweltgefährdend eingestuft

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

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. |
| 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. |

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 Reaktionsmasse von bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate und methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- | | |
|-------------------------------|--|
| Hinweise für den Arzt | : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren. |
| 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.

Ungeeignete 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.

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 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.

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

Gefahrenkriterien

Kategorie	Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert	Grenzwert Sicherheitsbericht
P3a E2	150 Tonnen 200 Tonnen	500 Tonnen 500 Tonnen

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen : Nicht verfügbar.

Spezifische Lösungen für den Industriesektor : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Bereitgestellte Informationen beruhen auf typischen voraussichtlichen Verwendungen des Produkts. Bei der Handhabung von Großmengen oder anderen Verwendungen, die die Exposition von Arbeitern oder die Freisetzung in die Umwelt signifikant erhöhen können, sind eventuell zusätzliche Maßnahmen erforderlich.

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	Expositionsgrenzwerte
Dimethylether	REACH #: 01-2119472128-37 EG: 204-065-8 CAS: 115-10-6 Verzeichnis: 603-019-00-8	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2023) Entw D. MAK 8 Stunden: 1000 ppm. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 8000 ppm 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. MAK 8 Stunden: 1900 mg/m³. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 15200 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2024) Schichtmittelwert 8 Stunden: 1900 mg/m³. Kurzzeitwert 15 Minuten: 15200 mg/m³. Schichtmittelwert 8 Stunden: 1000 ppm. Kurzzeitwert 15 Minuten: 8000 ppm.
Aceton	REACH #: 01-2119471330-49 EG: 200-662-2 CAS: 67-64-1	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2023) Entw B. MAK 8 Stunden: 500 ppm. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 1000 ppm 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. MAK 8 Stunden: 1200 mg/m³. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 2400 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2024) Schichtmittelwert 8 Stunden: 1200 mg/m³. Kurzzeitwert 15 Minuten: 2400 mg/m³. Schichtmittelwert 8 Stunden: 500 ppm. Kurzzeitwert 15 Minuten: 1000 ppm.
n-Butylacetat	REACH #: 01-2119485493-29 EG: 204-658-1 CAS: 123-86-4	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2023) Entw C. MAK 8 Stunden: 100 ppm. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 200 ppm 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. MAK 8 Stunden: 480 mg/m³. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 960 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2024) Schichtmittelwert 8 Stunden: 300 mg/m³. Schichtmittelwert 8 Stunden: 62 ppm. Kurzzeitwert 15 Minuten: 600 mg/m³. Kurzzeitwert 15 Minuten: 124 ppm.
Butanon	REACH #: 01-2119457290-43 EG: 201-159-0 CAS: 78-93-3	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2023) Entw C. Wird über die Haut absorbiert. MAK 8 Stunden: 200 ppm. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 200 ppm 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. MAK 8 Stunden: 600 mg/m³. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 600 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2024) Wird über die

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Kohlenwasserstoffe, C9, aromatische Verbindungen	REACH #: 01-2119455851-35 EG: 918-668-5	Haut absorbiert. Schichtmittelwert 8 Stunden: 600 mg/m³. Kurzzeitwert 15 Minuten: 600 mg/m³. Schichtmittelwert 8 Stunden: 200 ppm. Kurzzeitwert 15 Minuten: 200 ppm.
Aluminium	REACH #: 01-2119529243-45 EG: 231-072-3 CAS: 7429-90-5 Verzeichnis: 013-002-00-1	TRGS 900 AGW (Deutschland) Zeitlich gemittelter Grenzwert 8 Stunden: 50 mg/m³. DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2023) [Aluminum, Aluminiumoxid- und Aluminiumhydroxidhaltige Stäube] Entw D. MAK 8 Stunden: 4 mg/m³. Form: einatembarer Staub. MAK 8 Stunden: 1.5 mg/m³. Form: alveolengängiger Staub. TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2024) [Allgemeiner Staubgrenzwert] Schichtmittelwert 8 Stunden: 1.25 mg/m³. Form: alveolengängige Fraktion. Kurzzeitwert 15 Minuten: 20 mg/m³. Form: einatembare Fraktion. Schichtmittelwert 8 Stunden: 10 mg/m³. Form: einatembare Fraktion. Kurzzeitwert 15 Minuten: 2.5 mg/m³. Form: alveolengängige Fraktion.
2-Methoxy-1-methylethylacetat	REACH #: 01-2119475791-29 EG: 203-603-9 CAS: 108-65-6	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2023) Entw C. MAK 8 Stunden: 50 ppm. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 50 ppm 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. MAK 8 Stunden: 270 mg/m³. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 270 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. TRGS 900 AGW (Deutschland, 1/2024) Schichtmittelwert 8 Stunden: 270 mg/m³. Kurzzeitwert 15 Minuten: 270 mg/m³. Schichtmittelwert 8 Stunden: 50 ppm. Kurzzeitwert 15 Minuten: 50 ppm.
4-Methylpentan-2-on	REACH #: 01-2119473980-30 EG: 203-550-1 CAS: 108-10-1 Verzeichnis: 606-004-00-4	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2023) Entw C. Wird über die Haut absorbiert. MAK 8 Stunden: 20 ppm. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 40 ppm 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. MAK 8 Stunden: 83 mg/m³. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 166 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2024) Wird über die Haut absorbiert. Schichtmittelwert 8 Stunden: 83 mg/m³. Kurzzeitwert 15 Minuten: 166 mg/m³. Schichtmittelwert 8 Stunden: 20 ppm. Kurzzeitwert 15 Minuten: 40 ppm.
Cyclohexanon	REACH #: 01-2119453616-35 EG:	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2023) Kanz 3B. Wird über die Haut absorbiert. TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2024) Wird über die

