SICHERHEITSDATENBLATT

H53 Härter HS Extra Kurz

OCTORAL

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : H53 Härter HS Extra Kurz

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 - Härter.

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

Nationaler Kontakt

GPS Automotive Lelystad
tel: +31 (0)320 292288

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]

Flam. Liq. 2, H225
Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
Skin Sens. 1, H317
STOT SE 3, H335
STOT SE 3, H336
STOT RE 2, H373
Asp. Tox. 1, H304

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 bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Verursacht Hautreizungen.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Verursacht schwere Augenreizung.
Kann die Atemwege reizen.
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitshinweise

Prävention : Schutzhandschuhe tragen. Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Dampf oder Aerosol nicht einatmen.

Reaktion : BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

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 : Hexamethylendiisocyanatoligomere, Biuret
Ethylacetat
Xylol
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers

Ergänzende Kennzeichnungselemente : Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse : Nicht anwendbar.

Spezielle Verpackungsanforderungen

Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter : Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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
Hexamethylendiisocyanatoligomere, Biuret	EG: 500-060-2 CAS: 28182-81-2	≥25 - ≤50	Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 11 mg/l	[1]
Ethylacetat	REACH #: 01-2119475103-46 EG: 205-500-4 CAS: 141-78-6 Verzeichnis: 607-022-00-5	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
Xylol	REACH #: 01-2119488216-32 EG: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Verzeichnis: 601-022-00-9	≥10 - <25	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 (Gase)] = 5000 ppm	[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]
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers	REACH #: 01-2119488734-24 EG: 500-125-5 CAS: 53880-05-0	≤10	Skin Sens. 1B, H317 STOT SE 3, H335	-	[1]
Ethylbenzol	REACH #: 01-2119489370-35 EG: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Verzeichnis: 601-023-00-4	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (Hörorgane) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 11 mg/l	[1] [2]
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische	REACH #: 01-2119455851-35	≤2.1	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335	-	[1]

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

	EG: 265-199-0 CAS: 64742-95-6		STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066		
Dioctylzinndilaurat	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) **Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.**	-	[1] [2]

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.

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

in schweren Fällen Bewußtlosigkeit. Lösungsmittel können einige der obigen Wirkungen bei Absorption durch die Haut hervorrufen.
Spritzer in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen.
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. 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.
Basierend auf den Eigenschaften der Isocyanatbestandteile und unter Berücksichtigung der toxikologischen Daten ähnlicher Gemische, kann dieses Gemisch eine akute Reizung und/oder Sensibilisierung der Atemwege verursachen, die zu Asthma, Keuchen und Engegefühl in der Brust führt. Bei sensibilisierten Personen können bereits deutlich unterhalb des Arbeitsplatz-Grenzwertes asthmatische Symptome auftreten. Wiederholte Exposition kann zu dauerhaften Atemwegserkrankungen führen.
Wiederholter oder längerer Kontakt mit Reizstoffen kann Dermatitis verursachen.

Enthält Hexamethylene diisocyanate, oligomers, 3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers. 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, CO_2, Pulver, Sprühwasser oder Nebel.

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, Cyanwasserstoff, monomere Isocyanate.

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). In geeigneten Behälter füllen. Verschmutzter Bereich sofort mit einem geeigneten Dekontaminationsmittel säubern. Ein mögliches (entzündbares) Dekontaminationsmittel besteht aus (Volumenanteile): Wasser (45 Teile), Ethanol oder Isopropanol (50 Teile) und konzentrierter (Dichte=0,88) Ammoniak-Lösung (5 Teile). Eine nicht-entzündbare Alternative ist Natriumcarbonat (5 Teile) und Wasser (95 Teile). Die Überreste mit demselben Mittel aufnehmen und einige Tage in unverschlossenem Behälter stehen lassen bis keine Reaktion mehr auftritt. Beim Erreichen dieses Zustands Behälter schliessen und unter Einhaltung der lokalen Gesetze entsorgen (siehe Abschnitt 13).

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.

Personen mit Asthma, Allergien oder chronischen oder wiederkehrenden Atemwegserkrankungen sollten nicht in Prozessen einsetzt werden, in denen dieses Produkt verwendet wird.

Untersuchung der Lungenfunktion sollte bei Personen, die dieses Gemisch versprühen, auf einer regelmäßigen Basis erfolgen.

