

SICHERHEITSDATENBLATT

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : FIRETEX FX2007 SOLVENT BASED INTUMESCENT

Produktcode : FX2007

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

Sherwin-Williams UK Limited - Protective & Marine
Coatings Division EMEA
Tower Works
Kestor Street
Bolton
BL2 2AL
United Kingdom
+44 (0) 1204 521771

The Sherwin-Williams Company
Inver France SAS
2 Rue Jean Revaus - BP 80088 - 79102
Thouars CEDEX
France

E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB : hse.pm.emea@sherwin.com

1.4 Notrufnummer

Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

Telefonnummer : Nicht verfügbar.

Lieferant

Telefonnummer : +(44)-870-8200 418

Betriebszeiten : Ansprechpartner für Notfälle, 24 Stunden am Tag verfügbar

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Gemisch

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

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Flam. Liq. 2, H225
Skin Irrit. 2, H315
Carc. 2, H351
Repr. 2, H361
STOT SE 3, H336
STOT RE 2, H373
Asp. Tox. 1, H304

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

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

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

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

: Gefahr

Gefahrenhinweise

: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Verursacht Hautreizungen.
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Kann vermutlich Krebs erzeugen.
Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitshinweise

Prävention

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

Reaktion

: BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

Lagerung

: Nicht anwendbar.

Entsorgung

: Nicht anwendbar.

Gefährliche Inhaltsstoffe

: Toluol
1,3,5-Triazine-2,4,6-triamine

Ergänzende

Kennzeichnungselemente

: Enthält N,N'-(Ethane-1,2-diyl)bis(12-hydroxyoctadecanamide). Kann allergische Reaktionen hervorrufen. NUR FÜR DEN INDUSTRIELLEN EINSATZ.

Spezielle Verpackungsanforderungen

Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

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

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

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

:

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Identifikatoren	%	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Typ
Toluol	REACH #: 01-2119471310-51 EG: 203-625-9 CAS: 108-88-3 Verzeichnis: 601-021-00-3	≥10 - <25	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1] [2]
1,3,5-Triazine-2,4,6-triamine	REACH #: 01-2119485947-16 EG: 203-615-4 CAS: 108-78-1 Verzeichnis: 613-345-00-2	≥10 - ≤25	Carc. 2, H351 Repr. 2, H361 STOT RE 2, H373 (harnwege)	-	[1] [3]
Titandioxid	REACH #: 01-2119489379-17 EG: 236-675-5 CAS: 13463-67-7	≤10	Nicht eingestuft.	-	[2]
Butanon	REACH #: 01-2119457290-43 EG: 201-159-0 CAS: 78-93-3 Verzeichnis: 606-002-00-3	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
Xylol, Isomergemisch	REACH #: 01-2119488216-32 EG: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Verzeichnis: 601-022-00-9	≤3	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 Repr. 2, H361 (Einatmen) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411	ATE [Dermal] = 1100 mg/kg ATE [Inhalation (Gase)] = 6700 ppm	[1] [2]
Borsäure, Zinksalz	EG: 235-804-2 CAS: 12767-90-7	<1	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412 Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.	M [Akut] = 1	[1] [2]
N,N'-(Ethane-1,2-diyl)bis (12-hydroxyoctadecanamide)	REACH #: 01-2119978265-26 EG: 701-269-3	≤0.3		-	[1]

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

Typ

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

[3] Ähnlich besorgniserregender Stoff

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemein** : Bei Auftreten von Symptomen oder bei allen Zweifelsfällen einen Arzt aufsuchen. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewußtlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.
- Augenkontakt** : Kontaktlinsen entfernen, Augenlider für mindestens 10 Minuten geöffnet halten und reichlich mit sauberem, frischem Wasser spülen und unverzüglich ärztlichen Rat einholen.
- Inhalativ** : An die frische Luft bringen. Person warm und ruhig halten. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten.
- Hautkontakt** : Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Lösemittel oder Verdünner NICHT verwenden.
- Verschlucken** : Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. Person warm und ruhig halten. KEIN Erbrechen herbeiführen.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

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

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

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

Spritzer in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen.

Einnahme kann Übelkeit, Durchfall und Erbrechen verursachen.

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

Enthält N,N'-(Ethane-1,2-diyl)bis(12-hydroxyoctadecanamide). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Hinweise für den Arzt** : Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
- Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

Toxikologische Angaben (siehe Abschnitt 11)

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

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

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.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

