
SICHERHEITSDATENBLATT

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

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

1.1 Produktidentifikator

Produktidentifikator : RS6101
Produktname : RAPID SYSTEM MEDIUM BODY FILLER
Produkttyp : Feststoff.
Andere Identifizierungsarten : RS6101; RS6103
**Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum** : 19 Februar 2026
Version : 1.01
Datum der letzten Ausgabe : 14 Juli 2025

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

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

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

U-POL NETHERLANDS B.V,
DE GEER 14,
4004LT TIEL,
NETHERLANDS
+31 20 240 2216
sds-competence@axalta.com
E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB : sds-competence@axalta.com

Nationaler Kontakt

U-POL LTD,
DENINGTON ROAD,
WELLINGBOROUGH,
NN8 2QH
+44 (0) 1933 230310
sds-competence@axalta.com

1.4 Notrufnummer

Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

Telefonnummer : +49 (0)551 38 31 80

Lieferant

+(44)-870-8200418

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

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Gemisch

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

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

Repr. 2, H361d

STOT RE 1, H372

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

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

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

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Enthält : Styrol

Gefahrenhinweise : H315 - Verursacht Hautreizungen.
H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
H361d - Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H372 - Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitshinweise

Prävention : P201 - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P260 - Staub nicht einatmen.
P270 - Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P264 - Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Reaktion : P302 + P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Lagerung : Nicht anwendbar.

Entsorgung : Nicht anwendbar.

Ergänzende Kennzeichnungselemente : EUH205 - Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH208 - Enthält Diethanol-p-toluidin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.3 Sonstige Gefahren

Das Produkt entspricht den Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffen gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 : Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen : Keine bekannt.

Das Gemisch kann die Haut sensibilisieren. Es kann auch die Haut reizen und wiederholter Kontakt kann diesen Effekt verstärken.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische : Gemisch

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Identifikatoren | % | Einstufung | Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs | Typ |
|---|---|------|--|--|---------|
| Styrol | REACH #: 01-2119457861-32 EG: 202-851-5 CAS: 100-42-5 Verzeichnis: 601-026-00-0 | ≤13 | Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H335 STOT RE 1, H372 (Hörorgane) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412 | ATE [Inhalation (Gase)] = 2770 ppm | [1] [2] |
| 1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat | REACH #: 01-2119451093-47 EG: 229-934-9 CAS: 6846-50-0 | <1 | Repr. 2, H361 Aquatic Chronic 3, H412 | - | [1] |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze | REACH #: 01-2119456619-26 EG: 216-823-5 CAS: 1675-54-3 Verzeichnis: 603-073-00-2 | ≤0.2 | Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411 | Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5% | [1] |
| Diethanol-p-toluidin | EG: 911-490-9 CAS: -- | ≤0.2 | Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412 | ATE [Oral] = 619 mg/kg | [1] |
| 1,4-Naphthochinon | EG: 204-977-6 CAS: 130-15-4 | <0.1 | Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 1, H330 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 | ATE [Oral] = 190 mg/kg ATE [Inhalation (Stäube und Nebel)] = 0.046 mg/l | [1] |

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

| | | | | | |
|--|--|--|--|------------------------------------|--|
| | | | Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H- Sätze. | M [Akut] = 10 M [Chronisch] = 1 | |
|--|--|--|--|------------------------------------|--|

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

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

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Auf Basis der Eigenschaften der Epoxidharzbestandteile und unter Einbeziehung toxikologischer Daten ähnlicher Gemische kann dieses Gemisch die Haut sensibilisieren und reizen. Es enthält niedrigmolekulare Epoxiverbindungen, die Augen, Schleimhäute und Haut reizen können. Wiederholter Hautkontakt kann zu Reizungen und Sensibilisierungen führen, möglicherweise durch Kreuzsensibilisierung mit anderen Epoxiverbindungen. Hautkontakt mit dem Gemisch und Exposition gegenüber Sprühnebel, Nebel und Dampf sollte vermieden werden.