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

	203-631-1 CAS: 108-94-1 Verzeichnis: 606-010-00-7	Haut absorbiert. Schichtmittelwert 8 Stunden: 80 mg/m³. Kurzzeitwert 15 Minuten: 80 mg/m³. Schichtmittelwert 8 Stunden: 20 ppm. Kurzzeitwert 15 Minuten: 20 ppm.
--	---	--

Biologische Expositionsindizes

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Exposure-Indizes
Aceton	DFG BEI-Werteliste (Deutschland, 7/2023) BEI: 50 mg/l, Aceton [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende. TRGS 903 - BEI Werte (Deutschland, 2/2024) BGW: 50 mg/l, Aceton [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende.
Butanon	DFG BEI-Werteliste (Deutschland, 7/2023) Hinweise: Gefahr der Hautresorption (vgl. S. 213 und S. 230) BEI: 2 mg/l, 2-Butanon [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende. TRGS 903 - BEI Werte (Deutschland, 2/2024) BGW: 2 mg/l, 2-Butanon [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende.
Aluminium	DFG BEI-Werteliste (Deutschland, 7/2023) BEI: 50 µg/g Kreatinin, Aluminium [in Urin]. Probenahmezeit: bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten. TRGS 903 - BEI Werte (Deutschland, 2/2024) BGW: 50 µg/g Kreatinin, Aluminium [in Urin]. Probenahmezeit: bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten.
4-Methylpentan-2-on	DFG BEI-Werteliste (Deutschland, 7/2023) Hinweise: Gefahr der Hautresorption (vgl. S. 213 und S. 230) BEI: 0.7 mg/l, 4-Methylpentan-2-on [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende. TRGS 903 - BEI Werte (Deutschland, 2/2024) BGW: 0.7 mg/l, 4-Methylpentan-2-on [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende.

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	Resultat
-----------------------------------	----------

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Dimethylether

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ

471 mg/m³

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ

1894 mg/m³

Wirkungen: Systemisch

Aceton

DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ

500 ppm

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal

186 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ

1210 mg/m³

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ

2420 mg/m³

Wirkungen: Örtlich

n-Butylacetat

DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Dermal

11 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral

2 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Oral

2 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal

3.4 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Dermal

6 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal

11 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Dermal

11 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ

12 mg/m³

Wirkungen: Systemisch

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ35.7 mg/m³Wirkungen: Örtlich**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ**300 mg/m³Wirkungen: Systemisch**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ**300 mg/m³Wirkungen: Örtlich**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ**300 mg/m³Wirkungen: Systemisch**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ**300 mg/m³Wirkungen: Örtlich**DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ**600 mg/m³Wirkungen: Örtlich**DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ**600 mg/m³Wirkungen: Systemisch

Butanon

DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ

200.539 ppm

Wirkungen: Systemisch**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral**

31 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ**106 mg/m³Wirkungen: Systemisch**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal**

412 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ**450 mg/m³Wirkungen: Systemisch**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ**600 mg/m³Wirkungen: Systemisch**DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ**900 mg/m³Wirkungen: Systemisch

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Kohlenwasserstoffe, C9, aromatische Verbindungen	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal 1161 mg/kg bw/Tag <u>Wirkungen:</u> Systemisch
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ 150 mg/m ³ <u>Wirkungen:</u> Systemisch
Aluminiumpulver (stabilisiert)	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal 25 mg/kg bw/Tag <u>Wirkungen:</u> Systemisch
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ 3.72 mg/m ³ <u>Wirkungen:</u> Örtlich
2-Methoxy-1-methylethylacetat	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ 3.72 mg/m ³ <u>Wirkungen:</u> Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral 3.95 mg/kg bw/Tag <u>Wirkungen:</u> Systemisch
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal 796 mg/kg bw/Tag <u>Wirkungen:</u> Systemisch
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ 275 mg/m ³ <u>Wirkungen:</u> Systemisch
4-Methylpentan-2-on	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ 550 mg/m ³ <u>Wirkungen:</u> Örtlich
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal 11.8 mg/kg bw/Tag <u>Wirkungen:</u> Systemisch
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ 83 mg/m ³ <u>Wirkungen:</u> Örtlich
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ 83 mg/m ³ <u>Wirkungen:</u> Systemisch
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ 208 mg/m ³ <u>Wirkungen:</u> Örtlich
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ 208 mg/m ³ <u>Wirkungen:</u> Systemisch

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Cyclohexanon

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral

4.2 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ

9.8 ppm

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Dermal

1 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal

1 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Oral

1.5 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral

1.5 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ

2.55 mg/m³

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Dermal

4 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal

4 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ

5 mg/m³

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ

10 mg/m³

Wirkungen: Örtlich

DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ

10 mg/m³

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ

20 mg/m³

Wirkungen: Örtlich

DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ

20 mg/m³

Wirkungen: Systemisch

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Reaktionsmasse von bis
(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate
und methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl
sebacate

DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ

3.53 mg/m³

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal

2 mg/kg

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral

0.18 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ

0.31 mg/m³

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal

0.9 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ

1.27 mg/m³

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal

1.8 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

PNECs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs

Aceton

Resultat

Frischwasser

10.6 mg/l

Meerwassersediment

1.06 mg/l

Sediment

30.4 mg/kg

Meerwassersediment

3.04 mg/kg

Boden

29.5 mg/kg

Abwasserbehandlungsanlage

100 mg/l

n-Butylacetat

Boden

0.09 mg/kg

Frischwasser

0.18 mg/l

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Butanon	Abwasserbehandlungsanlage 35.6 mg/l
	Meerwasser 0.018 mg/l
	Süßwassersediment 0.981 mg/kg
	Meerwassersediment 0.098 mg/kg
	Frischwasser 55.8 mg/l
	Abwasserbehandlungsanlage 709 mg/l
Aluminiumpulver (stabilisiert)	Süßwassersediment 284.7 mg/kg
	Meerwassersediment 284.7 mg/kg
	Meerwasser 55.8 mg/l
	Abwasserbehandlungsanlage 22.5 mg/kg
	Frischwasser 0.0749 mg/l
	Abwasserbehandlungsanlage 20 mg/l
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Frischwasser 0.635 mg/l
	Meerwasser 0.0635 mg/l
	Abwasserbehandlungsanlage 100 mg/l
	Süßwassersediment 3.29 mg/kg dwt
	Meerwassersediment 0.329 mg/kg dwt
	Boden 0.29 mg/kg dwt
4-Methylpentan-2-on	Meerwasser 0.06 mg/l

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

	Frischwasser 0.6 mg/l
	Sediment 8.27 mg/kg
Cyclohexanon	Frischwasser 0.0329 mg/l
	Meerwasser 0.0329 mg/l
Reaktionsmasse von bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate und methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	Frischwasser 0.0022 mg/l
	Meerwasser 0.00022 mg/l
	Sekundärvergiftung 0.009 mg/l
	Süßwassersediment 1.05 mg/kg
	Meerwassersediment 0.11 mg/kg
	Boden 0.21 mg/kg
	Abwasserbehandlungsanlage 1 mg/l

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.

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 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

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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

Der Durchbruchzeitpunkt 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 : Dauer / Durchbruchzeit: <1 Stunde,
Handschuhmaterial: NBR, Nitrilkautschuk, Materialstärke als Spritzschutz:
mindestens 0,2 mm, (EN374)
Handschuhmaterial: NBR, Nitrilkautschuk, Materialstärke für kurzfristigen Kontakt:
mindestens 0,5 mm, (EN374)

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

Expertenbeurteilung

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 : Das Personal sollte antistatische Kleidung aus Naturfaser oder aus hitzebeständiger Kunstfaser tragen.

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 : Wenn die Arbeiter einer Konzentration über dem Grenzwert ausgesetzt sind, müssen sie geeignete und zugelassene Atemschutzgeräte tragen.

Beim Trockenschleifen, Schneidbrennen und/oder Schweißen der ausgehärteten Farbe kann gefährlicher Staub oder Rauch entstehen. Wenn möglich Naßschleifen. Wenn eine Exposition durch Absaugeinrichtungen nicht ausreichend vermieden werden kann, müssen entsprechende Atemschutzgeräte getragen werden.

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

Aggregatzustand : Flüssigkeit.
Farbe : Silberfarben.
Geruch : Nicht verfügbar.
Geruchsschwelle : Nicht verfügbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Technisch nicht messbar

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	: Nicht anwendbar.
Entzündbarkeit	: Nicht verfügbar.
Untere und obere Explosionsgrenze	: Unterer Wert: 1.2% Oberer Wert: 26.2%
Untere und obere Explosions-(Entzündbarkeits-)grenzen	: Nicht verfügbar.
Flammpunkt	: Geschlossenem Tiegel: -41°C
Selbstentzündungstemperatur	: 280°C
Zersetzungstemperatur	: Nicht anwendbar.
pH-Wert	: Nicht anwendbar.
Begründung	: Nicht verfügbar.
Viskosität	: Dynamisch (Raumtemperatur): Nicht verfügbar. Kinematisch (Raumtemperatur): Nicht verfügbar. Kinematisch (40°C): Nicht verfügbar.
Dampfdruck	237.4 kPa (1781 mm Hg)
Dichte	: 0.765 g/cm ³
Gewicht flüchtiger Stoffe	: 91.7 % (w/w)
VOC-Gehalt	: 91.7 % (w/w) (2010/75/EU)

9.2 Sonstige Angaben

9.2.1 Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Verbrennungswärme : 25.86 kJ/g

Aerosolprodukt

Aerosoltyp : Spray

Weitere Informationen Nicht verfügbar.

9.2.2 Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Mit Wasser mischbar : Ja.

Weitere Informationen Nicht verfügbar.

Raumtemperatur (=20°C)

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.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

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 Reaktionsmasse von bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate und methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs

Dimethylether

Resultat

Ratte - Oral - LD50

>99999 mg/kg

Ratte - Dermal - LD50

>99999 mg/kg

Ratte - Inhalativ - LC50 Dampf

309 g/m³ [4 Stunden]

Ratte - Inhalativ - LC50 Gas.

