

SICHERHEITSDATENBLATT

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : 39-0070 EP ZINKFLAKE GRUNDIERUNG MV 5:1 MIT HAERTER 39-0760

Produktcode : V0030

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

Verwendungszwecke : Farbe oder farbverwandtes Material.

: Nur zur industriellen Verwendung.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Inver S.p.A. con Unico Socio
Via di Corticella 205 - Bologna
Phone: +39 051 6380411

E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB : minerbio.regulatory@sherwin.com

1.4 Notrufnummer

Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

Telefonnummer : Nicht verfügbar.

Lieferant

Telefonnummer : +39 051 6606811

Betriebszeiten : 08:30 - 17:30

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. 3, H226

Skin Irrit. 2, H315

Eye Dam. 1, H318

Resp. Sens. 1, H334

Skin Sens. 1, H317

STOT SE 3, H335

STOT SE 3, H336

Aquatic Chronic 2, H411

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

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

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

2.2 Kennzeichnungselemente

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

: Gefahr

Gefahrenhinweise

: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Verursacht Hautreizungen.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Verursacht schwere Augenschäden.
Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Kann die Atemwege reizen.
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

Prävention

: Schutzhandschuhe tragen. Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Einatmen von Dampf vermeiden.

Reaktion

: Verschüttete Mengen aufnehmen. BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

Lagerung

: Nicht anwendbar.

Entsorgung

: Nicht anwendbar.

Gefährliche Inhaltsstoffe

: Hydrocarbons, C9, aromatics
Epoxy Polymer
2-Methylpropan-1-ol
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat
pMDI
2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat

Ergänzende

Kennzeichnungselemente

: Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen.
Aerosol oder Nebel nicht einatmen. NUR FÜR DEN INDUSTRIELLEN EINSATZ.

Spezielle Verpackungsanforderungen

Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

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

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen

: Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemisch

:

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Identifikatoren	%	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Typ
Hydrocarbons, C9, aromatics	REACH #: 01-2119455851-35 EG: 918-668-5 CAS: 64742-95-6	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	-	[1]
Epoxy Polymer	CAS: 25036-25-3	≥10 - ≤25	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	-	[1]
2-Methylpropan-1-ol	REACH #: 01-2119484609-23 EG: 201-148-0 CAS: 78-83-1 Verzeichnis: 603-108-00-1	≤10	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
Xylol, Isomerengemisch	REACH #: 01-2119488216-32 EG: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Verzeichnis: 601-022-00-9	≤5	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)] = 6700 ppm	[1] [2]
Zinc Powder	REACH #: 01-2119467174-37 EG: 231-175-3 CAS: 7440-66-6 Verzeichnis: 030-001-01-9	≤3	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akut] = 1 M [Chronisch] = 1	[1]
2-Butoxyethanol	REACH #: 01-2119475108-36 EG: 203-905-0 CAS: 111-76-2 Verzeichnis: 603-014-00-0	≤3	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	ATE [Oral] = 1200 mg/kg ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 3 mg/l	[1] [2]
Cyclohexanamine	REACH #: 01-2119486803-29 EG: 203-629-0 CAS: 108-91-8 Verzeichnis: 612-050-00-6	<1	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361f	ATE [Oral] = 100 mg/kg ATE [Dermal] = 300 mg/kg	[1] [2]
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	REACH #: 01-2119457014-47 EG: 202-966-0 CAS: 101-68-8 Verzeichnis: 615-005-00-9	<1	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373	ATE [Inhalation (Stäube und Nebel)] = 1.5 mg/l Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5% Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.1% STOT SE 3, H335: C ≥ 5%	[1] [2]
Ethylacetat	REACH #: 01-2119475103-46 EG: 205-500-4	<1	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	CAS: 141-78-6 Verzeichnis: 607-022-00-5 EG: 227-534-9 CAS: 5873-54-1 Verzeichnis: 615-005-00-9	≤0.3	EUH066 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373	ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 11 mg/l Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5% Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.1% STOT SE 3, H335: C ≥ 5%	[1] [2]
pMDI	CAS: 9016-87-9	≤0.3	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373	ATE [Inhalation (Gase)] = 4500 ppm	[1] [2]
2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat	EG: 219-799-4 CAS: 2536-05-2 Verzeichnis: 615-005-00-9	<0.1	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.	ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 11 mg/l Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5% Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.1% STOT SE 3, H335: C ≥ 5%	[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 bewussten Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewußtlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Augenkontakt

: Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Augen sofort mit fließendem Wasser mindestens 15 Minuten lang spülen und dabei die Augenlider geöffnet halten. Sofort einen Arzt hinzuziehen.

Inhalativ

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor. Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS). Siehe Abschnitt 2 und 3 für Details.

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

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

Spritzer in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen.

Einnahme kann Übelkeit, Durchfall und Erbrechen verursachen.

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

Enthält Epoxy Polymer, 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat, pMDI. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Hinweise für den Arzt** : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.
- Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

Toxikologische Angaben (siehe Abschnitt 11)

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

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

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

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** : Feuerwehrleute müssen umluftunabhängige Überdruck-Atemschutzgeräte und volle Schutzausrüstung tragen.

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.
- Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren.
- Einsatzkräfte** : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".

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

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

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

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

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

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

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Informationen über Brand- und Explosionsschutz

Dämpfe sind schwerer als Luft und können sich entlag dem Boden ausbreiten.

Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

: Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen.

Hinweise zur gemeinsamen Lagerung

Fernhalten von: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren.

