



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 : 1537W
Produktname : Cromax® Mixing Color Medium Coarse Aluminium
Produkttyp : Flüssigkeit.
Andere Identifizierungsarten : 1250074670
**Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum** : 14 Januar 2025
Version : 2.06
Datum der letzten Ausgabe : 18 November 2024

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

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

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Axalta Coating Systems Germany GmbH & Co. KG
Christbusch 25
DE 42285 Wuppertal
+49 (0)202 529-0
E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB : sds-competence@axalta.com

1.4 Notrufnummer

Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

Telefonnummer : +49 (0)551 38 31 80

Lieferant

+49 (0)202 2530-6655

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Gemisch

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

Skin Irrit. 2, H315

Eye Dam. 1, H318

Aquatic Chronic 3, H412

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

Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Toxizität : 10 Prozent des Gemisches bestehen aus Bestandteilen mit unbekannter oraler akuter Toxizität
10 Prozent des Gemisches bestehen aus Bestandteilen mit unbekannter dermalen akuter Toxizität
10 Prozent des Gemisches bestehen aus Bestandteilen mit unbekannter inhalativer akuter Toxizität

Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Ökotoxizität : Enthält 10 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung

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 : Pentan-1-ol

Gefahrenhinweise : H315 - Verursacht Hautreizungen.
H318 - Verursacht schwere Augenschäden.
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

Prävention : P280 - Schutzhandschuhe tragen. Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen.
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P264 - Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Reaktion : P302 + P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P305 + P351 + P338, P310 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Lagerung : Nicht anwendbar.

Entsorgung : Nicht anwendbar.

Ergänzende Kennzeichnungselemente : EUH208 - Enthält 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on. 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.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Typ
Pentan-1-ol	REACH #: 01-2119491284-34 EG: 200-752-1 CAS: 71-41-0 Verzeichnis: 603-200-00-1	≤10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 2, H411	ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 11 mg/l	[1] [2]
Aluminium	REACH #: 01-2119529243-45 EG: 231-072-3 CAS: 7429-90-5 Verzeichnis: 013-002-00-1	≤5	Flam. Sol. 1, H228	-	[1] [2]
Butan-1-ol	REACH #: 01-2119484630-38 EG: 200-751-6 CAS: 71-36-3 Verzeichnis: 603-004-00-6	≤3	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	ATE [Oral] = 790 mg/kg	[1] [2]
2-Butoxyethanol	REACH #: 01-2119475108-36 EG: 203-905-0 CAS: 111-76-2 Verzeichnis: 603-014-00-0	<1	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	ATE [Oral] = 1200 mg/kg ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 3 mg/l	[1] [2]
2-Dimethylaminoethanol	REACH #: 01-2119492298-24 EG: 203-542-8 CAS: 108-01-0 Verzeichnis: 603-047-00-0	<1	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 3, H331 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335	ATE [Oral] = 2000 mg/kg ATE [Dermal] = 1100 mg/kg ATE [Inhalation (Gase)] = 1641 ppm STOT SE 3, H335: C ≥ 5%	[1]

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	REACH #: 01-2120761540-60 EG: 220-120-9 CAS: 2634-33-5 Verzeichnis: 613-088-00-6	<0.036	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 2, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [Oral] = 450 mg/kg ATE [Inhalation (Stäube und Nebel)] = 0.21 mg/l Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.036% M [Akut] = 1 M [Chronisch] = 1	[1] [2]
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz	EG: 223-296-5 CAS: 3811-73-2 Verzeichnis: 613-344-00-7	<0.1	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 1, H372 (Nervensystem) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411 EUH070 Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H- Sätze.	ATE [Oral] = 500 mg/kg ATE [Dermal] = 790 mg/kg ATE [Inhalation (Stäube und Nebel)] = 0.5 mg/l M [Akut] = 100	[1] [2]

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

Typ

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

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

Die 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** : Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Augen sofort mit fließendem Wasser mindestens 15 Minuten lang spülen und dabei die Augenlider geöffnet halten. Sofort einen Arzt hinzuziehen.
- Inhalativ** : An die frische Luft bringen. Person warm und ruhig halten. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten.
- 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.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Schutz der Ersthelfer : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

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

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

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 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on. 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

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur 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

Wegen dem Gehalt an organischen Lösungsmittel im Gemisch:

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

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

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

- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung** : Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben (siehe Abschnitt 13). 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** : Wegen dem Gehalt an organischen Lösungsmittel im Gemisch:

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.

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.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

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. Zwischen den folgenden Temperaturen lagern: 5 bis 35°C (41 bis 95°F). Trocken, kühl und bei guter Durchlüftung lagern. Von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung fernhalten.