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

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

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Toluol	TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2024) Wird über die Haut absorbiert. Schichtmittelwert 8 Stunden: 190 mg/m³. Kurzzeitwert 15 Minuten: 380 mg/m³. Schichtmittelwert 8 Stunden: 50 ppm. Kurzzeitwert 15 Minuten: 100 ppm. DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024) Entw C. Wird über die Haut absorbiert. MAK 8 Stunden: 50 ppm. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 100 ppm 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. MAK 8 Stunden: 190 mg/m³. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 380 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde].
Titandioxid	TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2024) [Allgemeiner Staubgrenzwert] Schichtmittelwert 8 Stunden: 1.25 mg/m³. Form: alveolengängige Fraktion. Kurzzeitwert 15 Minuten: 20 mg/m³. Form: einatembare Fraktion. Schichtmittelwert 8 Stunden: 10 mg/m³. Form: einatembare Fraktion. Kurzzeitwert 15 Minuten: 2.5 mg/m³. Form: alveolengängige Fraktion. DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024) Kanz 4, Entw C. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 2.4 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. Form: alveolengängige Fraktion. MAK 8 Stunden: 0.3 mg/m³. Form: alveolengängige Fraktion.
Butanon	TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2024) Wird über die Haut absorbiert. Schichtmittelwert 8 Stunden: 600 mg/m³. Kurzzeitwert 15 Minuten: 600 mg/m³. Schichtmittelwert 8 Stunden: 200 ppm. Kurzzeitwert 15 Minuten: 200 ppm. DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024) Entw C. Wird über die Haut absorbiert. MAK 8 Stunden: 200 ppm. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 200 ppm 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. MAK 8 Stunden: 600 mg/m³. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 600 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde].
Xylol	TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2024) [Xylol] Wird über die Haut absorbiert. Schichtmittelwert 8 Stunden: 220 mg/m³. Kurzzeitwert 15 Minuten: 440 mg/m³. Schichtmittelwert 8 Stunden: 50 ppm. Kurzzeitwert 15 Minuten: 100 ppm. DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024) [Xylol] Entw D. Wird über die Haut absorbiert. MAK 8 Stunden: 50 ppm. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 100 ppm 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. MAK 8 Stunden: 220 mg/m³. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 440 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde].

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Hexabordizinkundecaoxid	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024) [Zink und seine anorganischen Verbindungen] Entw C. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 0.4 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. Form: alveolengängige Fraktion. MAK 8 Stunden: 2 mg/m³. Form: einatembare Fraktion. MAK 8 Stunden: 0.1 mg/m³. Form: alveolengängige Fraktion. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 4 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. Form: einatembare Fraktion.
-------------------------	--

Biologische Expositionsindizes

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Exposure-Indizes
Toluol	DFG BEI-Werteliste (Deutschland, 7/2024) 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 Werte (Deutschland, 10/2024) BGW: 600 µg/l, Toluol [in Vollblut]. Probenahmezeit: unmittelbar nach Exposition. BGW: 1.5 mg/l, o-Kresol (nach Hydrolyse) [in Urin]. Probenahmezeit: am Schichtende, bei Langzeitexposition nach mehreren vorangegangenen Schichten. BGW: 75 µg/l, Toluol [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende.
Butanon	DFG BEI-Werteliste (Deutschland, 7/2024) Hinweise: Gefahr der Hautresorption (vgl. S. 213 und S. 230) BEI: 2 mg/l, 2-Butanon [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende. TRGS 903 - BEI Werte (Deutschland, 10/2024) BGW: 2 mg/l, 2-Butanon [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende.
Xylol	DFG BEI-Werteliste (Deutschland, 7/2024) [Xylol (alle Isomere)] Hinweise: Gefahr der Hautresorption (vgl. S. 213 und S. 230) BEI: 1800 mg/g Kreatinin, Methylhippursäuren (=Tolursäuren) (alle Isomere) [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende. TRGS 903 - BEI Werte (Deutschland, 10/2024) [Xylol alle Isomeren] BGW: 2000 mg/l, Methylhippur(Tolur-) säure [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.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

: 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

Toluol

Resultat

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Mensch über die Umwelt - Kurzfristig - Inhalativ

226 mg/m³

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Mensch über die Umwelt - Kurzfristig - Inhalativ

226 mg/m³

Wirkungen: Örtlich

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Mensch über die Umwelt - Langfristig - Dermal

226 mg/m³

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Mensch über die Umwelt - Langfristig - Inhalativ

226 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Mensch über die Umwelt - Langfristig - Inhalativ

56.5 mg/m³

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Mensch über die Umwelt - Langfristig - Oral