Enthält 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, Diethanol-p-toluidin. 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.
- Ungeeignete Löschmittel** : Keinen Wasserstrahl verwenden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch. Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Rauch, Stickoxide.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Spezielle Schutzmaßnahmen für Feuerwehrleute** : Dem Feuer ausgesetzte geschlossene Behälter mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Abflüsse oder Wasserwege gelangen lassen.
- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Ein geeignetes Atemschutzgerät kann erforderlich sein.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Nicht für Notfälle geschultes Personal** : Zündquellen fernhalten und Raum gut lüften. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Schutzvorschriften in Abschnitt 7 und 8 beachten.
- Einsatzkräfte** : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen** : Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.
- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung** : Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben (siehe Abschnitt 13). Vorzugsweise mit Reinigungsmittel säubern. Den Gebrauch von Lösemittel vermeiden.
- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte** : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

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

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

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.3 Spezifische Endanwendungen

- Empfehlungen** : Nicht verfügbar.
- Spezifische Lösungen für den Industriesektor** : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Identifikatoren | Expositionsgrenzwerte |
|-----------------------------------|--|--|
| Styrol | REACH #: 01-2119457861-32 EG: 202-851-5 CAS: 100-42-5 Verzeichnis: 601-026-00-0 | DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024) Kanz 5, Entw C. MAK 8 Stunden: 20 ppm. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 40 ppm 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. MAK 8 Stunden: 86 mg/m ³ . Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 172 mg/m ³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2024) Schichtmittelwert 8 Stunden: 86 mg/m ³ . Kurzzeitwert 15 Minuten: 172 mg/m ³ . Schichtmittelwert 8 Stunden: 20 ppm. Kurzzeitwert 15 Minuten: 40 ppm. |

Biologische Expositionsindizes

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Exposure-Indizes |
|-----------------------------------|---|
| Styrol | DFG BEI-Werteliste (Deutschland, 7/2024) BEI: 600 mg/g Kreatinin, Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende. TRGS 903 - BEI Werte (Deutschland, 10/2024) BGW: 600 mg/g Kreatinin, Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende. |

- Empfohlene Überwachungsverfahren** : Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

DNELs/DMELs

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat |
|-----------------------------------|----------|
|-----------------------------------|----------|

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Styrol

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral

7.7 µg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ

1 mg/m³

Wirkungen: Örtlich

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ

1 mg/m³

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ

10 mg/m³

Wirkungen: Örtlich

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ

10 mg/m³

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ

85 mg/m³

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ

100 mg/m³

Wirkungen: Örtlich

DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ

100 mg/m³

Wirkungen: Örtlich

DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ

100 mg/m³

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal

343 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal

406 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

1-Isopropyl-
2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ

4.35 mg/m³

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral

5 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal

5 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

| | |
|--|--|
| | DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal 5 mg/kg bw/Tag <u>Wirkungen:</u> Systemisch |
| | DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ 17.62 mg/m ³ <u>Wirkungen:</u> Systemisch |
| 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane | DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal 0.75 mg/kg bw/Tag <u>Wirkungen:</u> Systemisch |
| | DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ 4.93 mg/m ³ <u>Wirkungen:</u> Systemisch |
| 1,4-Naphthochinon | DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ 0.0329 mg/m ³ <u>Wirkungen:</u> Systemisch |

PNECs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs

1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat

Resultat

Frischwasser

0.014 mg/l

Meerwasser

0.001 mg/l

Abwasserbehandlungsanlage

3 mg/l

Süßwassersediment

5.29 mg/kg dwt

Meerwassersediment

0.529 mg/kg dwt

Boden

1.05 mg/kg dwt

4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane

Frischwasser

0.006 mg/l

Meerwasser

0.001 mg/l

Abwasserbehandlungsanlage

10 mg/l

Süßwassersediment

0.341 mg/kg dwt

Meerwassersediment

0.034 mg/kg dwt

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

| | | |
|-------------------|---|-----------------|
| 1,4-Naphthochinon | Boden | 0.065 mg/kg dwt |
| | Frischwasser - Bewertungsfaktoren | 26.1 ng/l |
| | Meerwasser - Bewertungsfaktoren | 2.61 ng/l |
| | Abwasserbehandlungsanlage - Bewertungsfaktoren | 0.172 mg/l |
| | Süßwassersediment - Verteilungsgleichgewicht | 321 ng/kg dwt |
| | Sediment - Verteilungsgleichgewicht | 32.1 ng/kg dwt |
| | Boden - Verteilungsgleichgewicht | 49 ng/kg dwt |

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

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

Individuelle Schutzmaßnahmen

Hygienische Maßnahmen : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

Augen-/Gesichtsschutz : Zum Schutz gegen Spritzer Schutzbrille tragen.