Weitere Informationen zu Lagerungsbedingungen

Hinweise auf dem Etikett beachten. Trocken, kühl und bei guter Durchlüftung lagern.

Von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung fernhalten. Von Zündquellen fernhalten.

Rauchverbot. Unbefugten Zutritt verhindern. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern.

Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material.

Lagerklasse

: 3

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen

: Nicht verfügbar.

Spezifische Lösungen für den Industriesektor

: Nicht verfügbar.

Gute Ordnungsstandards, eine regelmäßige und sichere Entfernung von Abfallstoffen und eine regelmäßige Wartung der Spritzkabinenfilter minimieren das Risiko einer spontanen Entzündung und andere Brandgefahren.

Bevor Sie dieses Material verwenden, lesen Sie die Expositionsszenarien, falls diese für spezifische Endanwendung, Kontrollmaßnahmen und zusätzliche PSA beigefügt wurden.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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.

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
2-Methylpropan-1-ol	TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2022). Schichtmittelwert: 310 mg/m³ 8 Stunden. Kurzzzeitwert: 310 mg/m³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 100 ppm 8 Stunden. Kurzzzeitwert: 100 ppm 15 Minuten. DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2022). 8-Stunden-Mittelwert: 100 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 100 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 310 mg/m³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 310 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.
Xylol, Isomerengemisch	TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2022). [Xylol (alle Isomere)] Wird über die Haut absorbiert. Schichtmittelwert: 220 mg/m³ 8 Stunden. Kurzzzeitwert: 440 mg/m³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 50 ppm 8 Stunden. Kurzzzeitwert: 100 ppm 15 Minuten. DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2022). [Xylol (alle Isomere)] Wird über die Haut absorbiert. 8-Stunden-Mittelwert: 50 ppm 8 Stunden.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

2-Butoxyethanol	Spitzenbegrenzung: 100 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 220 mg/m³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 440 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2022). Wird über die Haut absorbiert. Schichtmittelwert: 49 mg/m³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 98 mg/m³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 10 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 20 ppm 15 Minuten. DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2022). Wird über die Haut absorbiert. 8-Stunden-Mittelwert: 10 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 20 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 49 mg/m³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 98 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.
Cyclohexanamine	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2022). 8-Stunden-Mittelwert: 2 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 4 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 8.2 mg/m³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 16.4 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Momentanwert: 21 mg/m³ Momentanwert: 5 ml/m³ TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2022). Schichtmittelwert: 8.2 mg/m³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 2 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 16.4 mg/m³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 4 ppm 15 Minuten. Momentanwert: 5 ppm Momentanwert: 20.5 mg/m³
4,4'-Methylen-diphenyl-diisocyanat	TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2022). Wird über die Haut absorbiert. Hautsensibilisator. Beim Einatmen sensibilisierender Stoff. Schichtmittelwert: 0.05 mg/m³ 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion Momentanwert: 0.1 mg/m³ Form: einatembare Fraktion Kurzzeitwert: 0.05 mg/m³ 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2022). Wird über die Haut absorbiert. Hautsensibilisator. Beim Einatmen sensibilisierender Stoff. 8-Stunden-Mittelwert: 0.05 mg/m³ 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion Momentanwert: 0.1 mg/m³ Form: einatembare Fraktion Spitzenbegrenzung: 0.05 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion
Ethylacetat	TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2022). 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). 8-Stunden-Mittelwert: 200 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 400 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 750 mg/m³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 1500 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2022). Momentanwert: 0.1 mg/m³ Kurzzeitwert: 0.05 mg/m³ 15 Minuten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

pMDI	Schichtmittelwert: 0.05 mg/m³ 8 Stunden. DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2022). Wird über die Haut absorbiert. Hautsensibilisator. Beim Einatmen sensibilisierender Stoff. 8-Stunden-Mittelwert: 0.05 mg/m³ 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion Spitzenbegrenzung: 0.05 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion Momentanwert: 0.1 mg/m³ TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2022). Wird über die Haut absorbiert. Hautsensibilisator. Beim Einatmen sensibilisierender Stoff. Schichtmittelwert: 0.05 mg/m³, (als MDI berechnet) 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion Kurzzeitwert: 0.05 mg/m³, (als MDI berechnet) 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion Momentanwert: 0.1 mg/m³, (als MDI berechnet) Form: einatembare Fraktion
2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat	TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2022). Momentanwert: 0.1 mg/m³ Kurzzeitwert: 0.05 mg/m³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 0.05 mg/m³ 8 Stunden.

Biologische Expositionsindizes

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsindizes
Xylol	DFG BEI-values list (Deutschland, 7/2022) [Xylol (alle Isomeren)] Hinweise: Gefahr der Hautresorption (vgl. S. 213 und S. 230) BEI: 2000 mg/l, Methylhippur(=Tolursäuren) (alle Isomeren) [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende. TRGS 903 - BEI Values (Deutschland, 2/2022) [Xylol alle Isomeren] BGW: 2000 mg/l, Methylhippur(Tolur-) säure [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende.
2-Butoxyethanol	DFG BEI-values list (Deutschland, 7/2022) Hinweise: Gefahr der Hautresorption (vgl. S. 213 und S. 230) BEI: 150 mg/g Kreatinin, Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse) [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende / bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten. TRGS 903 - BEI Values (Deutschland, 2/2022) BGW: 150 mg/g Kreatinin, Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse) [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende; bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten.
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	DFG BEI-values list (Deutschland, 7/2022) Hinweise: Gefahr der Hautresorption (vgl. S. 213 und S. 230) BLW: 10 ug/L, 4,4'-Diaminodiphenylmethan (nach Hydrolyse) [in Urin]. Form: einatembare Fraktion. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- 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.
 - : Eine regelmäßige Überwachung aller Arbeitsbereiche sollte jederzeit durchgeführt werden, einschließlich der Bereiche, die nicht im gleichen Maße belüftet werden können.

