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	:	U7580S Light Grey
Produktname	:	Standox VOC Nonstop Primer Light Grey
Produkttyp	:	Aerosol.
Andere Identifizierungsarten	:	4024669780161
Ausgabedatum	:	7 November 2022
Version	:	1.01
Datum der letzten Ausgabe	:	7 November 2022

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

Identifizierte Verwendungen	:	Nicht verfügbar.
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

Axalta Coating Systems Germany GmbH & Co. KG
Christbusch 25
DE 42285 Wuppertal
+49 (0)202 529-0

E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB	:	sds-competence@axalta.com

1.4 Notrufnummer

Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

Telefonnummer	:	+49 (0)551 38 31 80

Lieferant

+49 (0)202 2530-6655

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
Skin Sens. 1, H317
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 detailiertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme :

Signalwort : Gefahr

Enthält : Hexamethylendiisocyanatoligomere, Biuret
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze
Fettsäuren, Tallöl-, Verbindungen mit Oleylamin

Gefahrenhinweise : H222, H229 - Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

Prävention : P280 - Schutzhandschuhe tragen. Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen.
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 : Nicht anwendbar.

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

Entsorgung : Nicht anwendbar.

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.

2.3 Sonstige Gefahren

ABSCHNITT 2: Mögliche 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	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
n-Butylacetat	REACH #: 01-2119485493-29 EG: 204-658-1 CAS: 123-86-4	≤10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol	REACH #: 01-2119539452-40 EG: 905-588-0	≤10	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 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Dermal] = 1100 mg/kg ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 11 mg/l	[1] [2]
Titandioxid	REACH #: 01-2119489379-17 EG: 236-675-5 CAS: 13463-67-7 Verzeichnis: 022-006-00-2	≤10	Carc. 2, H351 (Einatmen)	-	[1] [2] [*]
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	REACH #: 01-2119485796-17 EG: 931-274-8 CAS: 28182-81-2	≤5	Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	ATE [Inhalation (Stäube und Nebel)] = 4.625 mg/l	[1]
Trizinkbis(orthophosphat)	REACH #:	≤5	Aquatic Acute 1, H400	M [Akut] = 1	[1] [2]

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

	01-2119485044-40 EG: 231-944-3 CAS: 7779-90-0		Aquatic Chronic 1, H410	M [Chronisch] = 1	
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane	EG: 500-033-5 CAS: 25068-38-6	≤3	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	-	[1]
5-Methylhexan-2-on	REACH #: 01-2119472300-51 EG: 203-737-8 CAS: 110-12-3	≤3	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Repr. 2, H361d	ATE [Inhalation (Gase)] = 5000 ppm	[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]
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, H411 EUH066	-	[1] [2]
Zinkoxid	REACH #: 01-2119463881-32 EG: 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Verzeichnis: 030-013-00-7	≤3	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akut] = 1 M [Chronisch] = 1	[1] [2]
Chlorbenzol	REACH #: 01-2119944159-31 EG: 203-628-5 CAS: 108-90-7 Verzeichnis: 602-033-00-1	≤0.1	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 2, H411	ATE [Oral] = 500 mg/kg ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 11 mg/l	[1] [2]
Fettsäuren, Tallöl-, Verbindungen mit Oleylamin	REACH #: 01-2119974148-28 EG: 288-315-1 CAS: 85711-55-3	≤0.1	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 2, H373 (Magen-Darm-Trakt)	-	[1]
(2-Methoxymethylethoxy) propanol	REACH #: 01-2119450011-60 EG: 252-104-2 CAS: 34590-94-8	≤0.1	Nicht eingestuft.	-	[2]
Methylmethacrylat	REACH #: 01-2119452498-28 EG: 201-297-1 CAS: 80-62-6	≤0.1	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	-	[1] [2]
Cumol	REACH #: 01-2119473983-24 EG: 202-704-5	≤0.1	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