Hautschutz

Handschutz

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.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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

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

Expertenbeurteilung

Der Benutzer muss sicherstellen, dass er den Handschuhtyp zum Umgang mit diesem Produkt auswählt, der am besten geeignet ist, wobei die speziellen Einsatzbedingungen gemäss der Risikoeinschätzung des Benutzers berücksichtigt werden müssen.

- Körperschutz** : Das Personal sollte antistatische Kleidung aus Naturfaser oder aus hitzebeständiger Kunstfaser tragen.
- Anderer Hautschutz** : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.
- Atemschutz** : Wenn die Arbeiter einer Konzentration über dem Grenzwert ausgesetzt sind, müssen sie geeignete und zugelassene Atemschutzgeräte tragen.
Ein Managementprogramm zur Gewährleistung der sicheren Verwendung von Atemschutzgeräten, einschließlich korrekter Anpassung, Schulungen zur Handhabung, Nutzungsdauer, Reinigung und zum Austausch, muss vorhanden sein.
Empfohlen: EN 140-Filtermaske mit AXP3- oder ABEK2P3-Filter gemäß EN 14387 oder Druckluft-Atemschutzgerät gemäß EN 14594.
Je nach Gefährdungsbeurteilung des Arbeitsplatzes können andere Atemschutzgerätetypen ausgewählt werden.
- Beim Trockenschleifen, Schneidbrennen und/oder Schweißen der ausgehärteten Farbe kann gefährlicher Staub oder Rauch entstehen. Wenn möglich Naßschleifen. Wenn eine Exposition durch Absaugeinrichtungen nicht ausreichend vermieden werden kann, müssen entsprechende Atemschutzgeräte getragen werden.
- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

- Aggregatzustand** : Feststoff.
- Farbe** : Grau.
- Geruch** : Nicht verfügbar.
- Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : Technisch nicht messbar
- Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich** : Nicht anwendbar.
- Entzündbarkeit** : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

| | |
|---|--|
| Untere und obere Explosions- (Entzündbarkeits-)grenzen | : Nicht verfügbar. |
| Flammpunkt | : Geschlossenem Tiegel: 32°C [Produkt unterstützt Verbrennung nicht.] |
| Zersetzungstemperatur | : Nicht anwendbar. |
| pH-Wert | : Nicht anwendbar. |
| Begründung | : Produkt ist nicht löslich (in Wasser). |
| Viskosität | : Dynamisch (Raumtemperatur): Nicht verfügbar. Kinematisch (Raumtemperatur): Nicht verfügbar. Kinematisch (40°C): Nicht verfügbar. |
| Dampfdruck | 0.12 kPa (0.92 mm Hg) |
| Dichte | : 1.266 g/cm ³ |
| Gewicht flüchtiger Stoffe | : 13.9 % (w/w) |
| VOC-Gehalt | : 13.5 % (w/w) (2010/75/EU) |

9.2 Sonstige Angaben

9.2.1 Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Weitere Informationen Nicht verfügbar.

9.2.2 Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Mit Wasser mischbar : Nein.

Weitere Informationen Nicht verfügbar.

Raumtemperatur (=20°C)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

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

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

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

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

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

Spritzer in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen.

Einnahme kann Übelkeit, Durchfall und Erbrechen verursachen.