DNELs/DMELs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
Xylol, Isomerengemisch	DNEL	Langfristig Dermal	212 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	125 mg/kg	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	221 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	289 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	442 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	65.3 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	260 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	174 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	1.5 mg/kg	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	83 mg/kg	Arbeiter	Systemisch
Zinc Powder			bw/Tag		
	DNEL	Langfristig Inhalativ	5 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	0.83 mg/kg	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
			bw/Tag		
	DNEL	Langfristig Inhalativ	2.5 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	83 mg/kg	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
			bw/Tag		
	DNEL	Kurzfristig Dermal	89 mg/kg	Arbeiter	Systemisch
			bw/Tag		
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1091 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
2-Butoxyethanol	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	246 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	125 mg/kg	Arbeiter	Systemisch
			bw/Tag		
	DNEL	Langfristig Inhalativ	98 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	426 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Oral	26.7 mg/kg	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
			bw/Tag		
	DNEL	Kurzfristig Dermal	89 mg/kg	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
			bw/Tag		
	DNEL	Langfristig Dermal	75 mg/kg	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
Ethylacetat			bw/Tag		
	DNEL	Langfristig Inhalativ	147 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	59 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	6.3 mg/kg	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
			bw/Tag		
	DNEL	Langfristig Inhalativ	730 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	63 mg/kg	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1468 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
			bw/Tag		
	DNEL	Langfristig Inhalativ	734 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1468 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

	DNEL	Langfristig Inhalativ	367 mg/m³	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	734 mg/m³	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	367 mg/m³	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	734 mg/m³	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	37 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	4.5 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch

PNECs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails
Zinc Powder	Frischwasser	20.6 µg/l	-
	Meerwasser	6.1 µg/l	-
	Süßwassersediment	117.8 mg/kg dwt	-
	Meerwassersediment	56.5 mg/kg dwt	-
	Boden	35.6 mg/kg dwt	-
	Abwasserbehandlungsanlage	100 µg/l	-
2-Butoxyethanol	Frischwasser	8.8 mg/l	-
	Meerwasser	0.88 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	463 mg/l	-
	Süßwassersediment	34.6 mg/kg dwt	-
	Meerwassersediment	3.46 mg/kg dwt	-
	Boden	2.33 mg/kg dwt	-
Ethylacetat	Abwasserbehandlungsanlage	650 mg/l	-
	Frischwasser	0.24 mg/l	-
	Süßwassersediment	1.15 mg/kg ww	-
	Boden	0.148 mg/kg ww	-
	Meerwasser	0.024 mg/l	-
	Meerwassersediment	0.115 mg/kg ww	-

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

- Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

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

: Verwendern wird geraten, nationale Arbeitsplatzgrenzwerte oder ähnliche Werte in Betracht zu ziehen.

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

: Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.
- Handschuhe

:

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Handschuhe für kurzzeitige Exposition/als Spritzschutz (weniger als 10 Min.): Nitril > 0,12 mm Handschuhe als Spritzschutz müssen bei Kontakt mit Chemikalien umgehend gewechselt werden.

Handschuhe für wiederholte oder längere Exposition (Durchbruchzeit > 240 Min.)

Wenn die in Abschnitt 3 angegebenen gefährlichen Bestandteile einen oder mehrere der folgenden Stoffe enthalten:

Aromatische Lösungsmittel (Xylol, Toluol) oder Aliphatische Lösungsmittel oder Mineralöl, werden folgende Handschuhe verwendet: Polyvinylalkohol(PVA)-Handschuhe 0,2–0,3 mm Ansonsten werden diese Handschuhe verwendet: Butyl-Handschuhe > 0,3 mm

Bei längerer Exposition oder Verschüttungen (Durchbruchzeit > 480 Min.): Verwendung von PE-Laminat-Handschuhen als unter dem eigentlichen Paar Handschuhe getragene Handschuhe

Die praktische Nutzung eines Paares Chemikalienschutzhandschuhe kann aufgrund vieler Bedingungen (z. B. Temperatur, Abrieb) in der Praxis viel kürzer sein als die durch Tests bestimmte Permeationszeit.

Die Empfehlung hinsichtlich der Handschuhart oder -arten, die bei der Handhabung dieses Produkts verwendet werden soll(en), basiert auf Informationen aus folgender Quelle: Hersteller von Lösungsmittelharz und European Solvents Industry Group (ESIG)

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

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

Die vom Handschuhhersteller bereitgestellten Anweisungen und Informationen über den Gebrauch, die Lagerung, Wartung und den Austausch müssen befolgt werden. Handschuhe müssen regelmäßig und bei jedem Anzeichen einer Beschädigung des Handschuhmaterials ausgetauscht werden.

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

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

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

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.
- : 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.