	CAS: 98-82-8		Aquatic Chronic 2, H411		
Butylacrylat	REACH #: 01-2119453155-43 EG: 205-480-7 CAS: 141-32-2	≤0.1	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Inhalation (Gase)] = 2730 ppm	[1] [2]
Acrylsäure	REACH #: 01-2119452449-31 EG: 201-177-9 CAS: 79-10-7 Verzeichnis: 607-061-00-8	≤0.1	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411	ATE [Oral] = 1337 mg/kg ATE [Dermal] = 1100 mg/kg ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 11 mg/l STOT SE 3, H335: C ≥ 1% M [Akut] = 1	[1] [2]
Toluol	REACH #: 01-2119471310-51 EG: 203-625-9 CAS: 108-88-3	≤0.1	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d (Einatmen) STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 (zentrales Nervensystem (ZNS)) (Einatmen) Asp. Tox. 1, H304 **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 wurde als physikalisch, gesundheits- oder umweltgefährdend eingestuft
[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert
[*] Die Einstufung als karzinogen durch Einatmen gilt nur für Gemische, die in Pulverform in den Verkehr gebracht werden und 1 % oder mehr Titandioxidpartikel mit einem Durchmesser von ≤10 µm enthalten, die nicht in einer Matrix gebunden sind.

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. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

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

Die Einwirkung von Lösemitteldämpfen oberhalb des Arbeitsplatz-Grenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane und Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewußtlosigkeit. Lösungsmittel können einige der obigen Wirkungen bei Absorption durch die Haut hervorrufen.
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, 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, Fettsäuren, Tallöl-, Verbindungen mit Oleylamin. 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.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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).

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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 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.
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.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Seveso-Richtlinie - Meldeschwellen

Gefahrenkriterien

Kategorie	Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert	Grenzwert Sicherheitsbericht
P3a E2	150 tonne 200 tonne	500 tonne 500 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 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	CAS #	Expositionsgrenzwerte
Dimethylether	115-10-6	**TRGS 900 AGW (Deutschland).** Schichtmittelwert: 1900 mg/m³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 15200 mg/m³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 1000 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 8000 ppm 15 Minuten. **DFG MAK-Werte Liste (Deutschland).** 8-Stunden-Mittelwert: 1000 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 8000 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 1900 mg/m³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 15200 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.
Aceton	67-64-1	**TRGS 900 AGW (Deutschland).** Schichtmittelwert: 1200 mg/m³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 2400 mg/m³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 500 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 1000 ppm 15 Minuten. **DFG MAK-Werte Liste (Deutschland).** 8-Stunden-Mittelwert: 500 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 1000 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 1200 mg/m³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 2400 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.
n-Butylacetat	123-86-4	**DFG MAK-Werte Liste (Deutschland).** 8-Stunden-Mittelwert: 100 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 200 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 480 mg/m³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 960 mg/m³, 4 mal pro Schicht,

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

		15 Minuten. **TRGS 900 AGW (Deutschland).** Schichtmittelwert: 300 mg/m³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 62 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 600 mg/m³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 124 ppm 15 Minuten.
Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol		**TRGS 900 AGW (Deutschland). Wird über die Haut absorbiert.** Kurzzeitwert: 440 mg/m³, (Xylol) 15 Minuten. Form: flüssig Schichtmittelwert: 50 ppm, (Xylol) 8 Stunden. Form: flüssig Kurzzeitwert: 100 ppm, (Xylol) 15 Minuten. Form: flüssig Schichtmittelwert: 220 mg/m³, (Xylol) 8 Stunden. Form: flüssig Kurzzeitwert: 176 mg/m³, (Ethylbenzol) 15 Minuten. Form: flüssig. Kurzzeitwert: 40 ppm, (Ethylbenzol) 15 Minuten. Form: flüssig. Schichtmittelwert: 20 ppm, (Ethylbenzol) 8 Stunden. Form: flüssig. Schichtmittelwert: 88 mg/m³, (Ethylbenzol) 8 Stunden. Form: flüssig.
Titandioxid	13463-67-7	**TRGS 900 AGW (Deutschland). [Allgemeiner Staubgrenzwert]** Schichtmittelwert: 1.25 mg/m³ 8 Stunden. Form: alveolengängige Fraktion Kurzzeitwert: 2.5 mg/m³ 15 Minuten. Form: alveolengängige Fraktion Kurzzeitwert: 20 mg/m³ 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion Schichtmittelwert: 10 mg/m³ 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion **DFG MAK-Werte Liste (Deutschland).** Spitzenbegrenzung: 2.4 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: alveolengängige Fraktion 8-Stunden-Mittelwert: 0.3 mg/m³ 8 Stunden. Form: alveolengängige Fraktion
Trizinkbis(orthophosphat)	7779-90-0	**DFG MAK-Werte Liste (Deutschland). [Zink und seine anorganischen Verbindungen]** 8-Stunden-Mittelwert: 2 mg/m³ 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion Spitzenbegrenzung: 4 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion Spitzenbegrenzung: 0.4 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: alveolengängige Fraktion 8-Stunden-Mittelwert: 0.1 mg/m³ 8 Stunden. Form: alveolengängige Fraktion
5-Methylhexan-2-on	110-12-3	**TRGS 900 AGW (Deutschland).** Schichtmittelwert: 95 mg/m³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 20 ppm 8 Stunden. **DFG MAK-Werte Liste (Deutschland).**