8.13 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ

192 mg/m³

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ

192 mg/m³

Wirkungen: Örtlich

DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ

384 mg/m³

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ

384 mg/m³

Wirkungen: Örtlich

DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal

384 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Langfristig - Inhalativ

56.5 mg/m³

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Wirkungen: Örtlich

2,4,6-Triamino-1,3,5-triazin

DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Dermal

117 mg/kg

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ

82.3 mg/m³

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal

11.8 mg/kg

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ

8.3 mg/m³

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal

4.2 mg/kg

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ

1.5 mg/m³

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral

0.42 mg/kg

Wirkungen: Systemisch

Butanon

DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal

1161 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ

600 mg/m³

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Langfristig - Dermal

412 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Langfristig - Inhalativ

106 mg/m³

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Langfristig - Oral

31 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

Xylol

DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal

212 mg/m³

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal

125 mg/kg

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ

221 mg/m³

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ

289 mg/m³

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ

442 mg/m³

Wirkungen: Örtlich

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ

65.3 mg/m³

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ

260 mg/m³

Wirkungen: Örtlich

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ

174 mg/m³

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral

1.5 mg/kg

Wirkungen: Systemisch

PNECs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs

Toluol

Resultat

Süßwassersediment - Bewertungsfaktoren

0.68 mg/l

Meerwassersediment - Bewertungsfaktoren

0.68 mg/l

Abwasserbehandlungsanlage - Bewertungsfaktoren

13.61 mg/l

Boden - Bewertungsfaktoren

2.89 mg/kg

Süßwassersediment

16.39 mg/kg dwt

Meerwassersediment

16.39 mg/kg dwt

Frischwasser

0.5 mg/l

Meerwasser

0.05 mg/l

Abwasserbehandlungsanlage

200 mg/l

2,4,6-Triamino-1,3,5-triazin

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Butanon

Süßwassersediment

2.524 mg/kg

Frischwasser

55.8 mg/l

Meerwasser

55.8 mg/l

Abwasserbehandlungsanlage

709 mg/l

Sediment

284.7 mg/kg dwt

Boden

22.5 mg/kg

Sekundärvergiftung

1000 mg/kg

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 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

- : 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.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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

- : Applikationsmethoden:
Bürste oder Rolle. Zugelassene/geprüfte Atemschutzmaske mit Filter für organische Dämpfe. Filtertyp: A2 P2 (EN14387).
Manuelles Spritzen. Verwenden Sie ein ordnungsgemäß angepaßtes, luftreinigendes oder luftgespeistes und einer anerkannten Norm entsprechendes Atemgerät, wenn die Risikobeurteilung dies erfordert.

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**

Aggregatzustand	: Flüssigkeit.
Farbe	: Weiß.
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.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	: 78°C
Flammpunkt	: Geschlossenem Tiegel: 2°C [Pensky-Martens Closed Cup]
Verdampfungsgeschwindigkeit	: 5.6 (butylacetat = 1)
Entzündbarkeit	: Entzündbare Flüssigkeit.
Untere und obere Explosionsgrenze	: LEL: 1% (Toluene) UEL: 10% (Methyl Ethyl Ketone)
Dampfdruck	: 12.1 kPa (90.6 mm Hg)
Relative Dampfdichte	: 2.48 [Luft = 1]
Relative Dichte	: 1.31
Löslichkeit	:

Medien	Resultat
kaltes Wasser	Nicht löslich

Verteilungskoeffizient *n*-Octanol/Wasser (log P O/W): : Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht relevant/anwendbar.

Selbstentzündungstemperatur :

Name des Inhaltsstoffs	°C	°F	Methode
Butanon	403	757.4	
Toluol	480	896	

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.

9.2 Sonstige Angaben

Verbrennungswärme : 7.637 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. Das Gemisch wurde gemäß der konventionellen Methode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit toxikologischen Eigenschaften eingestuft. Siehe Abschnitt 2 und 3 für Details.

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

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

Spritzer in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen.

Einnahme kann Übelkeit, Durchfall und Erbrechen verursachen.

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

Enthält N,N'-(Ethane-1,2-diyl)bis(12-hydroxyoctadecanamide). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Toluol	Ratte - Oral - LD50 636 mg/kg Ratte - Inhalativ - LC50 Dampf 49 g/m ³ [4 Stunden]
2,4,6-Triamino-1,3,5-triazin	Ratte - Oral - LD50 3161 mg/kg
Butanon	Kaninchen - Dermal - LD50 6480 mg/kg Ratte - Oral - LD50

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Xylol

2737 mg/kg

Ratte - Oral - LD50
4300 mg/kg
Toxische Wirkungen: Leber - Sonstige Veränderungen Niere, Harnleiter und Blase - Andere Veränderungen

Ratte - Inhalativ - LC50 Gas.
6700 ppm [4 Stunden]
Toxische Wirkungen: Verhalten - Schläfrigkeit (allgemeine depressive Aktivität)

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]

: Nicht verfügbar.

Schätzungen akuter Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Oral (mg/kg)	Dermal (mg/kg)	Einatmen (Gase) (ppm)	Einatmen (Dämpfe) (mg/l)	Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l)
FIRETEX FX2007 SOLVENT BASED INTUMESCENT	N/A	65693.4	400132.4	N/A	N/A
Toluol	N/A	N/A	N/A	49	N/A
2,4,6-Triamino-1,3,5-triazin	3161	N/A	N/A	N/A	N/A
Butanon	2737	6480	N/A	N/A	N/A
Xylol	4300	1100	6700	N/A	N/A

Ätz-/reizwirkung auf die haut

Name des Produkts / Inhaltsstoffs

Toluol

Resultat

Schwein - Haut - Mildes Reizmittel
Dauer der Behandlung/Exposition: 24 Stunden
Angewendete Menge/Konzentration: 250 uL

Kaninchen - Haut - Mildes Reizmittel
Angewendete Menge/Konzentration: 435 mg

Kaninchen - Haut - Mäßig reizend
Dauer der Behandlung/Exposition: 24 Stunden
Angewendete Menge/Konzentration: 20 mg

Kaninchen - Haut - Mäßig reizend
Angewendete Menge/Konzentration: 500 mg

Butanon

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

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

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

Xylol

Ratte - Haut - Mildes Reizmittel
Dauer der Behandlung/Exposition: 8 Stunden

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Angewendete Menge/Konzentration: 60 uL