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

- : Verwenden Sie ein ordnungsgemäß angepaßtes, luftreinigendes oder luftgespeistes und einer anerkannten Norm entsprechendes Atemgerät, wenn die Risikobeurteilung dies erfordert. Die Auswahl von Atemschutzmasken muß sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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

Bevor Sie dieses Material verwenden, lesen Sie die Expositionsszenarien, falls diese für spezifische Endanwendung, Kontrollmaßnahmen und zusätzliche PSA beigefügt wurden. 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.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Physikalischer Zustand : Flüssigkeit.
Farbe : Farblos.
Geruch : Lösungsmittel.
Geruchsschwelle : Nicht verfügbar (nicht getestet).
pH-Wert : Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht relevant/anwendbar.
unlöslich in Wasser.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht relevant/anwendbar.
Siedebeginn und Siedebereich : 105°C

Flammpunkt : Geschlossenem Tiegel: 34°C [Pensky-Martens Closed Cup]
Verdampfungsgeschwindigkeit : 89 (butylacetat = 1)
Entzündbarkeit : Entzündbare Flüssigkeit.
Untere und obere Explosionsgrenze : LEL: 0.7% (Light Aromatic Hydrocarbons)
UEL: 10.9% (2-Methyl-1-propanol)
Dampfdruck : 1.2 kPa (8.7 mm Hg)
Relative Dampfdichte : 2.55 [Luft = 1]
Relative Dichte : 1.38
Löslichkeit(en) :

Medien	Resultat
kaltes Wasser	Nicht löslich

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht relevant/anwendbar.

Selbstentzündungstemperatur :

Name des Inhaltsstoffs	°C	°F	Methode
2-Butoxyethanol	230	446	
2-Methylpropan-1-ol	400	752	

Zersetzungstemperatur : Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht relevant/anwendbar.
Viskosität : Kinematisch (40°C): >20.5 mm²/s
Explosive Eigenschaften : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
Oxidierende Eigenschaften : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

Partikeleigenschaften

Mediane Partikelgröße : Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht relevant/anwendbar.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.2 Sonstige Angaben

Verbrennungswärme : 13.681 kJ/g

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

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

Weitere Informationen zum Umgang mit dem Material und zum Schutze der Mitarbeiter finden Sie in Abschnitt 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG sowie Abschnitt 8: EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG.

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. Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS). Siehe Abschnitt 2 und 3 für Details.

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

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

Spritzer in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen.

Einnahme kann Übelkeit, Durchfall und Erbrechen verursachen.

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

Enthält Epoxy Polymer, 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat, pMDI. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Hydrocarbons, C9, aromatics 2-Methylpropan-1-ol	LD50 Oral	Ratte	8400 mg/kg	-
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	19200 mg/m³	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	3400 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	2460 mg/kg	-

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Xylol, Isomerengemisch	LC50 Inhalativ Gas.	Ratte	6700 ppm	4 Stunden
	LD50 Oral	Ratte	4300 mg/kg	-
2-Butoxyethanol	LCLo Inhalativ Dampf	Meerschweinchen	>3.1 mg/l	1 Stunden
	LD50 Dermal	Meerschweinchen	>2000 mg/kg	-
Cyclohexanamine	LD50 Oral	Ratte	1300 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	11 mg/kg	-
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	LD50 Oral	Ratte	9200 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	5620 mg/kg	-
pMDI	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	490 mg/m³	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	>9400 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	49 g/kg	-

Schätzungen akuter Toxizität

Wirkungsweg	ATE-Wert
Oral	14393.11 mg/kg
Dermal	16571.01 mg/kg
Einatmen (Gase)	142552.04 ppm
Einatmen (Dämpfe)	150.41 mg/l

Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
Hydrocarbons, C9, aromatics	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden	-
Xylol, Isomerengemisch	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	100 uL	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	87 mg	-
		Kaninchen	-	24 Stunden 5 mg	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Ratte	-	8 Stunden 60 uL	-
Zinc Powder	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	100 %	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden	-
			-	500 mg	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Mensch	-	72 Stunden	-
2-Butoxyethanol			-	300 ug l	-
	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden	-
			-	100 mg	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	100 mg	-
Cyclohexanamine	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	500 mg	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	5 Minuten	-
			-	100 uL	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden	-
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat			-	50 ug	-
	Haut - Stark reizend	Mensch	-	48 Stunden	-
			-	125 mg	-
	Haut - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 2 mg	-
pMDI	Haut - Stark reizend	Kaninchen	-	500 uL	-
	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	100 mg	-
	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	100 mg	-

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Sensibilisierung
Daten nicht verfügbar

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Mutagenität
Daten nicht verfügbar

Karzinogenität
Daten nicht verfügbar

Reproduktionstoxizität
Daten nicht verfügbar

Teratogenität
Daten nicht verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Hydrocarbons, C9, aromatics	Kategorie 3 Kategorie 3	-	Atemwegsreizung Narkotisierende Wirkungen
2-Methylpropan-1-ol	Kategorie 3 Kategorie 3	-	Atemwegsreizung Narkotisierende Wirkungen
Xylol, Isomerengemisch	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
Ethylacetat	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
pMDI	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Xylol, Isomerengemisch	Kategorie 2	-	-
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	Kategorie 2	-	-
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	Kategorie 2	-	-
pMDI	Kategorie 2	-	-
2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat	Kategorie 2	-	-

Aspirationsgefahr

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Hydrocarbons, C9, aromatics	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Xylol, Isomerengemisch	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.

Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS). Siehe Abschnitt 2 und 3 für Details.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
2-Methylpropan-1-ol	Akut LC50 600 mg/l Meerwasser	Krustazeen - <i>Artemia salina</i>	48 Stunden
	Akut LC50 1030000 µg/l Frischwasser	Daphnie - <i>Daphnia magna</i> - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 1330000 µg/l Frischwasser	Fisch - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 Stunden
	Chronisch NOEC 4 mg/l Frischwasser	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	21 Tage
	Akut LC50 8500 µg/l Meerwasser	Krustazeen - <i>Palaemonetes pugio</i>	48 Stunden
	Akut LC50 13400 µg/l Frischwasser	Fisch - <i>Pimephales promelas</i>	96 Stunden
	Akut EC50 10000 µg/l Frischwasser	Wasserpflanzen - <i>Lemna minor</i>	4 Tage
	Akut EC50 34 µg/l Frischwasser	Krustazeen - <i>Ceriodaphnia dubia</i> - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut IC50 65 µg/l Meerwasser	Algen - <i>Nitzschia closterium</i> - Exponentielle Wachstumsphase	4 Tage
	Akut LC50 68 µg/l Frischwasser	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	48 Stunden
Xylol, Isomerengemisch	Akut LC50 12.21 µg/l Meerwasser	Fisch - <i>Periophthalmus waltoni</i> - Adultus	96 Stunden
	Chronisch EC10 6.3 µg/l	Daphnie - <i>Daphnia magna</i> - Neugeborenes	21 Tage
	Chronisch NOEC 0.25 mg/l Meerwasser	Algen - <i>Ulva pertusa</i>	96 Stunden
	Chronisch NOEC 9 mg/l Frischwasser	Wasserpflanzen - <i>Ceratophyllum demersum</i>	3 Tage
	Chronisch NOEC 178 µg/l Meerwasser	Krustazeen - <i>Palaemon elegans</i>	21 Tage
	Chronisch NOEC 2.6 µg/l Frischwasser	Fisch - <i>Cyprinus carpio</i>	4 Wochen
	Akut EC50 >1000 mg/l Frischwasser	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	48 Stunden
	Akut LC50 800000 µg/l Meerwasser	Krustazeen - <i>Crangon crangon</i>	48 Stunden
	Akut LC50 1250 ppm Meerwasser	Fisch - <i>Menidia beryllina</i>	96 Stunden
	Akut LC50 44 mg/l Frischwasser	Fisch - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 Stunden
Zinc Powder	Akut EC50 2500000 µg/l Frischwasser	Algen - <i>Selenastrum</i> sp.	96 Stunden
	Akut LC50 750000 µg/l Frischwasser	Krustazeen - <i>Gammarus pulex</i>	48 Stunden
	Akut LC50 154000 µg/l Frischwasser	Daphnie - <i>Daphnia cucullata</i>	48 Stunden
	Akut LC50 212500 µg/l Frischwasser	Fisch - <i>Heteropneustes fossilis</i>	96 Stunden
	Chronisch NOEC 2.4 mg/l Frischwasser	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	21 Tage
	Chronisch NOEC 75.6 mg/l Frischwasser	Fisch - <i>Pimephales promelas</i> - Embryo	32 Tage
2-Butoxyethanol			
Cyclohexanamine Ethylacetat			

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
Daten nicht verfügbar				

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
2-Methylpropan-1-ol	-	-	Leicht
Xylol, Isomerengemisch	-	-	Leicht
2-Butoxyethanol	-	-	Leicht
Ethylacetat	-	-	Leicht

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
Hydrocarbons, C9, aromatics	-	10 bis 2500	Hoch
Xylol, Isomerengemisch	-	8.1 bis 25.9	Niedrig
Cyclohexanamine	-	3.162	Niedrig
4,4'-Methylen-diphenyl-diisocyanat	-	200	Niedrig
Ethylacetat	-	30	Niedrig
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	-	200	Niedrig
2,2'-Methylen-diphenyl-diisocyanat	-	200	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

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.

Europäischer Abfallkatalog (EAK) : Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten 08 01 11*

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- Hinweise zur Entsorgung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Bei der Entsorgung sind alle relevanten Bestimmungen von Bund, Ländern und Gemeinden zu beachten.

Wird dieses Produkt mit anderen Abfallstoffen vermischt, dann gilt möglicherweise der ursprüngliche Abfallproduktcode nicht mehr und es muss ein geeigneter Code zugewiesen werden.

Für weitere Auskünfte wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche Abfallbehörde.
- Verpackung

Entsorgungsmethoden

Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden.

Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

Hinweise zur Entsorgung

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

Europäischer Abfallkatalog (EAK)

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

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 Erdbreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.
- ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport
- | | ADR/RID | IMDG | IATA |
|---|---|---|--|
| 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer | UN1263 | UN1263 | UN1263 |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | FARBE | PAINT. Marine pollutant (Light Aromatic Hydrocarbons, Zinc Powder) | PAINT |
| 14.3 Transportrisikoklasse (n)/Kennzeichnung (en) | 3 <div></div> | 3 <div></div> | 3 <div></div> |
| 14.4 Verpackungsgruppe | III | III | III |
| 14.5 Umweltgefahren | Ja. | Yes. | Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required. |
| zusätzliche Angaben | Die Kennzeichnung als umweltgefährlicher Stoff ist nicht erforderlich, wenn dieser Stoff in Mengen von ≤5 l oder ≤5 kg transportiert wird.
Tunnelcode D/E | The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.
Emergency schedules F-E, S-E | The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations. |
- Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum

: 01, Mrz, 2024

Datum der letzten Ausgabe

: 01, Mrz, 2024

Version

: 11.03

19/34

SHW-A4-EU-CLP44-DE

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

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.