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

Auf Basis der Eigenschaften der Epoxidharzbestandteile und unter Einbeziehung toxikologischer Daten ähnlicher Gemische kann dieses Gemisch die Haut sensibilisieren und reizen. Es enthält niedrigmolekulare Epoxiverbindungen, die Augen, Schleimhäute und Haut reizen können. Wiederholter Hautkontakt kann zu Reizungen und Sensibilisierungen führen, möglicherweise durch Kreuzsensibilisierung mit anderen Epoxiverbindungen. Hautkontakt mit dem Gemisch und Exposition gegenüber Sprühnebel, Nebel und Dampf sollte vermieden werden.

Enthält 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, Diethanol-p-toluidin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Akute Toxizität

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat |
|-----------------------------------|---|
| Styrol | Ratte - Oral - LD50 2650 mg/kg <u>Toxische Wirkungen:</u> Verhalten - Schläfrigkeit (allgemeine depressive Aktivität) Leber - Sonstige Veränderungen |
| - | Ratte - Inhalativ - LC50 Dampf 11800 mg/m ³ [4 Stunden] |
| - | Ratte - Inhalativ - LC50 Gas. 2770 ppm [4 Stunden] |
| Diethanol-p-toluidin | Ratte - Männlich, Weiblich - Oral - LD50 619 mg/kg OECD 401 |
| 1,4-Naphthochinon | Ratte - Oral - LD50 190 mg/kg <u>Toxische Wirkungen:</u> Verhalten - Schläfrigkeit (allgemeine depressive Aktivität) Bruttometabolitische Veränderungen - Gewichtsverlust oder verminderte Gewichtszunahme |
| - | Ratte - Männlich, Weiblich - Inhalativ - LC50 Stäube und Nebel 0.046 mg/l [4 Stunden] OECD [Akute inhalative Toxizität] |

Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Schlussfolgerung /
Zusammenfassung [Produkt] :

Schätzungen akuter Toxizität

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Oral (mg/kg) | Dermal (mg/kg) | Einatmen (Gase) (ppm) | Einatmen (Dämpfe) (mg/l) | Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l) |
|-----------------------------------|--------------|----------------|-----------------------|--------------------------|------------------------------------|
| Gemisch | N/A | N/A | 21929.8 | 93.4 | N/A |
| Styrol | 2650 | N/A | 2770 | 11.8 | N/A |
| Diethanol-p-toluidin | 619 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 1,4-Naphthochinon | 190 | N/A | N/A | N/A | 0.046 |

Ätz-/reizwirkung auf die haut

Name des Produkts / Inhaltsstoffs

Styrol

-

1-Isopropyl-
2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat

-

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-
Epichlorhydrinharze

-

Diethanol-p-toluidin

1,4-Naphthochinon

Resultat

Kaninchen - Haut - Mildes Reizmittel

Angewendete Menge/Konzentration: 500 mg

Kaninchen - Haut - Mäßig reizend

Angewendete Menge/Konzentration: 100 %

Meerschweinchen - Haut - Mildes Reizmittel

Angewendete Menge/Konzentration: 5 gm

Mensch - Haut - Mildes Reizmittel

Dauer der Behandlung/Exposition: 504 Stunden

Angewendete Menge/Konzentration: 1 % l

Kaninchen - Haut - Mäßig reizend

Dauer der Behandlung/Exposition: 24 Stunden

Angewendete Menge/Konzentration: 500 uL

Kaninchen - Haut - Stark reizend

Dauer der Behandlung/Exposition: 24 Stunden

Angewendete Menge/Konzentration: 2 mg

Mensch - Haut - Mäßig reizend

OECD 439

Dauer der Behandlung/Exposition: 15 Minuten

Beobachtungszeitraum: 43 Stunden

Kaninchen - Haut - Sichtbare Nekrose

Dauer der Behandlung/Exposition: 4 Stunden

Beobachtungszeitraum: 1 Stunden

Schlussfolgerung /
Zusammenfassung [Produkt] : Nicht verfügbar.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs

Resultat

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Styrol

Mensch - Augen - Mildes Reizmittel

Angewendete Menge/Konzentration: 50 ppm

-

Kaninchen - Augen - Mäßig reizend

Dauer der Behandlung/Exposition: 24 Stunden

Angewendete Menge/Konzentration: 100 mg

-

Kaninchen - Augen - Stark reizend

Angewendete Menge/Konzentration: 100 mg

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-
Epichlorhydrinharze

Kaninchen - Augen - Mildes Reizmittel

Angewendete Menge/Konzentration: 100 mg

Diethanol-p-toluidin

Kaninchen - Augen - Hornhauttrübung

OECD 405

Reizungs-Punktzahl: 1.3

Nicht reversibel

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

Korrosion/Reizung der Atemwege

Nicht verfügbar.