164000 ppm [4 Stunden]

Toxische Wirkungen: Verhalten - Ataxie Verhalten - Koma

Aceton

Ratte - Oral - LD50

5800 mg/kg

Toxische Wirkungen: Verhalten - Veränderte Schlafzeit

(einschließlich Veränderung des Aufrichtreflexes) Verhalten - Tremor

Kaninchen - Dermal - LD50

2001 mg/kg

Ratte - Inhalativ - LC50 Dampf

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

n-Butylacetat	21 mg/l [4 Stunden]
	Ratte - Oral - LD50 10768 mg/kg <u>Toxische Wirkungen:</u> Verhalten - Schläfrigkeit (allgemeine depressive Aktivität) Lunge, Thorax oder Atmung - Andere Veränderungen Leber - Sonstige Veränderungen
	Kaninchen - Dermal - LD50 >17600 mg/kg
Butanon	Ratte - Inhalativ - LC50 Dampf 21.1 mg/l [4 Stunden]
	Kaninchen - Dermal - LD50 6480 mg/kg
	Ratte - Oral - LD50 2737 mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C9, aromatische Verbindungen	Ratte - Weiblich - Oral - LD50 3492 mg/kg OECD 401
	Kaninchen - Dermal - LD50 >3160 mg/kg OECD 402
	Ratte - Männlich, Weiblich - Oral - LD50 3523 mg/kg EU B.1
REAKTIONSMASSE VON ETHYLBENZOL, M-XYLOL UND P-XYLOL	Kaninchen - Männlich - Dermal - LD50 12126 mg/kg EU B.1
	Ratte - Männlich - Inhalativ - LC50 Dampf 6350 ppm [4 Stunden] EU B.2
	Ratte - Oral - LD50 2080 mg/kg
4-Methylpentan-2-on	Ratte - Inhalativ - LC50 Dampf 16.4 mg/l [4 Stunden]
	Ratte - Oral - LD50 1800 mg/kg
	Ratte - Inhalativ - LC50 Gas. 8000 ppm [4 Stunden]
Cyclohexanon	Ratte - Männlich, Weiblich - Oral - LD50 3230 mg/kg OECD [Akute orale Toxizität - Methode der akuten toxischen Klasse]

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Ratte - Männlich, Weiblich - Dermal - LD50
>3170 mg/kg
OECD [Akute dermale Toxizität]

Schlussfolgerung / : Nicht verfügbar.
Zusammenfassung [Produkt]

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)
Gemisch	153846.2	35908.3	683760.7	319.0	N/A
Dimethylether	N/A	N/A	164000	309	N/A
Aceton	5800	2001	N/A	21	N/A
n-Butylacetat	10768	N/A	N/A	21.1	N/A
Butanon	2737	6480	N/A	N/A	N/A
Kohlenwasserstoffe, C9, aromatische Verbindungen	3492	N/A	N/A	N/A	N/A
REAKTIONSMASSE VON ETHYLBENZOL, M-XYLOL UND P-XYLOL	3523	1100	N/A	11	N/A
4-Methylpentan-2-on	2080	N/A	N/A	11	N/A
Cyclohexanon	1800	1100	8000	N/A	N/A
Reaktionsmasse von bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate und methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	3230	N/A	N/A	N/A	N/A

Ätz-/reizwirkung auf die haut

Name des Produkts / Inhaltsstoffs

Aceton

Resultat

Kaninchen - Haut - Mildes Reizmittel
Dauer der Behandlung/Exposition: 24 Stunden
Angewendete Menge/Konzentration: 500 mg

Kaninchen - Haut - Mildes Reizmittel
Angewendete Menge/Konzentration: 395 mg

Butanon

Kaninchen - Haut - Mildes Reizmittel
Dauer der Behandlung/Exposition: 24 Stunden
Angewendete Menge/Konzentration: 14 mg

Kaninchen - Haut - Mildes Reizmittel
Dauer der Behandlung/Exposition: 24 Stunden
Angewendete Menge/Konzentration: 402 mg

Kaninchen - Haut - Mäßig reizend
Dauer der Behandlung/Exposition: 24 Stunden
Angewendete Menge/Konzentration: 500 mg

REAKTIONSMASSE VON ETHYLBENZOL, M-XYLOL UND P-XYLOL

Kaninchen - Haut - Reizend
EU B.4
Dauer der Behandlung/Exposition: 4 Stunden
Beobachtungszeitraum: 7 Tage

4-Methylpentan-2-on

Kaninchen - Haut - Mildes Reizmittel

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Cyclohexanon

Dauer der Behandlung/Exposition: 24 Stunden

Angewendete Menge/Konzentration: 500 mg

Mensch - Haut - Mildes Reizmittel

Dauer der Behandlung/Exposition: 48 Stunden

Angewendete Menge/Konzentration: 50 %

Kaninchen - Haut - Mildes Reizmittel

Angewendete Menge/Konzentration: 500 mg

Kaninchen - Haut - Reizend

OECD [Akute Hautreizung/Korrosion]

**Schlussfolgerung /
Zusammenfassung [Produkt]** : Nicht verfügbar.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Name des Produkts / Inhaltsstoffe