Multimodale Versandbeschreibungen sind zu Informationszwecken bereitgestellt und berücksichtigen keine Behältergrößen. Das Vorhandensein einer Versandbeschreibung für einen bestimmten Verkehrsträger (See, Luft usw.) bedeutet nicht, dass das Produkt für diesen Verkehrsträger geeignet verpackt ist. Sämtliches Verpackungsmaterial muss vor dem Versand hinsichtlich der Eignung geprüft werden, und die Einhaltung der geltenden Vorschriften liegt in der alleinigen Verantwortung der Person, die das Produkt zum Transport anbietet. Das zum Be- und Entladen gefährlicher Güter vorgesehene Personal muss über sämtliche Risiken, die von den Stoffen ausgehen, sowie über alle Maßnahmen im Falle von Notfallsituationen unterrichtet sein.

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.

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	%	Benennung [Vewendung]
39-0070 EP ZINKFLAKE GRUNDIERUNG MV 5:1 MIT HAERTER 39-0760	≥90	3
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	<1	56 [Verbrauchsgüter] 74
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	≤0.3	56 [Verbrauchsgüter] 74
2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat	<0.1	56 [Verbrauchsgüter] 74
Toluol	≤0.1	48
Benzol	<0.1	5 72
Methanol	<0.1	69
Formaldehyd	<0.1	72

Etikettierung

: ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.
Schulungshinweise www.safeusediisocyanates.eu.

Sonstige EU-Bestimmungen

VOC-Gehalt (2010/75/EU) : 37.4 w/w
516 g/l

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

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Explosive Ausgangsstoffe : Nicht anwendbar.

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

TRGS 905

Name des Inhaltsstoffs	Karzinogen	Mutagen	Reproduktionstoxizität - Fruchtbarkeit	Reproduktionstoxizität - Entwicklung
Techn. ("Polymeres") MDI (in Form atembarer Aerosole, A-Fraktion)	K2	M1A	RF1A	RD1A

Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt der deutschen Störfallverordnung.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	DFG MAK-Werte Liste	Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (eintembare Fraktion); MDI	K4	-
pMDI	DFG MAK-Werte Liste	polymeres MDI (eintembare Fraktion); MDI-Oligomere	K4	-

Wassergefährdungsklassen (WGK) : 2

Technische Anleitung Luft : TA-Luft Nummer 5.2.5: 30.9%
TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 7.8%

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

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung : Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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
PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RRN = REACH Registriernummer
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
N/A = Nicht verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Wichtige Literaturverweise und Quellen zu Daten : Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
 ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse
 IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung
 IMDG = Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr
 Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2020/878
 Richtlinie 2012/18/EU mit Änderungen und Ergänzungen
 Directive 2008/98/EC, and relative amendments & additions
 Richtlinie 2009/161/EU mit Änderungen und Ergänzungen
 CEPE Guidelines

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

Einstufung	Begründung
Flam. Liq. 3, H226	Auf Basis von Testdaten
Skin Irrit. 2, H315	Rechenmethode
Eye Dam. 1, H318	Rechenmethode
Resp. Sens. 1, H334	Rechenmethode
Skin Sens. 1, H317	Rechenmethode
STOT SE 3, H335	Rechenmethode
STOT SE 3, H336	Rechenmethode
Aquatic Chronic 2, H411	Rechenmethode

Volltext der abgekürzten H-Sätze : H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
 H301 Giftig bei Verschlucken.
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
 H311 Giftig bei Hautkontakt.
 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.
 H331 Giftig bei Einatmen.
 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
 H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
 H335 Kann die Atemwege reizen.
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
 H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
 H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
 H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
 EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS] : Acute Tox. 3 AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 3
 Acute Tox. 4 AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4
 Aquatic Acute 1 KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
 Aquatic Chronic 1 LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
 Aquatic Chronic 2 LANGFRISTIG (CHRONISCH)

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

	GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2
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. Liq. 2	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2
Flam. Liq. 3	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3
Repr. 2	REPRODUKTIONSTOXIZITÄT - Kategorie 2
Resp. Sens. 1	SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE - Kategorie 1
Skin Corr. 1B	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1B
Skin Irrit. 2	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
Skin Sens. 1	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1
STOT RE 2	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 2
STOT SE 3	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3

Druckdatum

: 01, Mrz, 2024.

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 01, Mrz, 2024

Datum der letzten Ausgabe

: 01, Mrz, 2024

: Sollte es kein vorheriges Validierungsdatum geben, nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrem Lieferanten auf, um mehr Informationen zu erhalten.

Version

: 11.03

Hinweis für den Leser

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

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

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

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

Es wird empfohlen, dass jeder Kunde oder Empfänger dieses Sicherheitsdatenblatts (SDB) dieses sorgfältig durchliest und nach Bedarf auf Ressourcen zurückgreift, um über die in diesem SDB enthaltenen Angaben sowie über alle mit dem Produkt verbundenen Gefahren Kenntnis zu erlangen und diese zu verstehen. Diese Angaben werden nach bestem Wissen bereitgestellt und zum darin angegebenen Datum des Inkrafttretens als richtig erachtet. Es wird jedoch keinerlei Garantie geleistet, weder ausdrücklicher noch stillschweigender Art. Die hierin angegebenen Informationen gelten nur für das Produkt, wie es geliefert wird. Die Zugabe eines beliebigen Materials kann Zusammensetzung, Gefahren und Risiken des Produkts verändern. Produkte dürfen nicht wiederverpackt, modifiziert oder abgetönt werden, sofern dies nicht speziell vom Hersteller angewiesen wurde. Dies gilt u. a. für die Einbindung von Produkten, die vom Hersteller nicht näher bezeichnet wurden oder die Verwendung bzw. den Zusatz von Produkten in Verhältnissen, die vom Hersteller nicht näher bezeichnet wurden. Aufsichtsrechtliche Anforderungen können sich jederzeit ändern und sind an verschiedenen Standorten und in verschiedenen Gerichtsbarkeiten möglicherweise unterschiedlich. Der Kunde/Käufer/Anwender ist dafür verantwortlich, sicherzustellen, dass seine Aktivitäten mit allen Gesetzen