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.
Vorsicht beim erneuten Öffnen gebrauchter Behälter. Massnahmen gegen die Einwirkung von Luftfeuchtigkeit oder Wasser treffen. CO_2–Bildung läßt in geschlossenen Behältern Druck entstehen. 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.
Behälter dicht geschlossen halten.
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
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
Ethylacetat	**TRGS 900 AGW (Deutschland, 4/2023).** Schichtmittelwert: 730 mg/m³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 1460 mg/m³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 200 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 400 ppm 15 Minuten. **DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2022).** MAK: 200 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 400 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. MAK: 750 mg/m³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 1500 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.
Xylol	**DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2022). [Xylol (alle Isomere)] Wird über die Haut absorbiert.**

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

	Spitzenbegrenzung: 440 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Spitzenbegrenzung: 100 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. MAK: 220 mg/m³, 0 mal pro Schicht, 8 Stunden. MAK: 50 ppm, 0 mal pro Schicht, 8 Stunden. **TRGS 900 AGW (Deutschland, 4/2023). [Xylol (alle Isomere)] Wird über die Haut absorbiert.** Kurzzeitwert: 440 mg/m³, 0 mal pro Schicht, 15 Minuten. Kurzzeitwert: 100 ppm, 0 mal pro Schicht, 15 Minuten. Schichtmittelwert: 220 mg/m³, 0 mal pro Schicht, 8 Stunden. Schichtmittelwert: 50 ppm, 0 mal pro Schicht, 8 Stunden.
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).** Schichtmittelwert: 300 mg/m³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 62 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 600 mg/m³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 124 ppm 15 Minuten.
Ethylbenzol	**TRGS 900 AGW (Deutschland, 4/2023). Wird über die Haut absorbiert.** Kurzzeitwert: 176 mg/m³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 40 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 88 mg/m³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 20 ppm 8 Stunden. **DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2022). Wird über die Haut absorbiert.** Spitzenbegrenzung: 40 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Spitzenbegrenzung: 176 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. MAK: 88 mg/m³ 8 Stunden. MAK: 20 ppm 8 Stunden.
Dioctylzinndilaurat	**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
Hexamethylendiisocyanatoligomere, Biuret	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.5 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.5 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
Ethylacetat	DNEL	Langfristig Oral	4.5 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	37 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	63 mg/kg	Arbeiter	Systemisch

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

			bw/Tag		
	DNEL	Langfristig Inhalativ	367 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	367 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	734 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	734 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	734 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	734 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1468 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1468 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
Xylol	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	174 mg/m³	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	174 mg/m³	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	12.5 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	65.3 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	65.3 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	125 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	212 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	221 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	221 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	260 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	260 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	442 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	442 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
n-Butylacetat	DNEL	Langfristig Inhalativ	35.7 mg/m³	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	300 mg/m³	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/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	600 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	300 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	600 mg/m³	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/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	35.7 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	48 mg/m³	Arbeiter	Systemisch

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	300 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	300 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	300 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	600 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	600 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.3 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	0.6 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.29 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	0.58 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
Ethylbenzol	DMEL	Langfristig Inhalativ	442 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DMEL	Kurzfristig Inhalativ	884 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	1.6 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	15 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	77 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	180 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	293 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische	DNEL	Langfristig Dermal	11 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	32 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	11 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	25 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	150 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.41 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1.9 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	178.57 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	640 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	837.5 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1066.67 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1152 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1286.4 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
Dioctylzinndilaurat	DNEL	Langfristig Oral	0.0005 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.0009 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.0035 mg/m³	Arbeiter	Systemisch

PNECs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails
Hexamethylendiisocyanatoligomere, Biuret	Frischwasser	0.127 mg/l	-
	Meerwasser	0.0127 mg/l	-
	Süßwassersediment	266700 mg/kg dwt	-
	Meerwassersediment	26670 mg/kg dwt	-
	Abwasserbehandlungsanlage	38.28 mg/l	-
	Boden	53182 mg/kg dwt	-
Ethylacetat	Frischwasser	0.24 mg/l	-
	Meerwasser	0.024 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	650 mg/l	-
	Süßwassersediment	1.15 mg/kg dwt	-