Behälter dicht geschlossen halten.

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

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
Pentan-1-ol	REACH #: 01-2119491284-34 EG: 200-752-1 CAS: 71-41-0 Verzeichnis: 603-200-00-1	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2023) Entw C. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 146 mg/m ³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 40 ppm 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. MAK 8 Stunden: 73 mg/m ³ . MAK 8 Stunden: 20 ppm. TRGS 900 AGW (Deutschland, 1/2024) [Pentanole] Kurzzeitwert 15 Minuten: 40 ppm. Kurzzeitwert 15 Minuten: 146 mg/m ³ . Schichtmittelwert 8 Stunden: 73 mg/m ³ . Schichtmittelwert 8 Stunden: 20 ppm.
Aluminium	REACH #: 01-2119529243-45 EG: 231-072-3 CAS: 7429-90-5 Verzeichnis: 013-002-00-1	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2023) [Aluminium, Aluminiumoxid- und Aluminiumhydroxidhaltige Stäube] Entw D. MAK 8 Stunden: 4 mg/m ³ . Form: einatembarer Staub. MAK 8 Stunden: 1.5 mg/m ³ . Form: alveolengängiger Staub. TRGS 900 AGW (Deutschland, 1/2024) [Allgemeiner Staubgrenzwert] Schichtmittelwert 8 Stunden: 1.25 mg/m ³ . Form:

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Butan-1-ol	<p>REACH #: 01-2119484630-38 EG: 200-751-6 CAS: 71-36-3 Verzeichnis: 603-004-00-6</p>	<p>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, 7/2023) Entw C. MAK 8 Stunden: 100 ppm. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 100 ppm 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. MAK 8 Stunden: 310 mg/m³. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 310 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. TRGS 900 AGW (Deutschland, 1/2024) Schichtmittelwert 8 Stunden: 310 mg/m³. Kurzzeitwert 15 Minuten: 310 mg/m³. Schichtmittelwert 8 Stunden: 100 ppm. Kurzzeitwert 15 Minuten: 100 ppm.</p>
2-Butoxyethanol	<p>REACH #: 01-2119475108-36 EG: 203-905-0 CAS: 111-76-2 Verzeichnis: 603-014-00-0</p>	<p>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2023) Entw C. Wird über die Haut absorbiert. MAK 8 Stunden: 10 ppm. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 20 ppm 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. MAK 8 Stunden: 49 mg/m³. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 98 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. TRGS 900 AGW (Deutschland, 1/2024) Wird über die Haut absorbiert. Schichtmittelwert 8 Stunden: 49 mg/m³. Kurzzeitwert 15 Minuten: 98 mg/m³. Schichtmittelwert 8 Stunden: 10 ppm. Kurzzeitwert 15 Minuten: 20 ppm.</p>
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	<p>REACH #: 01-2120761540-60 EG: 220-120-9 CAS: 2634-33-5 Verzeichnis: 613-088-00-6</p>	<p>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2023) Hautsensibilisator.</p>
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz	<p>EG: 223-296-5 CAS: 3811-73-2 Verzeichnis: 613-344-00-7</p>	<p>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2023) [Natriumpyrithion] Entw C. Wird über die Haut absorbiert. MAK 8 Stunden: 0.2 mg/m³. Form: einatembare Fraktion. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 0.4 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. Form: einatembare Fraktion. TRGS 900 AGW (Deutschland, 1/2024) [Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz] Wird über die Haut absorbiert. Schichtmittelwert 8 Stunden: 0.2 mg/m³. Form: einatembare Fraktion.</p>

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Kurzzeitwert 15 Minuten: 0.4 mg/m³. Form: einatembare Fraktion.

Biologische Expositionsindizes

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Exposure-Indizes
Aluminium	<p>DFG BEI-values list (Deutschland, 7/2023) BEI: 50 µg/g Kreatinin, Aluminium [in Urin]. Probenahmezeit: bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten.</p> <p>TRGS 903 - BEI Values (Deutschland, 2/2024) BGW: 50 µg/g Kreatinin, Aluminium [in Urin]. Probenahmezeit: bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten.</p>
Butan-1-ol	<p>DFG BEI-values list (Deutschland, 7/2023) BEI: 2 mg/g Kreatinin, 1-Butanol [in Urin]. Probenahmezeit: vor nachfolgender Schicht. BEI: 10 mg/g Kreatinin, 1-Butanol [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende.</p> <p>TRGS 903 - BEI Values (Deutschland, 2/2024) BGW: 2 mg/g Kreatinin, Butan-1-ol (Butanol-1) (nach Hydrolyse) [in Urin]. Probenahmezeit: vor nachfolgender Schicht. BGW: 10 mg/g Kreatinin, Butan-1-ol (Butanol-1) (nach Hydrolyse) [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende.</p>
2-Butoxyethanol	<p>DFG BEI-values list (Deutschland, 7/2023) Hinweise: Gefahr der Hautresorption (vgl. S. 213 und S. 230) BEI: 150 mg/g Kreatinin, Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse) [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende / bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten.</p> <p>TRGS 903 - BEI Values (Deutschland, 2/2024) BGW: 150 mg/g Kreatinin, Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse) [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende; bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten.</p>