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

auf Landes-, Bundes-, Staats-, Provinz- und Kommunalebene übereinstimmen. Die Nutzungsbedingungen des Produkts unterliegen nicht der Kontrolle des Herstellers; der Kunde/Käufer/Anwender ist dafür verantwortlich, sich von den Bedingungen für eine sichere Anwendung des Produkts zu überzeugen. Der Kunde/Käufer/Anwender sollte das Produkt für keinen anderen als den in dem entsprechenden Abschnitt dieses SDB angegebenen Zweck verwenden, ohne sich zuvor an den Lieferanten zu wenden, um schriftliche Gebrauchsanweisungen zu erhalten. Aufgrund der Verbreitung von Informationsquellen wie beispielsweise herstellersistenspezifischen SDB kann der Hersteller keine Verantwortung für Sicherheitsdatenblätter aus anderen Quellen übernehmen.

SUMI

Informationen zur sicheren
Verwendung von Gemischen für
Endanwender

Titel : Industrielle Spritzlackierung, ohne Kabine

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

Allgemeine Erläuterung des behandelten Verfahrens

Lackauftrag an Fertigungsanlage ohne Einhausung (nur mit 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	PROC08b	Mehr als 4 Stunden	Erweiterte (mechanische) Raumbelüftung	5 - 10
Industrielle Anwendung von Beschichtungen und Farben durch Spritzen	PROC07	Mehr als 4 Stunden	Lokale Absaugung	Siehe maßgebliche technische Normen
Schichtbildung - Schnelltrocknen, Einbrennen und andere Verfahren	PROC04	Mehr als 4 Stunden	Erweiterte (mechanische) Raumbelüftung	5 - 10
Reinigung	PROC05	Mehr als 4 Stunden	Erweiterte (mechanische) Raumbelüftung	5 - 10
Abfallbewirtschaftung	PROC08b	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	PROC08b	Keine	Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.
Industrielle Anwendung von Beschichtungen und Farben durch Spritzen	PROC07	Mit EN 140 übereinstimmendes Atmungsgerät mit einem zugeordneten Schutzfaktor	Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.
Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : ***		Datum der letzten Ausgabe : Keine frühere Validierung		Version 1 25/34

Schichtbildung - Schnelltrocknen, Einbrennen und andere Verfahren	PROC04	von mindestens 10 tragen. Keine	Keine	Keine
Reinigung	PROC05	Keine	Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.
Abfallbewirtschaftung	PROC08b	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.

SUMI

Informationen zur sicheren
Verwendung von Gemischen für
Endanwender

Titel : Industrielle Spritzlackierung, geschlossen

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

Allgemeine Erläuterung des behandelten Verfahrens

Lackauftrag an Fertigungsanlage mit komplett eingehautem Spritzvorgang

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	PROC08b	Mehr als 4 Stunden	Erweiterte (mechanische) Raumbelüftung	5 - 10
Industrielle Anwendung von Beschichtungen und Farben durch Spritzen	PROC07	Mehr als 4 Stunden	Vollständige Einschließung/ Absaugung	100 oder gleichwertige Zahl
Schichtbildung - Schnelltrocknen, Einbrennen und andere Verfahren	PROC02	Mehr als 4 Stunden	Erweiterte (mechanische) Raumbelüftung	5 - 10
Reinigung	PROC05	Mehr als 4 Stunden	Lokale Absaugung	Siehe maßgebliche technische Normen
Reinigung von Auftragsgeräten außerhalb der Einhausung	PROC05	Mehr als 4 Stunden	Erweiterte (mechanische) Raumbelüftung	5 - 10
Abfallbewirtschaftung	PROC08b	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	PROC08b	Keine	Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.
Industrielle Anwendung von	PROC07	Keine	Keine	Keine

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: ***

Datum der letzten
Ausgabe

: Keine frühere
Validierung

Version 1

27/34

Beschichtungen und Farben durch Spritzen				
Schichtbildung - Schnelltrocknen, Einbrennen und andere Verfahren	PROC02	Keine	Keine	Keine
Reinigung	PROC05	Keine	Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.
Reinigung von Auftragsgeräten außerhalb der Einhausung	PROC05	Keine	Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.
Abfallbewirtschaftung	PROC08b	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.