Kaninchen - Haut - Mäßig reizend

Dauer der Behandlung/Exposition: 24 Stunden

Angewendete Menge/Konzentration: 500 mg

Kaninchen - Haut - Mäßig reizend

Angewendete Menge/Konzentration: 100 %

Schlussfolgerung /
Zusammenfassung [Produkt] : Nicht verfügbar.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Name des Produkts / Inhaltsstoffe

Toluol

Resultat

Kaninchen - Augen - Mildes Reizmittel

Dauer der Behandlung/Exposition: 0.5 Minuten

Angewendete Menge/Konzentration: 100 mg

Kaninchen - Augen - Mildes Reizmittel

Angewendete Menge/Konzentration: 870 ug

Kaninchen - Augen - Stark reizend

Dauer der Behandlung/Exposition: 24 Stunden

Angewendete Menge/Konzentration: 2 mg

Kaninchen - Augen - Stark reizend

Angewendete Menge/Konzentration: 0.1 MI

2,4,6-Triamino-1,3,5-triazin

Kaninchen - Augen - Mildes Reizmittel

Dauer der Behandlung/Exposition: 24 Stunden

Angewendete Menge/Konzentration: 500 mg

Xylol

Kaninchen - Augen - Mildes Reizmittel

Angewendete Menge/Konzentration: 87 mg

Kaninchen - Augen - Stark reizend

Dauer der Behandlung/Exposition: 24 Stunden

Angewendete Menge/Konzentration: 5 mg

Schlussfolgerung /
Zusammenfassung [Produkt] : Nicht verfügbar.

Korrosion/Reizung der Atemwege

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung /
Zusammenfassung [Produkt] : Nicht verfügbar.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Nicht verfügbar.

Haut

Schlussfolgerung /
Zusammenfassung [Produkt] : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Respiratorisch

Schlussfolgerung /
Zusammenfassung [Produkt] : Nicht verfügbar.

Mutagenität der Keimzellen

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung /
Zusammenfassung [Produkt] : Nicht verfügbar.

Karzinogenität

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung /
Zusammenfassung [Produkt] : Nicht verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung /
Zusammenfassung [Produkt] : Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Toluol	STOT SE 3, H336 (Narkotisierende Wirkungen)
Butanon	STOT SE 3, H336 (Narkotisierende Wirkungen)
Xylol	STOT SE 3, H335 (Atemwegsreizung)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Toluol	STOT RE 2, H373
2,4,6-Triamino-1,3,5-triazin	STOT RE 2, H373 (harnwege)
Xylol	STOT RE 2, H373

Aspirationsgefahr

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Toluol	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Xylol	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Nicht verfügbar.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Augenkontakt	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Inhalativ	: Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Hautkontakt	: Verursacht Hautreizungen.
Verschlucken	: Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Inhalativ : Zu den Symptomen können gehören:
Übelkeit oder Erbrechen
Kopfschmerzen
Schläfrigkeit/Müdigkeit
Schwindel/Höhenangst
Bewusstlosigkeit
reduziertes Fötalgewicht
Zunahme
Skelettdeformationen

Hautkontakt : Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Rötung
reduziertes Fötalgewicht
Zunahme
Skelettdeformationen

Verschlucken : Zu den Symptomen können gehören:
Übelkeit oder Erbrechen
reduziertes Fötalgewicht
Zunahme
Skelettdeformationen

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

Kurzzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Langzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Nicht verfügbar.

Allgemein : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Karzinogenität : Kann vermutlich Krebs erzeugen. Krebsrisiko abhängig von Dauer und Grad der Exposition.

Mutagenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Reproduktionstoxizität : Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : 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

Toluol

Resultat

Akut - LC50 - Frischwasser

Fisch - Coho salmon, silver salmon - *Oncorhynchus kisutch* -
Fischbrut

Gewicht: 1 g

5500 µg/l [96 Stunden]

Effekt: Sterblichkeit

Akut - EC50 - Frischwasser

Daphnie - Water flea - *Daphnia magna* - Jungtier (Küken,
Junges, Absetzer)

6000 µg/l [48 Stunden]

Effekt: Vergiftung

Chronisch - NOEC - Frischwasser

Daphnie - Water flea - *Daphnia magna*

Alter: ≤24 Stunden

1 mg/l [21 Tage]

Effekt: Sterblichkeit

Akut - EC50 - Frischwasser

Algen - Green algae - *Raphidocelis subcapitata*

12.5 mg/l [72 Stunden]

Effekt: Wachstum

Butanon

Akut - EC50 - Frischwasser

Daphnie - Water flea - *Daphnia magna* - Larven

Alter: <24 Stunden

5091 mg/l [48 Stunden]

Effekt: Vergiftung

Akut - LC50 - Frischwasser

Fisch - Fathead minnow - *Pimephales promelas*

Alter: 31 Tage; Größe: 22 mm; Gewicht: 0.167 g

3220 mg/l [96 Stunden]

Effekt: Sterblichkeit

Akut - EC50 - Meerwasser

Algen - Diatom - *Skeletonema costatum*

>500 mg/l [96 Stunden]