Aceton

Resultat

Mensch - Augen - Mildes Reizmittel

Angewendete Menge/Konzentration: 186300 ppm

Kaninchen - Augen - Mildes Reizmittel

Angewendete Menge/Konzentration: 10 uL

Kaninchen - Augen - Mäßig reizend

Dauer der Behandlung/Exposition: 24 Stunden

Angewendete Menge/Konzentration: 20 mg

Kaninchen - Augen - Stark reizend

Angewendete Menge/Konzentration: 20 mg

4-Methylpentan-2-on

Kaninchen - Augen - Mäßig reizend

Dauer der Behandlung/Exposition: 24 Stunden

Angewendete Menge/Konzentration: 100 uL

Kaninchen - Augen - Stark reizend

Angewendete Menge/Konzentration: 40 mg

Cyclohexanon

Kaninchen - Augen - Stark reizend

Dauer der Behandlung/Exposition: 24 Stunden

Angewendete Menge/Konzentration: 250 ug

Kaninchen - Augen - Stark reizend

Angewendete Menge/Konzentration: 20 mg

**Schlussfolgerung /
Zusammenfassung [Produkt]** : Nicht verfügbar.

Korrosion/Reizung der Atemwege

Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung /
Zusammenfassung [Produkt]** : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Nicht verfügbar.

Haut

**Schlussfolgerung /
Zusammenfassung [Produkt]** : Nicht verfügbar.

Respiratorisch

**Schlussfolgerung /
Zusammenfassung [Produkt]** : Nicht verfügbar.

Mutagenität der Keimzellen

Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung /
Zusammenfassung [Produkt]** : Nicht verfügbar.

Karzinogenität

Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung /
Zusammenfassung [Produkt]** : Nicht verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung /
Zusammenfassung [Produkt]** : Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Aceton	STOT SE 3, H336 (Narkotisierende Wirkungen)
n-Butylacetat	STOT SE 3, H336 (Narkotisierende Wirkungen)
Butanon	STOT SE 3, H336 (Narkotisierende Wirkungen)
Kohlenwasserstoffe, C9, aromatische Verbindungen	STOT SE 3, H335 (Atemwegsreizung)
REAKTIONSMASSE VON ETHYLBENZOL, M-XYLOL UND P-XYLOL	STOT SE 3, H336 (Narkotisierende Wirkungen) STOT SE 3, H335 (Atemwegsreizung)
2-Methoxy-1-methylethylacetat	STOT SE 3, H336 (Narkotisierende Wirkungen)
4-Methylpentan-2-on	STOT SE 3, H336 (Narkotisierende Wirkungen)
Cyclohexanon	STOT SE 3, H335 (Atemwegsreizung)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
REAKTIONSMASSE VON ETHYLBENZOL, M-XYLOL UND P-XYLOL	STOT RE 2, H373

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Aspirationsgefahr

Name des Produkts / Inhaltsstoffe

Kohlenwasserstoffe, C9, aromatische Verbindungen

Resultat

ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

REAKTIONSMASSE VON ETHYLBENZOL, M-XYLOL UND P-XYLOL

ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Nicht verfügbar.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Augenkontakt : Verursacht schwere Augenreizung.

Inhalativ : Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Hautkontakt : Wirkt hautentfettend. Kann Trockenheit und Reizung der Haut bewirken.

Verschlucken : Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Augenkontakt : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen oder Reizung
Tränenfluss
Rötung

Inhalativ : Zu den Symptomen können gehören:
Reizungen der Atemwege
Husten
Übelkeit oder Erbrechen
Kopfschmerzen
Schläfrigkeit/Müdigkeit
Schwindel/Höhenangst
Bewusstlosigkeit

Hautkontakt : Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Austrocknung
Rissbildung

Verschlucken : Keine spezifischen Daten.

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Kurzzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Langzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Nicht verfügbar.

Allgemein : Anhaltender oder wiederholter Kontakt kann die Haut entfetten und zu Reizungen, Reißen und/oder Dermatitis führen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Karzinogenität	: Kann vermutlich Krebs erzeugen. Krebsrisiko abhängig von Dauer und Grad der Exposition.
Mutagenität	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Reproduktionstoxizität	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]	: Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, die gemäß den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 oder der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als endokrin wirkend angesehen werden können.
---	---

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

Aceton

Resultat

Akut - LC50 - Frischwasser

Daphnie - Water flea - *Daphnia magna*
10 mg/l [48 Stunden]
Effekt: Sterblichkeit

Chronisch - NOEC - Meerwasser

Algen - Green algae - *Ulva pertusa*
4.95 mg/l [96 Stunden]
Effekt: Reproduktion

Akut - EC50 - Meerwasser

Algen - Green algae - *Ulva pertusa*
20.565 mg/l [96 Stunden]
Effekt: Reproduktion

Chronisch - NOEC - Frischwasser

Krustazeeen - Daphnie - *Daphniidae*
0.016 ml/l [21 Tage]
Effekt: Population

Akut - LC50 - Frischwasser

Fisch - Guppy - *Poecilia reticulata*
Alter: 4 bis 12 Monate; Größe: 2 bis 10 cm; Gewicht: 0.5 bis 14 g
5600 ppm [96 Stunden]
Effekt: Sterblichkeit