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

	Meerwassersediment	0.115 mg/kg dwt	-
	Boden	0.148 mg/kg dwt	-
	Sekundärvergiftung	200 mg/kg	-
Xylol	Frischwasser	0.327 mg/l	-
	Meerwasser	0.327 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	6.58 mg/l	-
	Süßwassersediment	12.46 mg/kg dwt	-
	Meerwassersediment	12.46 mg/kg dwt	-
	Boden	2.31 mg/kg dwt	-
n-Butylacetat	Frischwasser	0.18 mg/l	-
	Marin	0.018 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	35.6 mg/l	-
	Süßwassersediment	0.981 mg/kg dwt	-
	Meerwassersediment	0.0981 mg/kg dwt	-
	Boden	0.0903 mg/kg dwt	-
Ethylbenzol	Frischwasser	0.1 mg/l	-
	Meerwasser	0.01 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	9.6 mg/l	-
	Süßwassersediment	13.7 mg/kg dwt	-
	Meerwassersediment	1.37 mg/kg dwt	-
	Boden	2.68 mg/kg dwt	-
Dioctylzinndilaurat	Frischwasser	0.002 µg/l	-
	Meerwasser	0.0002 µg/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	-

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Personen mit Asthma, Allergien, chronischen oder wiederkehrenden Atembeschwerden dürfen nicht Prozessen ausgesetzt werden, wo dieses Produkt verwendet wird.

Untersuchung der Lungenfunktion sollte bei Personen, die dieses Gemisch versprühen, auf einer regelmäßigen Basis erfolgen.

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen : Für ausreichende Lüftung sorgen. Wo vernünftigerweise praktikabel kann dies durch lokale Absaugung und einer guten allgemeinen Entlüftung geschehen. Beim Spritzen muss selbst bei guter Belüftung ein Gebläse-Atemschutzsystem getragen werden. Bei anderen Arbeiten muss, wenn die örtliche Absaugung oder die allgemeine Raumabsaugung nicht ausreichen, um Partikel- und Lösungsmitteldampfkonzentrationen unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden. (Siehe Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz.)

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

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 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 vewendet 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 Butylkautschuk Polyvinylalkohol (PVA) Viton® >= 0.7 mm
Kann verwendet werden: Empfohlen EN 374 Neopren >= 0.7 mm
Nicht empfohlen: Bedingt geeignete Materialien für Schutzhandschuhe; EN 374: Nitrilkautschuk - NBR: Dicke >=0,35mm. 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: Vollmaske Atemgerät mit Luftversorgung.

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.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Geruch : Fruchtig.

Geruchsschwelle : Nicht verfügbar.

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Nicht anwendbar.

Siedebeginn und Siedebereich : >77°C (>170.6°F)

Entzündbarkeit : Nicht verfügbar.

Untere und obere Explosionsgrenze : Unterer Wert: 0.8%
Oberer Wert: 11.5%

Flammpunkt : Geschlossenem Tiegel: 7°C (44.6°F)

Selbstentzündungstemperatur : 415°C (779°F)

Zersetzungstemperatur : Nicht anwendbar.

pH-Wert : Nicht anwendbar.

Viskosität : Kinematisch (40°C): 4 mm^2/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 : 10.7 kPa (80 mm Hg)

Verdampfungsgeschwindigkeit : 4.9 (butylacetat = 1)

Relative Dichte : 0.996

Dichte : 0.996 g/cm^3

Dampfdichte : 3.5 [Luft = 1]

Explosive Eigenschaften : Nicht verfügbar.

Oxidierende Eigenschaften : Nicht verfügbar.

Partikeleigenschaften

Mediane Partikelgröße : Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität : Die Zubereitung reagiert langsam mit Wasser und entwickelt dabei Kohlendioxid.

10.2 Chemische Stabilität : Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen : In geschlossenen Behältern baut sich dabei Druck auf, der Verformung, Aufblähung und im Extremfall das Zerbersten des Behälters verursachen kann.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen : Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte gebildet werden.

10.5 Unverträgliche Materialien : Fernhalten von: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren, Amine, Alkohole, Wasser. In Verbindung mit Aminen und Alkoholen treten unkontrollierte exotherme Reaktionen auf.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Rauch, Stickoxide, Cyanwasserstoff, monomere Isocyanate.

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.
Spritzer in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen.
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. 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.
Basierend auf den Eigenschaften der Isocyanatbestandteile und unter Berücksichtigung der toxikologischen Daten ähnlicher Gemische, kann dieses Gemisch eine akute Reizung und/oder Sensibilisierung der Atemwege verursachen, die zu Asthma, Keuchen und Engegefühl in der Brust führt. Bei sensibilisierten Personen können bereits deutlich unterhalb des Arbeitsplatz-Grenzwertes asthmatische Symptome auftreten. Wiederholte Exposition kann zu dauerhaften Atemwegserkrankungen führen.
Wiederholter oder längerer Kontakt mit Reizstoffen kann Dermatitis verursachen.