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

		8-Stunden-Mittelwert: 10 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 20 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 47 mg/m³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 94 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.
2-Methoxy-1-methylethylacetat	108-65-6	**TRGS 900 AGW (Deutschland).** Schichtmittelwert: 270 mg/m³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 270 mg/m³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 50 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 50 ppm 15 Minuten. **DFG MAK-Werte Liste (Deutschland).** 8-Stunden-Mittelwert: 50 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 50 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 270 mg/m³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 270 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.
Kohlenwasserstoffe, C9, aromatische Verbindungen		**TRGS 900 AGW (Deutschland).** Schichtmittelwert: 50 mg/m³ 8 Stunden.
Zinkoxid	1314-13-2	**DFG MAK-Werte Liste (Deutschland). [Zink und seine anorganischen Verbindungen]** 8-Stunden-Mittelwert: 2 mg/m³ 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion Spitzenbegrenzung: 4 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion Spitzenbegrenzung: 0.4 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: alveolengängige Fraktion 8-Stunden-Mittelwert: 0.1 mg/m³ 8 Stunden. Form: alveolengängige Fraktion
Chlorbenzol	108-90-7	**TRGS 900 AGW (Deutschland).** Schichtmittelwert: 23 mg/m³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 46 mg/m³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 5 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 10 ppm 15 Minuten. **DFG MAK-Werte Liste (Deutschland).** 8-Stunden-Mittelwert: 5 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 10 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 23 mg/m³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 46 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.
(2-Methoxymethylethoxy)propanol	34590-94-8	**TRGS 900 AGW (Deutschland). [(2-Methoxymethylethoxy)propanol]** Schichtmittelwert: 310 mg/m³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 310 mg/m³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 50 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 50 ppm 15 Minuten. **DFG MAK-Werte Liste (Deutschland). [Dipropylenglykolmonomethylether]** 8-Stunden-Mittelwert: 50 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 50 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

		8-Stunden-Mittelwert: 310 mg/m³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 310 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.
Methylmethacrylat	80-62-6	**TRGS 900 AGW (Deutschland).** Schichtmittelwert: 210 mg/m³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 420 mg/m³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 50 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 100 ppm 15 Minuten. **DFG MAK-Werte Liste (Deutschland). Hautsensibilisator.** 8-Stunden-Mittelwert: 50 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 100 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 210 mg/m³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 420 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.
Cumol	98-82-8	**TRGS 900 AGW (Deutschland). Wird über die Haut absorbiert.** Schichtmittelwert: 50 mg/m³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 200 mg/m³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 10 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 40 ppm 15 Minuten. **DFG MAK-Werte Liste (Deutschland). Wird über die Haut absorbiert.** 8-Stunden-Mittelwert: 10 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 40 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 50 mg/m³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 200 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.
Butylacrylat	141-32-2	**TRGS 900 AGW (Deutschland). Wird über die Haut absorbiert. Hautsensibilisator.** Schichtmittelwert: 11 mg/m³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 22 mg/m³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 2 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 4 ppm 15 Minuten. **DFG MAK-Werte Liste (Deutschland). Wird über die Haut absorbiert. Hautsensibilisator.** 8-Stunden-Mittelwert: 2 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 4 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 11 mg/m³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 22 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.
Acrylsäure	79-10-7	**DFG MAK-Werte Liste (Deutschland).** 8-Stunden-Mittelwert: 30 mg/m³ 8 Stunden. 8-Stunden-Mittelwert: 10 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 10 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Spitzenbegrenzung: 30 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. **TRGS 900 AGW (Deutschland).** Schichtmittelwert: 30 mg/m³ 8 Stunden.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

		Kurzzeitwert: 30 mg/m³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 10 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 10 ppm 15 Minuten.
Toluol	108-88-3	**TRGS 900 AGW (Deutschland). Wird über die Haut absorbiert.** Schichtmittelwert: 190 mg/m³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 380 mg/m³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 50 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 100 ppm 15 Minuten. **DFG MAK-Werte Liste (Deutschland). Wird über die Haut absorbiert.** 8-Stunden-Mittelwert: 50 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 100 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 190 mg/m³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 380 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.