Chronisch - NOEC - Meerwasser

Fisch - Mummichog - *Fundulus heteroclitus*
Größe: 7.24 cm; Gewicht: 6.71 g

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

	0.1 mg/l [4 Wochen] <u>Effekt</u> : Population
n-Butylacetat	Akut - LC50 - Meerwasser Fisch - Inland silverside - <i>Menidia beryllina</i> 185 ppm [96 Stunden] <u>Effekt</u> : Sterblichkeit
Butanon	Akut - EC50 - Frischwasser Daphnie - Water flea - <i>Daphnia magna</i> - Larven <u>Alter</u> : <24 Stunden 5091 mg/l [48 Stunden] <u>Effekt</u> : Vergiftung Akut - LC50 - Frischwasser Fisch - Fathead minnow - <i>Pimephales promelas</i> <u>Alter</u> : 31 Tage; <u>Größe</u> : 22 mm; <u>Gewicht</u> : 0.167 g 3220 mg/l [96 Stunden] <u>Effekt</u> : Sterblichkeit Akut - EC50 - Meerwasser Algen - Diatom - <i>Skeletonema costatum</i> >500 mg/l [96 Stunden] <u>Effekt</u> : Population
Kohlenwasserstoffe, C9, aromatische Verbindungen	Akut - LC50 OECD 203 Fisch - Forelle - <i>Oncorhynchus mykiss</i> 9.2 mg/l [96 Stunden]
REAKTIONSMASSE VON ETHYLBENZOL, M-XYLOL UND P-XYLOL	Akut - LC50 Fisch 2.6 mg/l [96 Stunden] Akut - EC50 Daphnie 6.14 mg/l [48 Stunden]
4-Methylpentan-2-on	Akut - LC50 - Frischwasser Fisch - Fathead minnow - <i>Pimephales promelas</i> <u>Alter</u> : 29 Tage; <u>Größe</u> : 21 mm; <u>Gewicht</u> : 0.141 g 505 mg/l [96 Stunden] <u>Effekt</u> : Sterblichkeit Chronisch - NOEC - Frischwasser Daphnie - Water flea - <i>Daphnia magna</i> 78 mg/l [21 Tage] <u>Effekt</u> : Verhalten Chronisch - NOEC - Frischwasser Fisch - Fathead minnow - <i>Pimephales promelas</i> - Embryo <u>Alter</u> : <24 Stunden 168 mg/l [33 Tage] <u>Effekt</u> : Sterblichkeit
Cyclohexanon	Akut - LC50 - Frischwasser Fisch - Fathead minnow - <i>Pimephales promelas</i>

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

	Alter: 30 Tage; Größe: 20.2 mm; Gewicht: 0.127 g 527 mg/l [96 Stunden] Effekt: Sterblichkeit
	Chronisch - EC10 Algen - Green algae - <i>Chlamydomonas reinhardtii</i> - Exponentielle Wachstumsphase Alter: 7 Tage 3.56 mg/l [72 Stunden] Effekt: Population
	Akut - EC50 Algen - Green algae - <i>Chlamydomonas reinhardtii</i> - Exponentielle Wachstumsphase Alter: 7 Tage 32.9 mg/l [72 Stunden] Effekt: Population
Reaktionsmasse von bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate und methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	Akut - LC50 OECD 203, semistatic Fisch - <i>Brachydanio rerio</i> 0.9 mg/l [96 Stunden] Chronisch - NOEC - Frischwasser OECD [Daphnia Magna Fortpflanzungstest] Daphnie 1 mg/l [21 Tage] Akut - EC50 - Frischwasser OECD [Alge, Wachstumshemmungstest] Algen 1.68 mg/l [72 Stunden]
Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]	: Nicht verfügbar.
12.2 Persistenz und Abbaubarkeit	
Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Aceton	OECD [Sofort biologisch abbaubar - CO2-Evolutionstest] 90.9% [28 Tage] - Leicht
REAKTIONSMASSE VON ETHYLBENZOL, M-XYLOL UND P-XYLOL	Aerob OECD 301F 94% [28 Tage]
Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]	: Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Aceton	-	-	Leicht
REAKTIONSMASSE VON ETHYLBENZOL, M-XYLOL UND P-XYLOL	-	-	Leicht

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	LogP _{ow}	BCF	Potential
Dimethylether	0.07	-	Niedrig
Aceton	-0.23	-	Niedrig
n-Butylacetat	2.3	-	Niedrig
Butanon	0.3	-	Niedrig
REAKTIONSMASSE VON ETHYLBENZOL, M-XYLOL UND P-XYLOL	-	25.9	Niedrig
4-Methylpentan-2-on	1.9	-	Niedrig
Cyclohexanon	0.86	-	Niedrig

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	logK _{oc}	K _{oc}
Dimethylether	0.44	2.76229
Aceton	0.56	3.6548
n-Butylacetat	1.52	33.2139
Butanon	1.2	15.8984
4-Methylpentan-2-on	1.61	40.9047
Cyclohexanon	1.8	63.2873