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

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Name des Produkts / Inhaltsstoffs

Diethanol-p-toluidin

Resultat

Maus - Haut

OECD 429

Resultat: Sensibilisierend

1,4-Naphthochinon

Meerschweinchen - Haut

Resultat: Sensibilisierend

Haut

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

Respiratorisch

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

Mutagenität der Keimzellen

Nicht verfügbar.

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

Karzinogenität

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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 |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Styrol | STOT SE 3, H335 (Atemwegsreizung) |
| 1,4-Naphthochinon | STOT SE 3, H335 (Atemwegsreizung) |

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| Styrol | STOT RE 1, H372 (Hörorgane) |

Aspirationsgefahr

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| Styrol | ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1 |

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Nicht verfügbar.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

| | |
|---------------------|---|
| Augenkontakt | : Verursacht schwere Augenreizung. |
| Inhalativ | : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. |
| Hautkontakt | : Verursacht Hautreizungen. |
| Verschlucken | : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. |

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

| | |
|---------------------|--|
| Augenkontakt | : Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen oder Reizung Tränenfluss Rötung |
| Inhalativ | : Zu den Symptomen können gehören: reduziertes Fötalgewicht Zunahme Skelettdeformationen |
| Hautkontakt | : Zu den Symptomen können gehören: Reizung Rötung reduziertes Fötalgewicht Zunahme Skelettdeformationen |

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Verschlucken : Zu den Symptomen können gehören:
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 : Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Karzinogenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Mutagenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Reproduktionstoxizität : Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

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

11.2.2 Sonstige Angaben

Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

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

Das Gemisch wurde gemäß der Summationsmethode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird nicht als umweltgefährdend eingestuft, allerdings enthält es (eine) umweltgefährdende Substanz (en). Für Einzelheiten hierzu siehe Artikel 3.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs

Styrol

Resultat

Akut - LC50 - Frischwasser

US EPA

Daphnie - Water flea - *Daphnia magna*

Alter: ≤24 Stunden

23 mg/l [48 Stunden]

Effekt: Sterblichkeit

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

| | |
|---|--|
| - | Akut - EC50 - Frischwasser Algen - Green algae - <i>Raphidocelis subcapitata</i> 33 mg/l [96 Stunden] <u>Effekt</u> : Population |
| 1-Isopropyl- 2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat | Akut - NOEC OECD [Fisch, Prüfung der akuten Toxizität] Fisch 6 mg/l [96 Stunden] |
| - | Akut - EC50 EU C.2 Daphnie >1.46 mg/l [48 Stunden] |
| - | Chronisch - NOEC - Frischwasser OECD [Daphnia sp. Akuter Immobilisierungstest und Reproduktionstest] Daphnie 0.7 mg/l [21 Tage] |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze | LC50 Fisch 2 mg/l [96 Stunden] |
| - | EC50 Daphnie 1.8 mg/l [48 Stunden] |
| - | EC50 Algen 11 mg/l [72 Stunden] |
| Diethanol-p-toluidin | Akut - LC50 OECD 203 Fisch >100 mg/l [96 Stunden] |
| - | Akut - EC50 OECD 202 Daphnie 48 mg/l [48 Stunden] |
| - | Akut - NOEC OECD 201 Algen 100 mg/l [72 Stunden] |
| 1,4-Naphthochinon | Akut - LC50 - Frischwasser OECD 203 Fisch - <i>Medaka</i> 0.0448 mg/l [96 Stunden] |
| - | Akut - EC50 OECD 202 Daphnie - <i>Daphnia magna</i> 0.026 mg/l [48 Stunden] |