Enthält Hexamethylene diisocyanate, oligomers, 3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Hexamethylendiisocyanatoligomere, Biuret	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte	18500 mg/m³	1 Stunden
	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte	2.18 mg/l	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen - Männlich, Weiblich	>2000 mg/kg	-
	LD50 Dermal	Ratte - Männlich, Weiblich	>2000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	>5000 mg/kg	-
Ethylacetat	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	1600 mg/l	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	>20000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	5620 mg/kg	-
Xylol	LC50 Inhalativ Gas.	Ratte	5000 ppm	4 Stunden
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte - Männlich	29000 mg/l	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	12126 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	4300 mg/kg	-
n-Butylacetat	LC50 Inhalativ Gas.	Ratte	390 ppm	4 Stunden
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	>21.1 mg/l	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	>14112 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	10760 mg/kg	-
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte	>5 mg/l	4 Stunden
	LD50 Oral	Ratte	>14000 mg/kg	-
Ethylbenzol	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	6350 ppm	4 Stunden

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

	LD50 Dermal	Kaninchen	12126 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	3500 mg/kg	-
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	6193 mg/m³	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	>3160 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	3592 mg/kg	-
Dioctylzinndilaurat	LD50 Oral	Ratte	6450 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)
H53 Härter HS Extra Kurz	N/A	6547.1	29759.4	25.8	N/A
Hexamethylendiisocyanatoligomere, Biuret	N/A	N/A	N/A	11	N/A
Ethylacetat	5620	N/A	N/A	1600	N/A
Xylol	4300	1100	5000	29000	N/A
n-Butylacetat	10760	N/A	N/A	N/A	N/A
Ethylbenzol	3500	12126	N/A	11	N/A
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische	3592	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
Hexamethylendiisocyanatoligomere, Biuret	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	-	-
	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	100 mg	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	4 Stunden	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	500 mg	-
Xylol	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	87 mg	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 5 mg	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Ratte	-	8 Stunden 60 uL	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	100 %	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 500 mg	-
n-Butylacetat	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	100 mg	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 500 mg	-
Ethylbenzol	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	500 mg	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 15 mg	-
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 100 uL	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Sensibilisierung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsweg	Spezies	Resultat
Hexamethylendiisocyanatoligomere, Biuret	Haut	Meerschweinchen	Sensibilisierend
	Haut	Maus	Sensibilisierend

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Mutagenität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Versuch	Resultat
Hexamethylendiisocyanatoligomere, Biuret	OECD 471 Bacterial Reverse Mutation Test OECD 476 *In vitro* Mammalian Cell Gene Mutation Test	Versuch: In vitro Subjekt: Bakterien Metabolische Aktivierung: +/- Versuch: In vitro Subjekt: Säugetier-Tier Metabolische Aktivierung: +/-	Negativ Negativ

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
Hexamethylendiisocyanatoligomere, Biuret	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
Ethylacetat	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
Xylol	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
n-Butylacetat	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische	Kategorie 3 Kategorie 3	-	Atemwegsreizung Narkotisierende Wirkungen

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Xylol	Kategorie 2	-	-
Ethylbenzol	Kategorie 2	-	Hörorgane
Dioctylzinndilaurat	Kategorie 1	-	Immunsystem

Aspirationsgefahr

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Xylol	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Ethylbenzol	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