Biologische Expositionsindizes

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Exposure indices
Aceton	**DFG BEI-values list (Deutschland, 10/2021)** BEI: 50 mg/l, Aceton [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende. **TRGS 903 - BEI Values (Deutschland, 2/2022)** BGW: 80 mg/l, Aceton [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende.
Chlorbenzol	**DFG BEI-values list (Deutschland, 10/2021)** BEI: 80 mg/g Kreatinin, 4-Chlorkatechol (nach Hydrolyse) [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende. **TRGS 903 - BEI Values (Deutschland, 2/2022)** BGW: 80 mg/g Kreatinin, 4-Chlorkatechol (nach Hydrolyse) [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende.
Cumol	**DFG BEI-values list (Deutschland, 10/2021) Hinweise: Gefahr der Hautresorption (vgl. S. 213 und S. 230)** BEI: 10 mg/g Kreatinin, 2-Phenyl-2-propanol (nach Hydrolyse) [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende. **TRGS 903 - BEI Values (Deutschland, 2/2022)** BGW: 10 mg/g Kreatinin, 2-Phenyl-2-propanol (nach Hydrolyse) [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende.
Toluol	**DFG BEI-values list (Deutschland, 10/2021) Hinweise: Gefahr der Hautresorption (vgl. S. 213 und S. 230)** BEI: 600 ug/L, Toluol [in Vollblut]. Probenahmezeit: unmittelbar nach Exposition. BEI: 1.5 mg/l, o-Kresol (nach Hydrolyse) [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende / bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten. BEI: 75 ug/L, Toluol [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende. **TRGS 903 - BEI Values (Deutschland, 2/2022)**

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

	BGW: 600 µg/l, Toluol [in Vollblut]. Probenahmezeit: unmittelbar nach Exposition. BGW: 1.5 mg/l, o-Kresol (nach Hydrolyse) [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende; bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten. BGW: 75 µg/l, Toluol [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	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
Dimethylether	DNEL	Langfristig Inhalativ	471 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1894 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
Aceton	DNEL	Langfristig Inhalativ	500 ppm	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	62 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	62 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	186 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	200 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1210 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	2420 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
n-Butylacetat	DNEL	Kurzfristig Dermal	11 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	11 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	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
	DNEL	Langfristig Dermal	7 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	48 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol	DNEL	Langfristig Dermal	212 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	221 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
Hexamethylendiisocyanatoligomere, Biuret	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.5 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
Trizinkbis(orthophosphat)	DNEL	Langfristig Oral	0.83 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	2.5 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

	DNEL	Langfristig Inhalativ	5 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	83 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	83 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
5-Methylhexan-2-on	DNEL	Langfristig Inhalativ	21.5 ppm	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	14.2 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	5.12 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	5.12 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	17.8125 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	146.5 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	196.3 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	14.2 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	100.25 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
2-Methoxy-1-methylethylacetat	DNEL	Langfristig Inhalativ	50.132 ppm	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	796 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	275 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	550 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	796 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
Kohlenwasserstoffe, C9, aromatische Verbindungen	DNEL	Langfristig Inhalativ	150 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	25 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
Zinkoxid	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.5 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Oral	0.83 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	2.5 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	5 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	83 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	83 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
Chlorbenzol	DNEL	Langfristig Inhalativ	42.3 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	94 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Oral	3 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	3 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	3 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	3 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	5 mg/kg	Arbeiter	Systemisch

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

			bw/Tag		
	DNEL	Kurzfristig Dermal	15 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	23 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	70 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
Fettsäuren, Tallöl-, Verbindungen mit Oleylamin	DNEL	Langfristig Oral	0.012 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.012 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.024 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
(2-Methoxymethylethoxy)propanol	DNEL	Langfristig Dermal	65 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	50.4 ppm	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	283 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	308 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
Methylmethacrylat	DNEL	Langfristig Oral	8.2 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	208 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	416 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Dermal	1.5 mg/cm²	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	1.5 mg/cm²	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Dermal	1.5 mg/cm²	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	1.5 mg/cm²	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	8.2 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	13.67 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	74.3 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	104 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	208 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	348.4 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
Cumol	DNEL	Langfristig Dermal	1.2 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	5 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	15.4 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	16.6 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	100 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	250 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
Butylacrylat	DNEL	Langfristig Inhalativ	11 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
Acrylsäure	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	30 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	30 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	30 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	30 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	1 mg/cm²	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	3.6 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	3.6 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
Toluol	DNEL	Langfristig Inhalativ	50.3 ppm	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	8.13 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	56.5 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	56.5 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