Effekt: Population

Xylol

Akut - LC50 - Meerwasser

Krustazeen - Daggerblade grass shrimp - *Palaemon pugio*

8500 µg/l [48 Stunden]

Effekt: Sterblichkeit

Akut - LC50 - Frischwasser

Fisch - Fathead minnow - *Pimephales promelas*

Alter: 31 Tage; Größe: 18.4 mm; Gewicht: 0.077 g

13.4 mg/l [96 Stunden]

Effekt: Sterblichkeit

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Schlussfolgerung / : Nicht verfügbar.
Zusammenfassung [Produkt]

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung / : Nicht verfügbar.
Zusammenfassung [Produkt]

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Toluol	-	-	Leicht
Butanon	-	-	Leicht
Xylol	-	-	Leicht

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
Toluol	-	90	Niedrig
1,3,5-Triazine-2,4,6-triamine	-	<3.8	Niedrig
Xylol, Isomerengemisch	-	8.1 bis 25.9	Niedrig
Borsäure, Zinksalz	-	60960	Hoch

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	logKoc	Koc
Toluol	2.1	117.115
2,4,6-Triamino-1,3,5-triazin	1.7	45.8075
Butanon	1.2	15.8984
N,N'-(Ethane-1,2-diyl)bis (12-hydroxyoctadecanamide)	4.3	20542.3

Ergebnisse der PMT- und vPvM-Beurteilung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
Toluol	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
2,4,6-Triamino-1,3,5-triazin	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Butanon	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Xylol	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Hexabordizinkundecaoxid	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
N,N'-(Ethane-1,2-diyl)bis (12-hydroxyoctadecanamide)	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein

Mobilität : Nicht verfügbar.

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

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Toluol	Nein	N/A	Nein	Ja	Nein	N/A	Nein
2,4,6-Triamino-1,3,5-triazin	Nein	N/A	Nein	Ja	Nein	N/A	Nein
Butanon	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A
Xylol	Nein	N/A	Nein	Ja	Nein	N/A	Nein
Hexabordizinkundecaoxid	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
N,N'-(Ethane-1,2-diyl)bis (12-hydroxyoctadecanamide)	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Toluol	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
2,4,6-Triamino-1,3,5-triazin	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Butanon	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Xylol	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Hexabordizinkundecaoxid	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
N,N'-(Ethane-1,2-diyl)bis (12-hydroxyoctadecanamide)	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein

Schlussfolgerung / Zusammenfassung Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] : Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, um als PBT oder vPvB betrachtet zu werden.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : 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*

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.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**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 Erdreich, 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	PAINT
14.3 Transportrisikoklasse (n)/Kennzeichnung (en)	3 	3 	3 
14.4 Verpackungsgruppe	II	II	II
14.5 Umweltgefahren	Nein.	No.	No.
Zusätzliche Angaben	<u>Sondervorschriften</u> 640 (C) <u>Tunnelcode</u> D/E	<u>Emergency schedules</u> F-E, S-E	-

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

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten : Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

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.

Besonders besorgniserregende Stoffe

Name des Inhaltsstoffs	Inhärente Eigenschaft	Status	Bezugsnummer	Überarbeitungsdatum
1,3,5-Triazine-2,4,6-triamine	Gleichermaßen bedenklicher Stoff für die menschliche Gesundheit	Empfohlen	12th recommendation	2/8/2024
1,3,5-Triazine-2,4,6-triamine	Gleichermaßen bedenklicher Stoff für die Umwelt	Empfohlen	12th recommendation	2/8/2024

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	%	Benennung [Vewendung]
FIRETEX FX2007 SOLVENT BASED INTUMESCENT	≥90	3
Toluol	≥10 - <25	48

Etikettierung : Nicht anwendbar.

Sonstige EU-Bestimmungen

VOC-Gehalt (2010/75/EU) : 26.7 w/w
349 g/l

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

Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt der deutschen Störfallverordnung.

Wassergefährdungsklassen : 3
(WGK)

Technische Anleitung Luft (TA Luft)

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Nummer [Klasse]	Beschreibung	%
5.2.1	Gesamtstaub	61.9
5.2.2 [III]	Staubförmige anorganische stoffe	0.89
5.2.5	Organische stoffe	37.2
5.2.5 [I]	Organische stoffe	36.9
5.2.7.1.1 [II]	Karzinogene stoffe	0.0018

15.2 : Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.
Stoffsicherheitsbeurteilung

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

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. 2, H225	Auf Basis von Testdaten
Skin Irrit. 2, H315	Rechenmethode
Carc. 2, H351	Rechenmethode
Repr. 2, H361	Rechenmethode
STOT SE 3, H336	Rechenmethode
STOT RE 2, H373	Rechenmethode
Asp. Tox. 1, H304	Rechenmethode

Volltext der abgekürzten H-Sätze : H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
 H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
 H315 Verursacht Hautreizungen.
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
 H335 Kann die Atemwege reizen.
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

	H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
	H361	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
	H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
	H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
	H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
	H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
	H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
	EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

: Acute Tox. 4	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4
Aquatic Acute 1	KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 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 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
Skin Irrit. 2	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
Skin Sens. 1B	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1B
STOT RE 2	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 2
STOT SE 3	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3

Druckdatum : 08, Jan, 2026.

**Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum** : 08, Jan, 2026

Datum der letzten Ausgabe : 30, Aug, 2025

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

Version : 11.02

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**

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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 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 herstelllerspezifischen 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

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 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 16321 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.
Bestückung von Auftragsgeräten und Umschlag beschichteter Teile vor der Aushärtung	PROC08b	Keine	Augenschutz gemäß EN 16321 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 von mindestens 10 tragen.	Augenschutz gemäß EN 16321 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum : ***

Datum der letzten
Ausgabe

: Keine frühere
Validierung

Version 1 28/45

Schichtbildung - Schnelltrocknen, Einbrennen und andere Verfahren	PROC04	Keine	Keine	Keine
Reinigung	PROC05	Keine	Augenschutz gemäß EN 16321 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.
Abfallbewirtschaftung	PROC08b	Keine	Augenschutz gemäß EN 16321 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.

Die Anforderungen an persönliche Schutzausrüstung sind Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblatts zu entnehmen.



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 : Professionelle Lackierung, Außenraum, mit Pinsel/Roller

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

Lackierung im Freien durch Fachleute mit Pinsel oder Roller

Betriebsbedingungen

Einsatzort : Verwendung im Freien

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	Im Freien	3 - 5
Bestückung von Auftragsgeräten und Umschlag beschichteter Teile vor der Aushärtung	PROC08a	Mehr als 4 Stunden	Im Freien	3 - 5
Gewerbliche Anwendung von Beschichtungen und Farben durch Pinsel oder Walze	PROC10	Mehr als 4 Stunden	Im Freien	3 - 5
Schichtbildung - Schnelltrocknen, Einbrennen und andere Verfahren	PROC04	Mehr als 4 Stunden	Im Freien	3 - 5
Reinigung	PROC05	Mehr als 4 Stunden	Im Freien	3 - 5
Abfallbewirtschaftung	PROC08a	Mehr als 4 Stunden	Im Freien	3 - 5

Beitragende Tätigkeit	Prozesskategorie (n) (PROC)	Respiratorisch	Augen	Hände
Vorbereitung des Materials für die Anwendung	PROC05	Keine	Augenschutz gemäß EN 16321 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.
Bestückung von Auftragsgeräten und Umschlag beschichteter Teile vor der Aushärtung	PROC08a	Keine	Augenschutz gemäß EN 16321 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.
Gewerbliche Anwendung von Beschichtungen und Farben durch Pinsel oder Walze	PROC10	Keine	Augenschutz gemäß EN 16321 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.
Schichtbildung - Schnelltrocknen, Einbrennen und andere Verfahren	PROC04	Keine	Keine	Keine

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : *** **Datum der letzten Ausgabe** : Keine frühere Validierung **Version** 1 30/45

Reinigung	PROC05	Keine	Augenschutz gemäß EN 16321 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.
Abfallbewirtschaftung	PROC08a	Keine	Augenschutz gemäß EN 16321 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.

Die Anforderungen an persönliche Schutzausrüstung sind Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblatts zu entnehmen.



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 eingehaustem Spritzvorgang

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 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 16321 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.
Bestückung von Auftragsgeräten und Umschlag beschichteter Teile vor der Aushärtung	PROC08b	Keine	Augenschutz gemäß EN 16321 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.
Industrielle Anwendung von Beschichtungen und Farben	PROC07	Keine	Keine	Keine

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : ***

Datum der letzten Ausgabe : Keine frühere Validierung

Version 1 32/45

durch Spritzen				
Schichtbildung - Schnelltrocknen, Einbrennen und andere Verfahren	PROC02	Keine	Keine	Keine
Reinigung	PROC05	Keine	Augenschutz gemäß EN 16321 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.
Reinigung von Auftragsgeräten außerhalb der Einhausung	PROC05	Keine	Augenschutz gemäß EN 16321 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.
Abfallbewirtschaftung	PROC08b	Keine	Augenschutz gemäß EN 16321 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.

Die Anforderungen an persönliche Schutzausrüstung sind Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblatts zu entnehmen.



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 16321 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.
Bestückung von Auftragsgeräten und Umschlag beschichteter Teile vor der Aushärtung	PROC08b	Keine	Augenschutz gemäß EN 16321 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.
Industrielle Anwendung von Beschichtungen und Farben	PROC10, PROC13	Keine	Augenschutz gemäß EN 16321 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum : ***

Datum der letzten
Ausgabe : Keine frühere
Validierung

Version 1 34/45

anders als durch Spritzen				Schutzhandschuhe tragen.
Schichtbildung - Schnelltrocknen, Einbrennen und andere Verfahren	PROC04	Keine	Keine	Keine
Reinigung	PROC05	Keine	Augenschutz gemäß EN 16321 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.
Abfallbewirtschaftung	PROC08b	Keine	Augenschutz gemäß EN 16321 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.

Die Anforderungen an persönliche Schutzausrüstung sind Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblatts zu entnehmen.