SUMI

Informationen zur sicheren
Verwendung von Gemischen für
Endanwender

Titel : Industrielle Spritzlackierung, begehbare Kabine

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

Allgemeine Erläuterung des behandelten Verfahrens

Lackauftrag an Fertigungsanlage mit begehbarer Spritzkabine

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	PROC08b	Mehr als 4 Stunden	Erweiterte (mechanische) Raumbelüftung	5 - 10
Industrielle Anwendung von Beschichtungen und Farben durch Spritzen	PROC07	Mehr als 4 Stunden	Lokale Absaugung	Siehe maßgebliche technische Normen
Schichtbildung - Schnelltrocknen, Einbrennen und andere Verfahren	PROC04	Mehr als 4 Stunden	Erweiterte (mechanische) Raumbelüftung	5 - 10
Reinigung	PROC05	Mehr als 4 Stunden	Lokale Absaugung	Siehe maßgebliche technische Normen
Reinigung von Auftragsgeräten außerhalb der Einhausung	PROC05	Mehr als 4 Stunden	Erweiterte (mechanische) Raumbelüftung	5 - 10
Abfallbewirtschaftung	PROC08b	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	PROC08b	Keine	Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.
Industrielle Anwendung von	PROC07	Druckluftatmungsgerät	Augenschutz gemäß EN	Geeignete nach EN374

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: ***

Datum der letzten
Ausgabe

: Keine frühere
Validierung

Version 1

29/34

Beschichtungen und Farben durch Spritzen		gemäß EN 14594 mit einem zugeordneten Schutzfaktor von mindestens 20.	166 verwenden.	geprüfte Schutzhandschuhe tragen.
Schichtbildung - Schnelltrocknen, Einbrennen und andere Verfahren	PROC04	Keine	Keine	Keine
Reinigung	PROC05	Keine	Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.
Reinigung von Auftragsgeräten außerhalb der Einhausung	PROC05	Keine	Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.
Abfallbewirtschaftung	PROC08b	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.

SUMI

Informationen zur sicheren
Verwendung von Gemischen für
Endanwender

Titel : Industrielle Anwendung von Beschichtungen und Farben anders als durch Spritzen-Eingeschlossen

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

Allgemeine Erläuterung des behandelten Verfahrens

Lackauftrag an Fertigungsanlage mit Pinsel, Roller, Eintauchen, Dispersion, Spule, Fluidisierungsbad oder Gießbeschichtung (eingehauster Vorgang)

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	PROC08b	Mehr als 4 Stunden	Erweiterte (mechanische) Raumbelüftung	5 - 10
Industrielle Anwendung von Beschichtungen und Farben anders als durch Spritzen	PROC10, PROC13	Mehr als 4 Stunden	Lokale Absaugung	Siehe maßgebliche technische Normen
Schichtbildung - Schnelltrocknen, Einbrennen und andere Verfahren	PROC02	Mehr als 4 Stunden	Erweiterte (mechanische) Raumbelüftung	5 - 10
Reinigung	PROC05	Mehr als 4 Stunden	Lokale Absaugung	Siehe maßgebliche technische Normen
Reinigung von Auftragsgeräten außerhalb der Einhausung	PROC05	Mehr als 4 Stunden	Erweiterte (mechanische) Raumbelüftung	5 - 10
Abfallbewirtschaftung	PROC08b	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	PROC08b	Keine	Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.
Industrielle Anwendung von Beschichtungen und Farben anders als durch Spritzen	PROC10, PROC13	Keine	Keine	Keine
Schichtbildung - Schnelltrocknen, Einbrennen und andere Verfahren	PROC02	Keine	Keine	Keine
Reinigung	PROC05	Keine	Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.
Reinigung von Auftragsgeräten außerhalb der Einhausung	PROC05	Keine	Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.
Abfallbewirtschaftung	PROC08b	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.

SUMI

Informationen zur sicheren
Verwendung von Gemischen für
Endanwender

Titel : Industrielle Anwendung von Beschichtungen und Farben anders als durch Spritzen-Lokale Absaugung

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

Allgemeine Erläuterung des behandelten Verfahrens

Lackauftrag an Fertigungsanlage mit Pinsel, Roller, Eintauchen, Dispersion, Spule, Fluidisierungsbad oder Gießbeschichtung (nur mit örtlicher Abluftanlage)

Betriebsbedingungen

Einsatzort : Verwendung in Innenräumen

Risikomanagementmassnahmen (RMM)

Beitragende Tätigkeit	Prozesskategorie (n) (PROC)	Maximale Einsatzdauer	Belüftung	
			Typ	Luftwechselrate ("n") pro Stunde
Vorbereitung des Materials für die Anwendung	PROC05	Mehr als 4 Stunden	Erweiterte (mechanische) Raumbelüftung	5 - 10
Bestückung von Auftragsgeräten und Umschlag beschichteter Teile vor der Aushärtung	PROC08b	Mehr als 4 Stunden	Erweiterte (mechanische) Raumbelüftung	5 - 10
Industrielle Anwendung von Beschichtungen und Farben anders als durch Spritzen	PROC10, PROC13	Mehr als 4 Stunden	Lokale Absaugung	Siehe maßgebliche technische Normen
Schichtbildung - Schnelltrocknen, Einbrennen und andere Verfahren	PROC04	Mehr als 4 Stunden	Erweiterte (mechanische) Raumbelüftung	5 - 10
Reinigung	PROC05	Mehr als 4 Stunden	Erweiterte (mechanische) Raumbelüftung	5 - 10
Abfallbewirtschaftung	PROC08b	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	PROC08b	Keine	Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.
Industrielle Anwendung von Beschichtungen und Farben	PROC10, PROC13	Keine	Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte
Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum		: ***	Datum der letzten Ausgabe	: Keine frühere Validierung
			Version	1 33/34

anders als durch Spritzen				Schutzhandschuhe tragen.
Schichtbildung - Schnelltrocknen, Einbrennen und andere Verfahren	PROC04	Keine	Keine	Keine
Reinigung	PROC05	Keine	Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.
Abfallbewirtschaftung	PROC08b	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.