	DNEL	Langfristig Inhalativ	192 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	192 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	226 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	226 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	226 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	384 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	384 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	384 mg/m³	Arbeiter	Systemisch

PNECs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails
Aceton	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	-
	Abwasserbehandlungsanlage	35.6 mg/l	-
	Meerwasser	0.018 mg/l	-
	Süßwassersediment	0.981 mg/kg	-
	Meerwassersediment	0.098 mg/kg	-
Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und 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	-
Titandioxid	Frischwasser	0.184 mg/l	-
	Meerwasser	0.0184 mg/l	-
	Süßwassersediment	1000 mg/kg	-
	Meerwassersediment	100 mg/kg	-
	Boden	100 mg/kg	-
	Abwasserbehandlungsanlage	100 mg/l	-
Hexamethylendiisocyanatoligomere, Biuret	Meerwasser	12.7 µg/l	-
	Frischwasser	1270 µg/l	-
	Sediment	266700 mg/kg	-
	Boden	53200 mg/kg	-
	Abwasserbehandlungsanlage	38.28 mg/kg	-
5-Methylhexan-2-on	Abwasserbehandlungsanlage	100 mg/l	-
	Boden	0.166 mg/kg	-
	Sediment	0.112 mg/kg	-
	Meerwasser	0.01 mg/l	-
	Frischwasser	0.1 mg/l	-
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Boden	0.29 mg/kg	-
	Sediment	0.329 mg/kg	-
	Abwasserbehandlungsanlage	100 mg/l	-
	Meerwasser	0.064 mg/l	-
	Frischwasser	0.635 mg/l	-
Zinkoxid	Frischwasser	20.6 µg/l	Empfindlichkeitsverteilung
	Meerwasser	0.1 µg/l	Empfindlichkeitsverteilung
	Abwasserbehandlungsanlage		

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

		100 µg/l	Bewertungsfaktoren
	Süßwassersediment	117.8 mg/kg	Empfindlichkeitsverteilung
	Meerwassersediment	56.5 mg/kg	Verteilungsgleichgewicht
	Boden	36.5 mg/kg	Empfindlichkeitsverteilung
(2-Methoxymethylethoxy)propanol	Meerwasser	1.9 mg/l	-
	Frischwasser	19 mg/l	-
	Süßwassersediment	70.2 mg/l	-
	Sekundärvergiftung	190 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	4168 mg/l	-
	Meerwassersediment	7.02 mg/kg	-
	Boden	2.74 mg/kg	-
Methylmethacrylat	Frischwasser	0.94 mg/l	-
	Süßwassersediment	10.2 mg/kg dwt	-
	Meerwasser	0.094 mg/l	-
	Meerwassersediment	10.02 mg/kg dwt	-
	Boden	1.48 mg/kg dwt	-
	Abwasserbehandlungsanlage	10 mg/l	-
Butylacrylat	Frischwasser	0.00272 mg/l	-
	Meerwasser	0.000272 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	3.5 mg/l	-
	Süßwassersediment	0.0338 mg/kg dwt	-
	Meerwassersediment	0.00338 mg/kg dwt	-
	Boden	1 mg/kg dwt	-
Toluol	Frischwasser	0.68 mg/l	-
	Sediment	16.39 mg/l	-

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 : 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 : Beim Spritzen: umgebungsluftunabhängiges Atemgerät.
Bei anderen Arbeiten als Sprühen können in gut gelüfteten Räumen Atemgeräte mit Luftzufuhr durch Atemschutzmasken mit Aktivkohle- und Partikelfilter ersetzt 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

Physikalischer Zustand : Gas.

Farbe : Grau.

Geruch : Nicht verfügbar.

Geruchsschwelle : Nicht verfügbar.

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Nicht anwendbar.

Siedebeginn und Siedebereich : -24 bis 30°C

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Entzündbarkeit : Nicht verfügbar.