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 : Professionelle Lackierung, Innenraum, mit Pinsel/Roller

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

Lackierung in Innenräumen durch Fachleute mit Pinsel oder Roller bei guter allgemeiner Raumbelüftung (geöffnete Türen/Fenster)

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	Gute allgemeine Raumbelüftung	3 - 5
Bestückung von Auftragsgeräten und Umschlag beschichteter Teile vor der Aushärtung	PROC08a	Mehr als 4 Stunden	Gute allgemeine Raumbelüftung	3 - 5
Gewerbliche Anwendung von Beschichtungen und Farben durch Pinsel oder Walze	PROC10	Mehr als 4 Stunden	Gute allgemeine Raumbelüftung	3 - 5
Schichtbildung - Schnelltrocknen, Einbrennen und andere Verfahren	PROC04	Mehr als 4 Stunden	Gute allgemeine Raumbelüftung	3 - 5
Reinigung	PROC05	Mehr als 4 Stunden	Gute allgemeine Raumbelüftung	3 - 5
Abfallbewirtschaftung	PROC08a	Mehr als 4 Stunden	Gute allgemeine Raumbelüftung	3 - 5

Beitragende Tätigkeit	Prozesskategorie (n) (PROC)	Respiratorisch	Augen	Hände
Vorbereitung des Materials für die Anwendung	PROC05	Keine	Augenschutz gemäß EN 16321 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.
Bestückung von Auftragsgeräten und Umschlag beschichteter Teile vor der Aushärtung	PROC08a	Keine	Augenschutz gemäß EN 16321 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.
Gewerbliche Anwendung von Beschichtungen und Farben durch Pinsel oder Walze	PROC10	Keine	Augenschutz gemäß EN 16321 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum : ***

Datum der letzten
Ausgabe

: Keine frühere
Validierung

Version 1 36/45

Schichtbildung - Schnelltrocknen, Einbrennen und andere Verfahren	PROC04	Keine	Keine	Keine
Reinigung	PROC05	Keine	Augenschutz gemäß EN 16321 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.
Abfallbewirtschaftung	PROC08a	Keine	Augenschutz gemäß EN 16321 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.

Die Anforderungen an persönliche Schutzausrüstung sind Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblatts zu entnehmen.



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 : Gewerbliche Anwendung von Beschichtungen und Farben durch Spritzen-Außenbereich

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

Spritzlackierung im Freien durch Fachleute für allgemeine Anwendungen (z. B. zu Dekorationszwecken)

Betriebsbedingungen

Einsatzort : Verwendung im Freien

Risikomanagementmassnahmen (RMM)

Beitragende Tätigkeit	Prozesskategorie (n) (PROC)	Maximale Einsatzdauer	Belüftung	
			Typ	Luftwechselrate ("n") pro Stunde
Vorbereitung des Materials für die Anwendung	PROC05	15 Minuten bis 1 Stunde	Im Freien	3 - 5
Bestückung von Auftragsgeräten und Umschlag beschichteter Teile vor der Aushärtung	PROC08a	15 Minuten bis 1 Stunde	Im Freien	3 - 5
Gewerbliche Anwendung von Beschichtungen und Farben durch Spritzen	PROC11	15 Minuten bis 1 Stunde	Im Freien	3 - 5
Schichtbildung - Schnelltrocknen, Einbrennen und andere Verfahren	PROC04	15 Minuten bis 1 Stunde	Im Freien	3 - 5
Reinigung	PROC05	15 Minuten bis 1 Stunde	Im Freien	3 - 5
Abfallbewirtschaftung	PROC08a	15 Minuten bis 1 Stunde	Im Freien	3 - 5

Beitragende Tätigkeit	Prozesskategorie (n) (PROC)	Respiratorisch	Augen	Hände
Vorbereitung des Materials für die Anwendung	PROC05	Keine	Augenschutz gemäß EN 16321 verwenden.	Chemikalienbeständige Handschuhe (nach EN374 geprüft) tragen und 'grundlegende' Unterweisungen geben.
Bestückung von Auftragsgeräten und Umschlag beschichteter Teile vor der Aushärtung	PROC08a	Keine	Augenschutz gemäß EN 16321 verwenden.	Chemikalienbeständige Handschuhe (nach EN374 geprüft) tragen und 'grundlegende' Unterweisungen geben.
Gewerbliche Anwendung von Beschichtungen und Farben durch Spritzen	PROC11	Mit EN 140 übereinstimmendes Atmungsgerät mit einem	Augenschutz gemäß EN 16321 verwenden.	Chemikalienbeständige Handschuhe (nach EN374 geprüft) tragen und

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum : ***

Datum der letzten
Ausgabe

: Keine frühere
Validierung

Version 1 38/45

Schichtbildung - Schnelltrocknen, Einbrennen und andere Verfahren	PROC04	zugeordneten Schutzfaktor von mindestens 10 tragen. Keine	Keine	„grundlegende“ Unterweisungen geben. Keine
Reinigung	PROC05	Keine	Augenschutz gemäß EN 16321 verwenden.	Chemikalienbeständige Handschuhe (nach EN374 geprüft) tragen und „grundlegende“ Unterweisungen geben.
Abfallbewirtschaftung	PROC08a	Keine	Augenschutz gemäß EN 16321 verwenden.	Chemikalienbeständige Handschuhe (nach EN374 geprüft) tragen und „grundlegende“ Unterweisungen geben.