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

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
Pentan-1-ol	DNEL	Langfristig Inhalativ	20 ppm	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	12.5 mg/ kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	13 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	73.16 mg/ m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	218 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	292 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
Aluminium	DNEL	Langfristig Inhalativ	3.72 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	3.72 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	3.95 mg/ kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	1.5625 mg/ kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	3.125 mg/ kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	55.357 mg/ m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
Butan-1-ol	DNEL	Langfristig Inhalativ	155 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	310 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	20 ppm	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	6.3 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Oral	26.7 mg/ kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	59 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
2-Butoxyethanol	DNEL	Langfristig Inhalativ	98 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	147 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	246 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	426 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1091 mg/ m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	100 µg/cm ²	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Oral	0.148 mg/ kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.25 mg/ kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.43755 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	1.2 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
2-Dimethylaminoethanol	DNEL	Langfristig Inhalativ	1.76 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1.76 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	5.28 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	13.53 mg/ m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	6.81 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.966 mg/ kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.345 mg/ kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.966 mg/ kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	DNEL	Langfristig Inhalativ	1.2 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

	DNEL	Langfristig Inhalativ	6.81 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
--	------	-----------------------	------------------------	----------	------------

PNECs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails
Pentan-1-ol	Frischwasser	0.12 mg/l	-
	Meerwasser	0.012 mg/l	-
	Sekundärvergiftung	1.2 mg/l	-
	Süßwassersediment	0.496 mg/kg	-
	Meerwassersediment	0.0496 mg/kg	-
	Abwasserbehandlungsanlage	37 mg/l	-
Aluminium	Boden	1.068 mg/kg	-
	Frischwasser	0.0749 mg/l	-
Butan-1-ol	Abwasserbehandlungsanlage	20 mg/l	-
	Frischwasser	0.082 mg/l	-
2-Butoxyethanol	Meerwasser	0.0082 mg/l	-
	Süßwassersediment	0.324 mg/kg dwt	-
	Meerwassersediment	0.0324 mg/kg dwt	-
	Boden	0.017 mg/kg dwt	-
	Abwasserbehandlungsanlage	2476 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	463 mg/l	-
2-Dimethylaminoethanol	Boden	2.33 mg/kg	-
	Meerwassersediment	3.46 mg/kg	-
	Meerwasser	0.88 mg/l	-
	Frischwasser	8.8 mg/l	-
	Süßwassersediment	34.6 mg/kg	-
	Frischwasser	0.066 mg/l	-
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	Meerwasser	0.007 mg/l	-
	Boden	0.01 mg/kg	-
	Abwasserbehandlungsanlage	10 mg/l	-
	Frischwasser	4.03 µg/l	-
	Meerwasser	0.403 µg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	1.03 mg/l	-
	Süßwassersediment	49.9 µg/kg dwt	-
	Meerwassersediment	4.99 µg/kg dwt	-
	Boden	3 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.

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

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Handschutz

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

Der Durchbruchzeitpunkt 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.

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.

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 : Flüssigkeit.
Farbe : Silberfarben.
Geruch : Nicht verfügbar.
Geruchsschwelle : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: Technisch nicht messbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	: 100 bis 162°C
Entzündbarkeit	: Nicht verfügbar.
Untere und obere Explosionsgrenze	: Unterer Wert: 1.4% Oberer Wert: 10%
Untere und obere Explosions-(Entzündbarkeits-)grenzen	: Nicht verfügbar.
Flammpunkt	: Geschlossenem Tiegel: 43.8°C [Produkt unterstützt Verbrennung nicht.]
Selbstentzündungstemperatur	: 300°C
Zersetzungstemperatur	: Nicht anwendbar.
pH-Wert	: 8 bis 10
Begründung	: Nicht verfügbar.
Viskosität	: Dynamisch (Raumtemperatur): 135 mPa·s Kinematisch (Raumtemperatur): 134 mm ² /s Kinematisch (40°C): Nicht verfügbar.
Löslichkeit	:

Medien	Resultat
kaltes Wasser	Löslich

Dampfdruck	1.7 kPa (12.7 mm Hg)
Dichte	: 1.007 g/cm ³
Gewicht flüchtiger Stoffe	: 83.7 % (w/w)
VOC-Gehalt	: 13.9 % (w/w) (2010/75/EU)

9.2 Sonstige Angaben

9.2.1 Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Auslaufzeit (ISO 2431) : 99 s (Raumtemperatur) [Düsendurchmesser: 4 mm]
Weitere Informationen Nicht verfügbar.