Untere und obere Explosionsgrenze : Unterer Wert: 1%
Oberer Wert: 18.6%

Flammpunkt : Geschlossenem Tiegel: -1°C

Selbstentzündungstemperatur : 333°C

Zersetzungstemperatur : Nicht anwendbar.

pH-Wert : Nicht anwendbar.

Viskosität : Nicht anwendbar.

Löslichkeit(en) :

Medien	Resultat
kaltes Wasser	Löslich

Dampfdruck 170.5 kPa (1278.9 mm Hg)

Dichte : 0.946 g/cm³

Gewicht flüchtiger Stoffe : 67.9 % (w/w)

VOC-Gehalt : 67.9 % (w/w) (2010/75/EU)

9.2 Sonstige Angaben

Verbrennungswärme : 19.94 kJ/g

Aerosolprodukt

Aerosoltyp : Spray

Raumtemperatur (=20°C)

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.

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

Nicht anwendbar

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, 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, Fettsäuren, Tallöl-, Verbindungen mit Oleylamin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Dimethylether	LC50 Inhalativ Gas.	Ratte	164000 ppm	4 Stunden
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	309 g/m³	4 Stunden
	LD50 Dermal	Ratte	>99999 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	>99999 mg/kg	-
Aceton	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	21 mg/l	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	2001 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	5800 mg/kg	-
n-Butylacetat	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	21.1 mg/l	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	>17600 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	10768 mg/kg	-
Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	6350 bis 6700 ppm	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	121236 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	3523 bis 4000 mg/kg	-
Hexamethylendiisocyanatoligomere, Biuret	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte	18500 mg/m³	1 Stunden
5-Methylhexan-2-on	LC50 Inhalativ Gas.	Ratte	5000 ppm	4 Stunden
	LD50 Oral	Ratte	3200 mg/kg	-
2-Methoxy-1-methylethylacetat	LD50 Dermal	Kaninchen	>5 g/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	8532 mg/kg	-
Kohlenwasserstoffe, C9, aromatische Verbindungen	LD50 Dermal	Kaninchen	>3160 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte - Weiblich	3492 mg/kg	-

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Chlorbenzol	LD50 Dermal	Kaninchen	>7940 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	500 mg/kg	-
(2-Methoxymethylethoxy) propanol	LD50 Dermal	Kaninchen	9510 mg/kg	-
Methylmethacrylat	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	78000 mg/m³	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	>5 g/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	7872 mg/kg	-
Cumol	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	39000 mg/m³	4 Stunden
	LD50 Oral	Ratte	2.9 g/kg	-
Butylacrylat	LC50 Inhalativ Gas.	Ratte	2730 ppm	4 Stunden
	LD50 Oral	Ratte	3150 mg/kg	-
Acrylsäure	LD50 Dermal	Kaninchen	2001 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	1337 mg/kg	-
Toluol	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	49 g/m³	4 Stunden
	LD50 Dermal	Ratte	5001 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	5001 mg/kg	-
	TDLo Dermal	Ratte	26.4 mg/kg	-

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)
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
Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol	N/A	1100	N/A	11	N/A
Hexamethylendiisocyanatoligomere, Biuret	N/A	N/A	N/A	N/A	4.625
5-Methylhexan-2-on	3200	N/A	5000	N/A	N/A
2-Methoxy-1-methylethylacetat	8532	N/A	N/A	N/A	N/A
Kohlenwasserstoffe, C9, aromatische Verbindungen	3492	N/A	N/A	N/A	N/A
Chlorbenzol	500	N/A	N/A	11	N/A
(2-Methoxymethylethoxy)propanol	N/A	9510	N/A	N/A	N/A
Methylmethacrylat	7872	N/A	N/A	78	N/A
Cumol	2900	N/A	N/A	39	N/A
Butylacrylat	3150	N/A	2730	N/A	N/A
Acrylsäure	1337	1100	N/A	11	N/A
Toluol	5001	5001	N/A	49	N/A

Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
Aceton	Augen - Mildes Reizmittel	Mensch	-	186300 ppm	-
	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	10 uL	-
	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 20 mg	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	20 mg	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	395 mg	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 500 mg	-
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	100 mg	-

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Epichlorhydrinharze					
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 500 uL	-
	Haut - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 2 mg	-
5-Methylhexan-2-on	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 100 uL	-
Zinkoxid	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 500 mg	-
Butylacrylat	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	50 mg	-
	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 500 mg	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 10 mg	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	500 mg	-
Toluol	Haut - Mildes Reizmittel	Schwein	-	24 Stunden 250 uL	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	435 mg	-