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 nicht als umweltgefährdend eingestuft, allerdings enthält es (eine) umweltgefährdende Substanz (en). Für Einzelheiten hierzu siehe Artikel 3.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Hexamethylendiisocyanatoligomere, Biuret	Akut EC50 >1000 mg/l	Algen - *Scenedesmus subspicatus*	72 Stunden
	Akut EC50 >100 mg/l	Daphnie - *Daphnia magna*	48 Stunden
	Akut LC50 >100 mg/l	Fisch - *Danio rerio*	96 Stunden
Ethylacetat	Akut EC50 2500000 µg/l Frischwasser	Algen - *Selenastrum sp.*	96 Stunden
	Akut LC50 750000 µg/l Frischwasser	Krustazeen - *Gammarus pulex*	48 Stunden
	Akut LC50 154000 µg/l Frischwasser	Daphnie - *Daphnia cucullata*	48 Stunden
	Akut LC50 212500 µg/l Frischwasser	Fisch - *Heteropneustes fossilis*	96 Stunden
	Akut NOEC >100 mg/l	Algen - *Desmodesmus subspicatus*	72 Stunden
	Chronisch NOEC 2.4 mg/l Frischwasser	Daphnie - *Daphnia magna*	21 Tage
	Chronisch NOEC 75.6 mg/l Frischwasser	Fisch - *Pimephales promelas* - Embryo	32 Tage
Xylol	Akut EC50 1 bis 10 mg/l	Algen	72 Stunden
	Akut EC50 1 bis 10 mg/l	Daphnie - *Daphnia magna*	48 Stunden
	Akut LC50 8500 µg/l Meerwasser	Krustazeen - *Palaemonetes pugio*	48 Stunden
	Akut LC50 13400 µg/l Frischwasser	Fisch - *Pimephales promelas*	96 Stunden
n-Butylacetat	Akut EC50 397 mg/l	Algen - *Selenastrum capricornutum*	72 Stunden
	Akut EC50 44 mg/l	Daphnie - *Daphnia magna*	48 Stunden
	Akut LC50 32 mg/l Meerwasser	Krustazeen - *Artemia salina*	48 Stunden
	Akut LC50 18 mg/l	Fisch - *Pimephales promelas*	96 Stunden
	Akut NOEC 200 mg/l	Algen	72 Stunden
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers	Akut EC50 >100 mg/l	Daphnie	48 Stunden
	Akut EC50 >100 mg/l	Fisch	96 Stunden
Ethylbenzol	Akut EC50 4900 µg/l Meerwasser	Algen - *Skeletonema costatum*	72 Stunden
	Akut EC50 7700 µg/l Meerwasser	Algen - *Skeletonema costatum*	96 Stunden
	Akut EC50 6.53 mg/l Meerwasser	Krustazeen - *Artemia sp.* - Nauplii	48 Stunden
	Akut EC50 2.93 mg/l Frischwasser	Daphnie - *Daphnia magna* - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 4200 µg/l Frischwasser	Fisch - *Oncorhynchus mykiss*	96 Stunden
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische	Akut EC50 2.9 mg/l	Algen - *Pseudokirchneriella subcapitata*	72 Stunden
	Akut EC50 3.2 mg/l	Daphnie - *Daphnia magna*	48 Stunden
	Akut LC50 9.2 mg/l	Fisch - *Oncorhynchus mykiss*	96 Stunden
	Akut NOEC >1 mg/l	Algen - *Pseudokirchneriella subcapitata*	72 Stunden

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
Hexamethylendiisocyanatoligomere, Biuret	EU 67/548/EWG ANNEX V, C.4.E.	1 % - Nicht leicht - 28 Tage	-	-
n-Butylacetat	OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	>80 % - 5 Tage	-	-
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers	OECD 302C Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II)	5 % - 28 Tage	-	-
	OECD 301F Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test	1 % - 28 Tage	-	-
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische	-	78 % - Leicht - 28 Tage	-	Frischwasser

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Hexamethylendiisocyanatoligomere, Biuret	Frischwasser 7.7 Tage, 23°C	-	Nicht leicht
n-Butylacetat	-	-	Leicht
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers	-	-	Nicht leicht
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische	-	-	Leicht

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	$LogP_{ow}$	BCF	Potential
Hexamethylendiisocyanatoligomere, Biuret	5.54	367.7	Niedrig
Ethylacetat	0.68	30	Niedrig
Xylol	3.12	8.1 bis 25.9	Niedrig
n-Butylacetat	2.3	-	Niedrig
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers	14.48	-	Hoch
Ethylbenzol	3.6	-	Niedrig
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische	-	10 bis 2500	Hoch
Dioctylzinndilaurat	-	<100	Niedrig

12.4 Mobilität im Boden

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

Mobilität : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

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

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. Rückstände in leeren Behältern sollten mit einem Dekontaminationsmittel neutralisiert werden (siehe Abschnitt 6).
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

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

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	FARBZUBEHÖRSTOFFE	FARBZUBEHÖRSTOFFE	PAINT RELATED MATERIAL	Farbzubehörstoffe
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

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

Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse : Nicht anwendbar.