9.2.2 Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Mit Wasser mischbar : Ja.
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.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 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.
Nicht anwendbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

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

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

Lösungsmittel können einige der obigen Wirkungen bei Absorption durch die Haut hervorrufen. 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.

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 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Pentan-1-ol	LD50 Dermal	Kaninchen - Männlich	2860 mg/kg	-
Butan-1-ol	LD50 Oral	Ratte	3030 mg/kg	-
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	24000 mg/m ³	4 Stunden
2-Butoxyethanol	LD50 Dermal	Kaninchen	3400 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	790 mg/kg	-
2-Dimethylaminoethanol	LD50 Dermal	Ratte	2010 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	917 mg/kg	-
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	LC50 Inhalativ Gas.	Ratte	1641 ppm	4 Stunden
	LD50 Oral	Ratte	2 g/kg	-
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte	0.21 mg/l	4 Stunden
	LD50 Oral	Ratte	1020 mg/kg	-
Natriumsalz	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte - Männlich, Weiblich	1.08 mg/l	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	700 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte - Weiblich	1208 mg/kg	-

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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	31102.4	N/A	512812.5	110.3	N/A
Pentan-1-ol	3030	2860	N/A	11	N/A
Butan-1-ol	790	3400	N/A	24	N/A
2-Butoxyethanol	1200	2010	N/A	3	N/A
2-Dimethylaminoethanol	2000	1100	1641	N/A	N/A
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	450	N/A	N/A	N/A	0.21
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz	500	790	N/A	N/A	0.5

Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
Pentan-1-ol	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 5 uL	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	81 mg	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 20 mg	-
	Haut - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 3200 mg	-
Butan-1-ol	Augen - Hornhauttrübung	Kaninchen	2.11	-	7 Tage
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	0.005 MI	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 2 mg	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 20 mg	-
2-Butoxyethanol	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 100 mg	-
2-Dimethylaminoethanol	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	500 mg	-
	Augen - Ödem der Bindehäute	Kaninchen	3	-	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	5 uL	-
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	445 mg	-
	Augen - Stark reizend	Säugetier - Art nicht bestimmt	-	-	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Mensch	-	48 Stunden 5 %	-
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz	Augen - Ödem der Bindehäute	Kaninchen	2	-	-
	Haut - Reizend	Kaninchen	-	-	-

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsweg	Spezies	Resultat
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	Haut	Meerschweinchen	Sensibilisierend

Mutagenität

Nicht verfügbar.

Karzinogenität

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Nicht verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Nicht verfügbar.

Teratogenität

Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Pentan-1-ol	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
Butan-1-ol	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
2-Dimethylaminoethanol	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz	Kategorie 1	-	Nervensystem

Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht anwendbar.

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 entsprechend als Gemisch mit ökotoxikologischen Eigenschaften eingestuft. Für Einzelheiten hierzu siehe Artikel 2 und 3.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Pentan-1-ol	Akut EC50 714 mg/l Frischwasser	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	48 Stunden
	Akut LC50 180 ppm Meerwasser	Fisch - <i>Menidia beryllina</i>	96 Stunden
	Chronisch EC10 0.059 mg/l	Daphnie	21 Tage
	Chronisch NOEC 10 mg/l	Fisch	35 Tage
Butan-1-ol	Akut EC50 1983 mg/l Frischwasser	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	48 Stunden
	Akut LC50 1730000 µg/l Frischwasser	Fisch - <i>Pimephales promelas</i>	96 Stunden
2-Butoxyethanol	Akut EC50 >1000 mg/l Frischwasser	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	48 Stunden
	Akut LC50 800000 µg/l Meerwasser	Krustazeeen - <i>Crangon crangon</i>	48 Stunden
2-Dimethylaminoethanol	Akut LC50 1250 ppm Meerwasser	Fisch - <i>Menidia beryllina</i>	96 Stunden
	Akut EC50 98.37 mg/l	Daphnie	48 Stunden
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	Akut LC50 146.63 mg/l Frischwasser	Fisch	96 Stunden
	Akut EC50 0.11 mg/l	Algen	72 Stunden
	Akut EC50 97 ppb Frischwasser	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	48 Stunden