Sensibilisierung

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

Mutagenität

Karzinogenität

Reproduktionstoxizität

Teratogenität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Aceton	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
n-Butylacetat	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
Hexamethylendiisocyanatoligomere, Biuret	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
Kohlenwasserstoffe, C9, aromatische Verbindungen	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
	Kategorie 3		Narkotisierende Wirkungen
Methylmethacrylat	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
Cumol	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
Butylacrylat	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
Acrylsäure	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
Toluol	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol	Kategorie 2	-	-
Fettsäuren, Tallöl-, Verbindungen mit Oleylamin	Kategorie 2	-	Magen-Darm-Trakt
Toluol	Kategorie 2	Einatmen	zentrales Nervensystem (ZNS)

Aspirationsgefahr

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Kohlenwasserstoffe, C9, aromatische Verbindungen	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Cumol	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Toluol	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

Sonstige Angaben : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

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

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Aceton	Akut EC50 20.565 mg/l Meerwasser	Algen - Ulva pertusa	96 Stunden
	Akut LC50 4.42589 ml/L Meerwasser	Krustazeen - Acartia tonsa - Copepodid	48 Stunden
	Akut LC50 10000 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	Akut LC50 5600 ppm Frischwasser	Fisch - Poecilia reticulata	96 Stunden
	Chronisch NOEC 4.95 mg/l Meerwasser	Algen - Ulva pertusa	96 Stunden
	Chronisch NOEC 0.016 ml/L Frischwasser	Krustazeen - Daphniidae	21 Tage
	Chronisch NOEC 0.1 ml/L Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	21 Tage
n-Butylacetat	Akut LC50 185000 µg/l Meerwasser	Fisch - Menidia beryllina	96 Stunden
Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol	Akut EC50 2.2 mg/l	Algen - Selenastrum capricornutum	73 Stunden
	Akut LC50 1 mg/l	Daphnie - Daphnia magna	24 Stunden
	Akut LC50 2.6 mg/l	Fisch - Oncorhynchus mykiss	96 Stunden
	Chronisch NOEC 16 mg/l	Mikroorganismus - Activated sludge	28 Tage
Titandioxid	Akut LC50 >1000000 µg/l Meerwasser	Fisch - Fundulus heteroclitus	96 Stunden
Hexamethylendiisocyanatoligomere, Biuret	Akut EC50 >100 mg/l	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	Akut LC50 >100 mg/l	Fisch - danio rerio	96 Stunden
5-Methylhexan-2-on	Akut LC50 159000 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden
Kohlenwasserstoffe, C9, aromatische Verbindungen	Akut LC50 9.2 mg/l	Fisch - Oncorhynchus mykiss	96 Stunden
Zinkoxid	Akut IC50 1.85 mg/l Meerwasser	Algen - Skeletonema costatum	96 Stunden

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

	Akut LC50 98 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 1.1 ppm Frischwasser	Fisch - Oncorhynchus mykiss	96 Stunden
Chlorbenzol	Akut EC50 19.6 mg/l	Algen - Phaeodactylum tricornutum	72 Stunden
	Akut LC50 7900 µg/l Frischwasser	Krustazeen - Ceriodaphnia dubia - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 8600 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 2370 µg/l Frischwasser	Fisch - Carassius auratus - Ei	96 Stunden
	Chronisch NOEC 8500 µg/l Frischwasser	Fisch - Danio rerio - Ei	28 Tage
Methylmethacrylat	Akut LC50 130000 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas - Adultus	96 Stunden
Cumol	Akut EC50 7.4 mg/l Meerwasser	Krustazeen - Artemia sp. - Nauplii	48 Stunden
	Akut EC50 10.6 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 2700 µg/l Frischwasser	Fisch - Oncorhynchus mykiss	96 Stunden
Acrylsäure	Akut EC50 0.13 mg/l Frischwasser	Algen	72 Stunden
	Akut EC50 95 mg/l Frischwasser	Daphnie	48 Stunden
	Akut LC50 27 mg/l Frischwasser	Fisch	96 Stunden
	Akut NOEC 0.03 mg/l Frischwasser	Algen	72 Stunden
	Chronisch NOEC 3.8 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	21 Tage
Toluol	Akut EC50 >433 ppm Meerwasser	Algen - Skeletonema costatum	96 Stunden
	Akut EC50 11600 µg/l Frischwasser	Krustazeen - Gammarus pseudolimnaeus - Adultus	48 Stunden
	Akut EC50 6000 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Jungtier (Küken, Junges, Absetzer)	48 Stunden
	Akut LC50 5500 µg/l Frischwasser	Fisch - Oncorhynchus kisutch - Fischbrut	96 Stunden
	Chronisch NOEC 2 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	21 Tage