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **EC50 - Frischwasser**
OECD 201
Algen - *Pseudokirchneriella subcapitata*
0.42 mg/l [72 Stunden]

- **NOEC - Frischwasser**
OECD
Algen - *Pseudokirchneriella subcapitata*
0.0697 mg/l [72 Stunden]

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Nicht verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs

1-Isopropyl-
2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat

Resultat

Aerob

OECD [Sofort biologisch abbaubar - CO2-Evolutionstest]
70.73% [28 Tage] - Leicht

1,4-Naphthochinon

OECD 301F
0% [28 Tage] - Nicht leicht

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Nicht verfügbar.

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Aquatische Halbwertszeit | Photolyse | Biologische Abbaubarkeit |
|---|--------------------------|-----------|--------------------------|
| 1-Isopropyl- 2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat | - | - | Leicht |
| 1,4-Naphthochinon | - | - | Nicht leicht |

12.3 Bioakkumulationspotenzial

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | LogP _{ow} | BCF | Potential |
|--|--------------------|-----------------|-----------|
| Styrol | 2.96 | 13.49 | Niedrig |
| 1-Isopropyl- 2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat | - | 5340 [OECD 305] | Hoch |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze | 2.64 bis 3.78 | 31 | Niedrig |
| 1,4-Naphthochinon | 1.71 | - | Niedrig |

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | logK _{oc} | K _{oc} |
|---|--------------------|-----------------|
| Styrol | 3 | 896.322 |
| 1-Isopropyl- 2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat | 2.8 | 652.797 |
| 1,4-Naphthochinon | 1.8 | 64.0084 |

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Ergebnisse der PMT- und vPvM-Beurteilung

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | PMT | P | M | T | vPvM | vP | vM |
|---|------|-----|-----|------|------|-----|------|
| Styrol | N/A | N/A | Ja | Ja | Nein | N/A | Nein |
| 1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat | N/A | N/A | Ja | Ja | Nein | N/A | Nein |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze | Nein | N/A | N/A | Nein | N/A | N/A | N/A |
| Diethanol-p-toluidin | Nein | N/A | N/A | Nein | N/A | N/A | N/A |
| 1,4-Naphthochinon | Nein | N/A | Ja | Nein | N/A | N/A | Ja |

Mobilität : Nicht verfügbar.

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

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | PBT | P | B | T | vPvB | vP | vB |
|---|------|-----|------|------|------|-----|------|
| Styrol | Nein | N/A | Nein | Ja | Nein | N/A | Nein |
| 1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat | N/A | N/A | Ja | Ja | N/A | N/A | Ja |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze | Nein | N/A | Nein | Nein | Nein | N/A | Nein |
| Diethanol-p-toluidin | Nein | N/A | N/A | Nein | N/A | N/A | N/A |
| 1,4-Naphthochinon | 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 |
|--|------|-----|------|------|------|-----|------|
| Styrol | Nein | N/A | Nein | Ja | Nein | N/A | Nein |
| 1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat | N/A | N/A | Ja | Ja | N/A | N/A | Ja |
| 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane | Nein | N/A | Nein | Nein | Nein | N/A | Nein |
| Diethanol-p-toluidin | Nein | N/A | N/A | Nein | N/A | N/A | N/A |
| 1,4-Naphthochinon | Nein | N/A | N/A | Nein | N/A | N/A | N/A |

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

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

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

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

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

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

- Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten, außer wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.
- Gefährliche Abfälle** : Die Einstufung des Produktes erfüllt möglicherweise die Kriterien für gefährlichen Abfall.
- Hinweise zur Entsorgung** : Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei der Entsorgung sind alle relevanten Bestimmungen von Bund, Ländern und Gemeinden zu beachten. Wird dieses Produkt mit anderen Abfallstoffen vermischt, dann gilt möglicherweise der ursprüngliche Abfallproduktcode nicht mehr und es muss ein geeigneter Code zugewiesen werden. Für weitere Auskünfte wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche Abfallbehörde.