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 : Nicht verfügbar.

Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) – Luft : Nicht 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
Ethylbenzol	DFG MAK-Werte Liste	Ethylbenzol	K4	-

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Lagerklasse (TRGS 510) : 3

Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt der deutschen Störfallverordnung.

Gefahrenkriterien

Kategorie	Bezugsnummer
P5c	1.2.5.3

Wassergefährdungsklasse : 2

Technische Anleitung Luft : TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 49.7%
TA-Luft Nummer 5.2.5: 33.2%
TA-Luft Klasse III - Nummer 5.2.2: 17%

AOX : Das Produkt enthält keine organisch gebundenen Halogene, die zum AOX-Wert im Abwasser beitragen.

Internationale Vorschriften

Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III

Nicht gelistet.

Montreal Protokoll

Nicht gelistet.

Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Rotterdamer Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC)

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

Bestandsliste

Australien : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Kanada : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

China : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Eurasische Wirtschaftsunion : **Bestand der Russischen Föderation**: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Japan : **Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (CSCL)**: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Japanische Liste (ISHL): Nicht bestimmt.

Neuseeland : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Philippinen : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Süd-Korea : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Taiwan : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Thailand : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Türkei : Nicht bestimmt.

USA : Nicht bestimmt.

Vietnam : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung : Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

CEPE-Code : 5

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
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	Auf Basis von Testdaten
Skin Irrit. 2, H315	Rechenmethode
Eye Irrit. 2, H319	Rechenmethode
Skin Sens. 1, H317	Rechenmethode
STOT SE 3, H335	Rechenmethode
STOT SE 3, H336	Rechenmethode
STOT RE 2, H373	Rechenmethode
Asp. Tox. 1, H304	Rechenmethode

Volltext der abgekürzten H-Sätze

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H360D	Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
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 Chronic 2	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3
Asp. Tox. 1	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
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
Skin Irrit. 2	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
Skin Sens. 1	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1
Skin Sens. 1B	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1B
STOT RE 1	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 1
STOT RE 2	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 2
STOT SE 3	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3

Druckdatum : 10/30/2023

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum : 10/18/2023

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 beigefügt sind.
SUMI(s) werden dem Sicherheitsdatenblatt für Produkte hinzugefügt, wenn beide der folgenden Bedingungen erfüllt sind:
- Das Produkt ist als gesundheitsgefährdend eingestuft
- 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 Gefahreneinschätzung 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

Risikomanagementmassahmen (RMM)

Beitragende Tätigkeit	Prozesskategorie (n) (PROC)	Maximale Einsatzdauer	Belüftung	
			Typ	Luftwechselrate ("n") pro Stunde
Vorbereitung des Materials für die Anwendung	PROC05	Mehr als 4 Stunden	Erweiterte (mechanische) Raumbelüftung	5 - 10
Bestückung von Auftragsgeräten und Umschlag beschichteter Teile vor der Aushärtung	PROC08a	Mehr als 4 Stunden	Erweiterte (mechanische) Raumbelüftung	5 - 10
Gewerbliche Anwendung von Beschichtungen und Farben durch Spritzen	PROC11	Mehr als 4 Stunden	Lokale Absaugung	Siehe maßgebliche technische Normen
Schichtbildung - Schnelltrocknen, Einbrennen und andere Verfahren	PROC04	Mehr als 4 Stunden	Erweiterte (mechanische) Raumbelüftung	Siehe maßgebliche technische Normen
Reinigung	PROC05	Mehr als 4 Stunden	Erweiterte (mechanische) Raumbelüftung	5 - 10
Abfallbewirtschaftung	PROC08a	Mehr als 4 Stunden	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.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.
Bestückung von Auftragsgeräten und Umschlag beschichteter Teile vor der Aushärtung	PROC08a	Keine	Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.
Gewerbliche Anwendung von Beschichtungen und Farben durch Spritzen	PROC11	Mit EN 140 übereinstimmendes Atmungsgerät mit einem zugeordneten Schutzfaktor von mindestens 10 tragen.	Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.
Schichtbildung -	PROC04	Mit EN 140	Keine	Keine

Schnelltrocknen, Einbrennen und andere Verfahren		übereinstimmendes Atmungsgerät mit einem zugeordneten Schutzfaktor von mindestens 10 tragen.		
Reinigung	PROC05	Keine	Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.
Abfallbewirtschaftung	PROC08a	Keine	Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.

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.