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
Hexamethylendiisocyanatoligomere, Biuret	-	1 % - Nicht leicht - 28 Tage	-	Belebtschlamm
Acrylsäure	OECD 302C Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II)	68 % - Leicht - 14 Tage	-	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Hexamethylendiisocyanatoligomere, Biuret	-	-	Nicht leicht
Acrylsäure	-	-	Leicht
Toluol	-	-	Leicht

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	$LogP_{ow}$	BCF	Potential
Dimethylether	0.07	-	niedrig
Aceton	-0.23	-	niedrig
n-Butylacetat	2.3	-	niedrig
Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol	3.16	-	niedrig
Hexamethylendiisocyanatoligomere, Biuret	5.54	367.7	niedrig
Trizinkbis(orthophosphat)	-	60960	hoch
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze	2.64 bis 3.78	31	niedrig
5-Methylhexan-2-on	1.88	-	niedrig
2-Methoxy-1-methylethylacetat	1.2	-	niedrig
Zinkoxid	-	28960	hoch
Chlorbenzol	2.46	4.3 bis 40	niedrig
(2-Methoxymethylethoxy) propanol	0.004	-	niedrig
Methylmethacrylat	1.38	-	niedrig
Cumol	3.55	35.48	niedrig
Butylacrylat	2.38	17.27	niedrig
Acrylsäure	0.38	3.162	niedrig
Toluol	2.73	90	niedrig

12.4 Mobilität im Boden

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

Mobilität : Nicht verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

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
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

Verpackung

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

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

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

Besondere Vorsichtsmaßnahmen : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. 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 : Trizinkbis(orthophosphat)

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.

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

Sonstige EU-Bestimmungen

Seveso-Richtlinie

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

Nationale Vorschriften

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
Aceton	DFG MAK-Werte Liste	Aceton	RE2	-
Titandioxid	DFG MAK-Werte Liste	Titandioxid (einatembare Fraktion)	K3	-
Cumol	DFG MAK-Werte Liste	iso-Propylbenzol; 1-Methylethylbenzol	K3	-

Lagerklasse (TRGS 510) : 2B

Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt der deutschen Störfallverordnung.

Gefahrenkriterien

Kategorie	Bezugsnummer
P3a	1.2.3.1
E2	1.3.2

Wassergefährdungsklasse : 2

Technische Anleitung Luft : TA-Luft Nummer 5.2.5: 70.1%
TA-Luft Nummer 5.2.1: 25.5%
TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 3.8%

AOX : Das Produkt enthält organisch gebundene Halogene und kann zum AOX-Wert im Abwasser beitragen.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

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

Einstufung	Begründung
Aerosol 1, H222, H229	Expertenbeurteilung
Eye Irrit. 2, H319	Expertenbeurteilung
Skin Sens. 1, H317	Expertenbeurteilung
Aquatic Chronic 2, H411	Expertenbeurteilung

Volltext der abgekürzten H-Sätze

H220	Extrem entzündbares Gas.
H222, H229	Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
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.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H361d	Kann vermutlich 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.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Acute Tox. 4	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4
Aerosol 1	AEROSOLE - Kategorie 1
Aquatic Acute 1	KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3
Asp. Tox. 1	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Carc. 2	KARZINOGENITÄT - Kategorie 2
Eye Dam. 1	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1
Eye Irrit. 2	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
Flam. Gas 1A	ENTZÜNDBARE GASE - Kategorie 1A
Flam. Liq. 2	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2
Flam. Liq. 3	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3
Press. Gas (Comp.)	GASE UNTER DRUCK - Verdichtetes Gas
Repr. 2	REPRODUKTIONSTOXIZITÄT - Kategorie 2
Skin Corr. 1A	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1A
Skin Irrit. 2	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
Skin Sens. 1	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1
Skin Sens. 1A	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1A
STOT RE 2	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 2
STOT SE 3	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3

Druckdatum : 7 November 2022

Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum : 7 November 2022

Datum der letzten Ausgabe : 7 November 2022

Version : 1.01

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.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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