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz	Akut LC50 10 bis 20 mg/l Frischwasser	Krustazeen - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	48 Stunden
	Akut LC50 167 ppb Frischwasser	Fisch - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 Stunden
	Chronisch NOEC 0.0403 mg/l	Algen	72 Stunden
	Akut EC50 0.46 mg/l	Algen	72 Stunden
	Akut LC50 0.0092 mg/l	Daphnie	48 Stunden
	Akut LC50 0.0073 mg/l Frischwasser	Fisch - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 Stunden
	Akut NOEC 0.46 mg/l	Algen	72 Stunden

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
Pentan-1-ol	OECD 310 Ready Biodegradability - CO ₂ in Sealed Vessels (Headspace Test)	100 % - Leicht - 18 Tage	-	-
2-Dimethylaminoethanol	OECD 302C Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II)	60.5 % - Leicht - 28 Tage	-	-
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	-	70 % - Leicht - 28 Tage	-	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Pentan-1-ol	-	-	Leicht
2-Dimethylaminoethanol	-	-	Leicht
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	-	-	Leicht

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
Pentan-1-ol	1.51	-	Niedrig
Butan-1-ol	1	-	Niedrig
2-Butoxyethanol	0.81	-	Niedrig
2-Dimethylaminoethanol	-0.55	-	Niedrig

12.4 Mobilität im Boden

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

Mobilität : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

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

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

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

Europäischer Abfallkatalog (EAK)

Abfallschlüssel gemäß Europäischen Abfallverzeichnis:

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
08 01 19*	wässrige Suspensionen, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten

Verpackung

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

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

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.	9006	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N. A.G.	-	-
14.3 Transportgefahrenklassen	-	9	-	-
14.4 Verpackungsgruppe	-	-	-	-
14.5 Umweltgefahren	Nein.	Ja.	Nein.	Nein.

Zusätzliche angaben

ADN : Das Produkt wird nur beim Transport in Tankbehältern/-schiffen als Gefahrgut eingestuft.

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 : Nicht anwendbar.

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

Sonstige EU-Bestimmungen

Explosive Ausgangsstoffe : Dieses Produkt wird durch die Verordnung (EU) Nr. 2019/1148 reguliert. Alle verdächtigen Transaktionen sowie das Abhandenkommen und der Diebstahl erheblicher Mengen sind der zuständigen nationalen Kontaktstelle zu melden.

Seveso-Richtlinie

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
1-Pentanol Aluminiumpulver (stabilisiert)	DFG MAK-Werte Liste DFG MAK-Werte Liste	- Aluminium, Aluminiumoxid- und Aluminiumhydroxidhaltige Stäube	Entw C Entw D	- -
Butan-1-ol	DFG MAK-Werte Liste	-	Entw C	-
2-Butoxyethanol	DFG MAK-Werte Liste	-	Entw C	-
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz	DFG MAK-Werte Liste	Natriumpyrithion	Entw C	-

Lagerklasse (TRGS 510) : 12

Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt nicht der deutschen Störfallverordnung.

Wassergefährdungsklasse : 1

Technische Anleitung Luft (TA Luft)

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Nummer [Klasse]	Beschreibung	%
5.2.1	Gesamtstaub	14.7
5.2.5	Organische stoffe	15.3
5.2.5 [I]	Organische stoffe	0.32

15.2 : Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.
Stoffsicherheitsbeurteilung

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

CEPE-Code : 2

☑ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

Abkürzungen und Akronyme : ATE = Schätzwert akute Toxizität
 CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
 [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]
 DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert
 DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
 EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis
 N/A = Nicht verfügbar
 PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
 PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
 RRN = REACH Registriernummer
 vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

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

Einstufung	Begründung
Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode

Volltext der abgekürzten H-Sätze

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H228	Entzündbarer Feststoff.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H331	Giftig bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
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.
EUH070	Giftig bei Berührung mit den Augen.

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Acute Tox. 2	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 2
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
Eye Dam. 1	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1
Eye Irrit. 2	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
Flam. Liq. 3	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3
Flam. Sol. 1	ENTZÜNDBARE FESTSTOFFE - Kategorie 1
Skin Corr. 1B	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1B
Skin Irrit. 2	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
Skin Sens. 1	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1
Skin Sens. 1A	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1A
STOT RE 1	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 1
STOT SE 3	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3

Ausgabedatum/ : 14 Januar 2025

Überarbeitungsdatum

Version : 2.06

Datum der letzten Ausgabe : 18 November 2024

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 GARANTIE, 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.

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