Ergebnisse der PMT- und vPvM-Beurteilung

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
Dimethylether	No	No	Yes	No	No	No	Yes
Aceton	No	No	Yes	No	No	No	Yes
n-Butylacetat	No	No	Yes	No	No	No	Yes
Butanon	No	No	Yes	No	No	No	Yes
Kohlenwasserstoffe, C9, aromatische Verbindungen	No	No	No	No	No	No	No
REAKTIONSMASSE VON ETHYLBENZOL, M-XYLOL UND P-XYLOL	No	No	No	Yes	No	No	No
Aluminiumpulver (stabilisiert)	No	No	No	No	No	No	No
2-Methoxy-1-methylethylacetat	No	No	No	No	No	No	No
4-Methylpentan-2-on	No	No	Yes	No	No	No	Yes
Cyclohexanon	No	No	Yes	No	No	No	Yes
Reaktionsmasse von bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate und methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-	No	No	No	Yes	No	No	No

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

4-piperidyl sebacate

Mobilität : Nicht verfügbar.**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, um als PMT oder vPvM betrachtet zu werden.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 [REACH]

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Dimethylether	No	No	No	No	No	No	No
Aceton	No	No	No	No	No	No	No
n-Butylacetat	No	No	No	No	No	No	No
Butanon	No	No	No	No	No	No	No
Kohlenwasserstoffe, C9, aromatische Verbindungen	No	No	No	No	No	No	No
REAKTIONSMASSE VON ETHYLBENZOL, M-XYLOL UND P-XYLOL	No	No	No	Yes	No	No	No
Aluminiumpulver (stabilisiert)	No	No	No	No	No	No	No
2-Methoxy-1-methylethylacetat	No	No	No	No	No	No	No
4-Methylpentan-2-on	No	No	No	No	No	No	No
Cyclohexanon	No	No	No	No	No	No	No
Reaktionsmasse von bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate und methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	No	No	No	Yes	No	No	No

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Dimethylether	No	No	No	No	No	No	No
Aceton	No	No	No	No	No	No	No
n-Butylacetat	No	No	No	No	No	No	No
Butanon	No	No	No	No	No	No	No
Kohlenwasserstoffe, C9, aromatische Verbindungen	No	No	No	No	No	No	No
REAKTIONSMASSE VON ETHYLBENZOL, M-XYLOL UND P-XYLOL	No	No	No	Yes	No	No	No
Aluminiumpulver (stabilisiert)	No	No	No	No	No	No	No
2-Methoxy-1-methylethylacetat	No	No	No	No	No	No	No
4-Methylpentan-2-on	No	No	No	No	No	No	No
Cyclohexanon	No	No	No	No	No	No	No
Reaktionsmasse von bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate und methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	No	No	No	Yes	No	No	No

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Schlussfolgerung / Zusammenfassung Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

: Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, um als PBT oder vPvB betrachtet zu werden.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]

: Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, die gemäß den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 oder der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als endokrin wirkend angesehen werden können.

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
- : Die Einstufung des Produktes erfüllt möglicherweise die Kriterien für gefährlichen Abfall.
- 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.

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

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Besondere Vorsichtsmaßnahmen : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Behälter nicht aufstechen oder verbrennen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN1950	UN1950	UN1950	UN1950
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	DRUCKGASPACKUNGEN	DRUCKGASPACKUNGEN	DRUCKGASPACKUNGEN	Druckgaspackungen, entzündbar
14.3 Transportgefahrenklassen	2  	2  	2.1  	2.1 
14.4 Verpackungsgruppe	-	-	-	-
14.5 Umweltgefahren	Ja.	Ja.	Ja.	Ja. Eine Kennzeichnung als umweltgefährdender Stoff ist nicht erforderlich.

Zusätzliche angaben

ADR/RID

: Die Kennzeichnung als umweltgefährlicher Stoff ist nicht erforderlich, wenn dieser Stoff in Mengen von ≤5 l oder ≤5 kg transportiert wird.

Tunnelcode (D)

ADN

: Die Kennzeichnung als umweltgefährlicher Stoff ist nicht erforderlich, wenn dieser Stoff in Mengen von ≤5 l oder ≤5 kg transportiert wird.

IMDG

: Die Kennzeichnung als Meeresschadstoff ist nicht erforderlich, wenn dieser Stoff in Mengen von ≤5 l oder ≤5 kg transportiert wird.

Meeresschadstoff

: Aceton

IATA

: Die Kennzeichnung als umweltgefährlicher Stoff kann vorliegen, wenn diese durch sonstige Transportvorschriften erforderlich ist.

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 anwendbar.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Die tatsächliche Versandbeschreibung für dieses Produkt kann anhand verschiedener Faktoren variieren (z. B. Materialvolumen, Containergröße, Transportart und Nutzung von Ausnahmen in den geltenden Vorschriften). In Abschnitt 14 finden Sie eine mögliche Versandbeschreibung für dieses Produkt. Die entsprechenden Zuweisungsinformationen erhalten Sie von Ihrem Versandexperten oder Lieferanten.

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

Keine der Komponenten ist gelistet.

Anhang XVII - : Nicht anwendbar.

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

Sonstige EU-Bestimmungen

Explosive Ausgangsstoffe : Dieses Produkt wird durch die Verordnung (EU) Nr. 2019/1148 reguliert. Alle verdächtigen Transaktionen sowie das Abhandenkommen und der Diebstahl erheblicher Mengen sind der zuständigen nationalen Kontaktstelle zu melden.