Verpackung

- Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.
- Hinweise zur Entsorgung** : Unter Zuhilfenahme der in diesem Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen muss von den zuständigen Abfallbehörden über die Klassifizierung leerer Behälter Rat eingeholt werden. Leere Behälter müssen verschrottet oder überholt werden. Durch das Produkt verunreinigte Behälter sind in Übereinstimmung mit lokalen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen.

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

- 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. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

| | ADR/RID | ADN | IMDG | IATA |
|--|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer | Nicht unterstellt. | Nicht unterstellt. | Nicht unterstellt. | Nicht unterstellt. |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | - | - | - | - |
| 14.3 Transportgefahrenklassen | - | - | - | - |
| 14.4 Verpackungsgruppe | - | - | - | - |
| 14.5 Umweltgefahren | Nein. | Nein. | Nein. | Nein. |

Meeresschadstoff

Nicht verfügbar.

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

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

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

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

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

Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

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

Nicht gelistete Substanz

Sonstige EU-Bestimmungen

Explosive Ausgangsstoffe : Nicht anwendbar.

Seveso-Richtlinie

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Nationale Vorschriften

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

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Listenname | Name auf der Liste | Einstufung | Hinweise |
|-----------------------------------|---------------------|--------------------|----------------|----------|
| Styrol | DFG MAK-Werte Liste | - | Kanz 5, Entw C | - |

Lagerklasse (TRGS 510) : 6.1D

Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt nicht der deutschen Störfallverordnung.

Wassergefährdungsklasse : 2

Technische Anleitung Luft (TA Luft)

| Nummer [Klasse] | Beschreibung | % |
|-----------------|-------------------|------|
| 5.2.1 | Gesamtstaub | 67.3 |
| 5.2.5 | Organische stoffe | 27.3 |
| 5.2.5 [I] | Organische stoffe | 13.6 |

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

15.2 : Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Stoffsicherheitsbeurteilung

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

CEPE-Code : 1

☑ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

Abkürzungen und Akronyme : ADN = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstrassen
 ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse
 ATE = Schätzwert akute Toxizität
 B = bioakkumulierbar
 BCF = Biokonzentrationsfaktor
 CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]
 DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert
 DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
 EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis
 IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung
 IMDG = Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr
 IMO = Internationale Seeschiffahrtsorganisation
 M = mobil
 N/A = Nicht verfügbar
 P = Persistent
 PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
 PMT = Persistent, mobil und toxisch
 PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

RID = Regelung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
 RRN = REACH Registriernummer
 SGG = Trenngruppe
 T = Toxisch
 vB = Sehr bioakkumulierbar
 vM = sehr mobil
 vP = Sehr persistent
 vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
 vPvM = Sehr persistent und sehr mobil

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

| Einstufung | Begründung |
|--|--|
| Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 2, H361d STOT RE 1, H372 | Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode |

Volltext der abgekürzten H-Sätze

| | |
|-------|--|
| H226 | Flüssigkeit und Dampf entzündbar. |
| H301 | Giftig bei Verschlucken. |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H304 | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. |
| 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. |
| H330 | Lebensgefahr bei Einatmen. |
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen. |
| H335 | Kann die Atemwege reizen. |
| H361 | Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen. |
| H361d | Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. |
| H372 | Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| H400 | Sehr giftig für Wasserorganismen. |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

| | |
|-------------------|--|
| Acute Tox. 1 | AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 1 |
| 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) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2 |
| Aquatic Chronic 3 | LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3 |
| Asp. Tox. 1 | ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1 |
| Eye Dam. 1 | SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1 |
| Eye Irrit. 2 | SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2 |

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

Ausgabedatum/ : 19 Februar 2026

Überarbeitungsdatum

Version : 1.01

Datum der letzten Ausgabe : 14 Juli 2025

Hinweis für den Leser

Das Produkt dient ausschließlich dem industriellen Gebrauch.

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

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

© 2026 Axalta Coating Systems, LLC and all affiliates. All rights reserved. Copies may be made only for those using Axalta Coating Systems products.