Die Anforderungen an persönliche Schutzausrüstung sind Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblatts zu entnehmen.



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 : Gewerbliche Anwendung von Beschichtungen und Farben durch Spritzen-Innenbereich

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

Spritzlackierung in Innenräumen durch Fachleute für allgemeine Anwendungen (z. B. zu Dekorationszwecken) bei allgemeiner Raumbelüftung (geöffnete Türen/Fenster)

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	15 Minuten bis 1 Stunde	Gute allgemeine Raumbelüftung	3 - 5
Bestückung von Auftragsgeräten und Umschlag beschichteter Teile vor der Aushärtung	PROC08a	15 Minuten bis 1 Stunde	Gute allgemeine Raumbelüftung	3 - 5
Gewerbliche Anwendung von Beschichtungen und Farben durch Spritzen	PROC11	15 Minuten bis 1 Stunde	Gute allgemeine Raumbelüftung	3 - 5
Schichtbildung - Schnelltrocknen, Einbrennen und andere Verfahren	PROC04	15 Minuten bis 1 Stunde	Gute allgemeine Raumbelüftung	3 - 5
Reinigung	PROC05	15 Minuten bis 1 Stunde	Gute allgemeine Raumbelüftung	3 - 5
Abfallbewirtschaftung	PROC08a	15 Minuten bis 1 Stunde	Gute allgemeine Raumbelüftung	3 - 5

Beitragende Tätigkeit	Prozesskategorie (n) (PROC)	Respiratorisch	Augen	Hände
Vorbereitung des Materials für die Anwendung	PROC05	Keine	Augenschutz gemäß EN 16321 verwenden.	Chemikalienbeständige Handschuhe (nach EN374 geprüft) tragen und 'grundlegende' Unterweisungen geben.
Bestückung von Auftragsgeräten und Umschlag beschichteter Teile vor der Aushärtung	PROC08a	Keine	Augenschutz gemäß EN 16321 verwenden.	Chemikalienbeständige Handschuhe (nach EN374 geprüft) tragen und 'grundlegende' Unterweisungen geben.

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum : ***

Datum der letzten
Ausgabe : Keine frühere
Validierung

Version 1 40/45

Gewerbliche Anwendung von Beschichtungen und Farben durch Spritzen	PROC11	Mit EN 140 übereinstimmendes Atmungsgerät mit einem zugeordneten Schutzfaktor von mindestens 10 tragen.	Augenschutz gemäß EN 16321 verwenden.	Chemikalienbeständige Handschuhe (nach EN374 geprüft) tragen und 'grundlegende' Unterweisungen geben.
Schichtbildung - Schnelltrocknen, Einbrennen und andere Verfahren	PROC04	Keine	Keine	Keine
Reinigung	PROC05	Keine	Augenschutz gemäß EN 16321 verwenden.	Chemikalienbeständige Handschuhe (nach EN374 geprüft) tragen und 'grundlegende' Unterweisungen geben.
Abfallbewirtschaftung	PROC08a	Keine	Augenschutz gemäß EN 16321 verwenden.	Chemikalienbeständige Handschuhe (nach EN374 geprüft) tragen und 'grundlegende' Unterweisungen geben.

Die Anforderungen an persönliche Schutzausrüstung sind Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblatts zu entnehmen.



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

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	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 16321 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.
Bestückung von Auftragsgeräten und Umschlag beschichteter Teile vor der Aushärtung	PROC08b	Keine	Augenschutz gemäß EN 16321 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 16321 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.
Reinigung von Auftragsgeräten außerhalb der Einhausung	PROC05	Keine	Augenschutz gemäß EN 16321 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.
Abfallbewirtschaftung	PROC08b	Keine	Augenschutz gemäß EN 16321 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.

Die Anforderungen an persönliche Schutzausrüstung sind Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblatts zu entnehmen.



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 begehbare Spritzkabine

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 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 16321 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.
Bestückung von Auftragsgeräten und Umschlag beschichteter Teile vor der Aushärtung	PROC08b	Keine	Augenschutz gemäß EN 16321 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.
Industrielle Anwendung von Beschichtungen und Farben	PROC07	Druckluftatmungsgerät gemäß EN 14594 mit	Augenschutz gemäß EN 16321 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : ***

Datum der letzten Ausgabe

: Keine frühere Validierung

Version 1

44/45

durch Spritzen		einem zugeordneten Schutzfaktor von mindestens 20.		Schutzhandschuhe tragen.
Schichtbildung - Schnelltrocknen, Einbrennen und andere Verfahren	PROC04	Keine	Keine	Keine
Reinigung	PROC05	Keine	Augenschutz gemäß EN 16321 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.
Reinigung von Auftragsgeräten außerhalb der Einhausung	PROC05	Keine	Augenschutz gemäß EN 16321 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.
Abfallbewirtschaftung	PROC08b	Keine	Augenschutz gemäß EN 16321 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.

Die Anforderungen an persönliche Schutzausrüstung sind Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblatts zu entnehmen.



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.