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
Dimethylether	DFG MAK-Werte Liste	-	Entw D	-
Aceton	DFG MAK-Werte Liste	-	Entw B	-
n-Butylacetat	DFG MAK-Werte Liste	-	Entw C	-
Butanon	DFG MAK-Werte Liste	-	Entw C	-
Aluminiumpulver (stabilisiert)	DFG MAK-Werte Liste	Aluminum, Aluminiumoxid- und Aluminiumhydroxidhaltige Stäube	Entw D	-
2-Methoxy- 1-methylethylacetat	DFG MAK-Werte Liste	-	Entw C	-
4-Methylpentan-2-on	DFG MAK-Werte Liste	-	Entw C	-
Cyclohexanon	DFG MAK-Werte Liste	-	Kanz 3B	-

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Lagerklasse (TRGS 510) : 2B

Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt der deutschen Störfallverordnung.

Gefahrenkriterien

Kategorie	Bezugsnummer
P3a	1.2.3.1
E2	1.3.2

Wassergefährdungsklasse : 1

Technische Anleitung Luft (TA Luft)

Nummer [Klasse]	Beschreibung	%
5.2.1	Gesamtstaub	3.1
5.2.5	Organische stoffe	96.5
5.2.5 [I]	Organische stoffe	1.6

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 : ADN = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstrassen
 ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse
 ATE = Schätzwert akute Toxizität
 B = bioakkumulierbar
 BCF = Biokonzentrationsfaktor
 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
 IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung
 IMDG = Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr
 IMO = Internationale Seeschiffahrtsorganisation
 M = mobil
 N/A = Nicht verfügbar
 P = Persistent
 PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
 PMT = Persistent, mobil und toxisch
 PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
 RID = Regelung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
 RRN = REACH Registriernummer
 SGG = Trenngruppe
 T = Toxisch
 vB = Sehr bioakkumulierbar
 vM = sehr mobil
 vP = Sehr persistent
 vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
 vPvM = Sehr persistent und sehr mobil

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

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Einstufung	Begründung
Aerosol 1, H222, H229 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411	Auf Basis von Testdaten Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode

Volltext der abgekürzten H-Sätze

H220 H222, H229	Extrem entzündbares Gas. Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H228	Entzündbarer Feststoff.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H361	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

Acute Tox. 4 Aerosol 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4 AEROSOLE - Kategorie 1 KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1 LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2
Asp. Tox. 1 Carc. 2 Eye Dam. 1	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1 KARZINOGENITÄT - Kategorie 2 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1
Eye Irrit. 2	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
Flam. Gas 1A Flam. Liq. 2 Flam. Liq. 3 Flam. Sol. 1 Press. Gas (Comp.) Repr. 2	ENTZÜNDBARE GASE - Kategorie 1A ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2 ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3 ENTZÜNDBARE FESTSTOFFE - Kategorie 1 GASE UNTER DRUCK - Verdichtetes Gas REPRODUKTIONSTOXIZITÄT - Kategorie 2

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1A STOT RE 2 STOT SE 3	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2 SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1A SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 2 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3
--	---

Ausgabedatum/ : 23 April 2025

Überarbeitungsdatum

Version : 1

Datum der letzten Ausgabe : Keine frühere Validierung

Hinweis für den Leser

Das Produkt dient ausschließlich dem industriellen Gebrauch.

Der Inhalt des Sicherheitsdatenblatts (SDS) wird zu seinem Ausstellungsdatum als korrekt angesehen, kann jedoch geändert werden, wenn neue Information von Axalta Coatings Systems, LLC oder einer seiner Tochtergesellschaften oder verbundenen Unternehmen (Axalta) erhalten werden. Dieses SDS kann Informationen enthalten, die Axalta von seinen Lieferanten bereitgestellt wurden. Die Benutzer müssen darauf achten, dass sie sich auf die aktuellste Version des SDS beziehen. Die Benutzer sind für folgende in diesem SDS aufgeführten Vorsichtsmaßnahmen verantwortlich. Es liegt in der Verantwortung der Benutzer, sämtliche Gesetze und Vorschriften einzuhalten, die für die sichere Handhabung, Verwendung und Entsorgung des Produkts gelten.

Die Benutzer von Axalta-Produkten müssen vor Gebrauch alle relevanten Produktinformationen lesen und eine eigene Beurteilung bezüglich der Eignung der Produkte für den beabsichtigten Zweck vornehmen. Sofern nicht anderweitig durch geltendes Recht vorgeschrieben **GEWÄHRT AXALTA KEINERLEI GARANTIEN, WEDER AUSDRÜCKLICH NOCH KONKLUDENT, WIE Z. B. EINE KONKLUDENTE ZUSICHERUNG ALLGEMEINER GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT ODER DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK.** Die Informationen auf diesem SDS beziehen sich ausschließlich auf das spezielle, in Abschnitt 1 („Identifikation“) angegebene Produkt und haben keinen Bezug zu dessen möglicher Verwendung in Kombination mit anderen Materialien oder in einem speziellen Prozess. Wenn dieses Produkt in Kombination mit anderen Produkten verwendet werden soll, ermutigt Axalta Sie dazu, vor Gebrauch das SDS für alle Produkte zu lesen und zu verstehen.

© 2022 Axalta Coating Systems, LLC und sämtliche verbundenen Unternehmen. Alle Rechte vorbehalten. Kopien dürfen nur für Nutzer von ‚Axalta Coating Systems‘-Produkten angefertigt werden.