

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

1.1. Produktidentifikator

| | |
|---------------|----------------------------------|
| Produktform | : Gemisch |
| Handelsname | : verzinkshop blue chromate zinc |
| UFI | : F9U0-F0MK-1002-3HR5 |
| Produktart | : Lösung |
| Produktgruppe | : Endprodukt |

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

Relevante identifizierte Verwendungen

| | |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| Hauptverwendungskategorie | : Gewerbliche Nutzung |
| Verwendung des Stoffs/des Gemischs | : Galvanische Beschichtungsmittel |
| Funktions- oder Verwendungskategorie | : Galvanische Beschichtungsmittel |

Verwendungen, von denen abgeraten wird

| | |
|-------------------------------|--|
| Einschränkungen der Anwendung | : Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher) |
|-------------------------------|--|

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Verzinkshop
Installatieweg 25
8251KP Dronten
Netherlands
T +31 6 28090022
info@verzinkshop.nl

1.4. Notrufnummer

| Land/Region | Organisation/Firma | Anschrift | Notrufnummer | Anmerkung |
|-------------|--|-----------------------------|----------------|--|
| Luxemburg | Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Militaire Reine Astrid | Rue Bruyn 1 1120 Brüssel | +352 8002 5500 | Kostenlose Telefonnummer, rund um die Uhr erreichbar Experten beantworten alle dringenden Fragen zu gefährlichen Produkten auf Französisch, Holländisch und Englisch |

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

| | |
|---|------|
| Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1 | H314 |
| Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1 | H318 |
| Karzinogenität, Kategorie 1B | H350 |
| Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3 | H412 |
| Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16 | |

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Kann Krebs erzeugen. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Verursacht schwere Augenschäden. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

verzinkshop blue chromate zinc

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS05

GHS08

Signalwort (CLP) :

Gefahr

Enthält :

Cobaltsulfat; Salpetersäure ... % [C ≤ 70 %]

Gefahrenhinweise (CLP) :

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H350 - Kann Krebs erzeugen.

H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (CLP) :

P201 - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

P280 - Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen.

P303+P361+P353+P310 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Sofort Arzt anrufen.

P305+P351+P338+P310 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM, Arzt anrufen.

P308+P313 - BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P321 - Besondere Behandlung (siehe ergänzende Erste-Hilfe-Anleitung auf diesem Kennzeichnungsetikett).

2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT und/oder vPvB-Stoffe ≥ 0,1%, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

| Komponente | |
|---|--|
| Stoffe, die die PBT-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen | Cobaltsulfat (10124-43-3) ⁽¹⁾ |
| Stoffe, die die vPvB-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen | Cobaltsulfat (10124-43-3) ⁽¹⁾ |

⁽¹⁾ Stoffe in Konzentrationen unter 0,1 % und die auf freiwilliger Basis genannt werden

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von ≥ 0,1 %

| Komponente | |
|--|--|
| Stoffe sind nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist. | Cobaltsulfat (10124-43-3) ⁽¹⁾ |

⁽¹⁾ Stoffe in Konzentrationen unter 0,1 % und die auf freiwilliger Basis genannt werden

verzinkshop blue chromate zinc

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

| Name | Produktidentifikator | % | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] |
|--|--|---------------|---|
| Chromium trinitrate | CAS-Nr.: 13548-38-4 EG-Nr.: 236-921-1 | 0,28 – 1,75 | Acute Tox. 4 (Inhalativ: Staub, Nebel), H332 (ATE=1,5 mg/l/4h) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 |
| Salpetersäure ... % [C ≤ 70 %] Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (NL); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt | CAS-Nr.: 7697-37-2 EG-Nr.: 231-714-2 EG Index-Nr.: 007-030-00-3 | 0,2 – 1,25 | Ox. Liq. 3, H272 Acute Tox. 3 (Inhalativ: Dampf), H331 (ATE=2,65 mg/l) Skin Corr. 1A, H314 EUH071 |
| Schwefelsäure ... % Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (NL); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt | CAS-Nr.: 7664-93-9 EG-Nr.: 231-639-5 EG Index-Nr.: 016-020-00-8 | 0,02 – 0,2 | Skin Corr. 1A, H314 |
| Ammoniumbifluorid; Ammoniumhydrogendifluorid | CAS-Nr.: 1341-49-7 EG-Nr.: 215-676-4 EG Index-Nr.: 009-009-00-4 | 0,011 – 0,2 | Acute Tox. 3 (Oral), H301 (ATE=100 mg/kg Körpergewicht) Skin Corr. 1B, H314 |
| Cobaltsulfat Stoffe aus der REACH-Kandidatenliste (Cobalt(II)-sulfat) Percentage by Weight of the metallic element: 0,02% | CAS-Nr.: 10124-43-3 EG-Nr.: 233-334-2 EG Index-Nr.: 027-005-00-0 | 0,001 – 0,045 | Carc. 1B, H350i Muta. 2, H341 Repr. 1B, H360F Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=500 mg/kg Körpergewicht) Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10) |

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:

| Name | Produktidentifikator | Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (%) |
|--|--|--|
| Salpetersäure ... % [C ≤ 70 %] | CAS-Nr.: 7697-37-2 EG-Nr.: 231-714-2 EG Index-Nr.: 007-030-00-3 | (5 ≤ C < 20) Skin Corr. 1B; H314 (20 ≤ C ≤ 100) Skin Corr. 1A; H314 (65 ≤ C ≤ 100) Ox. Liq. 3; H272 |
| Schwefelsäure ... % | CAS-Nr.: 7664-93-9 EG-Nr.: 231-639-5 EG Index-Nr.: 016-020-00-8 | (5 ≤ C < 15) Skin Irrit. 2; H315 (5 ≤ C < 15) Eye Irrit. 2; H319 (15 ≤ C ≤ 100) Skin Corr. 1A; H314 |
| Ammoniumbifluorid; Ammoniumhydrogendifluorid | CAS-Nr.: 1341-49-7 EG-Nr.: 215-676-4 EG Index-Nr.: 009-009-00-4 | (0,1 ≤ C < 1) Skin Irrit. 2; H315 (0,1 ≤ C < 1) Eye Irrit. 2; H319 (1 ≤ C ≤ 100) Skin Corr. 1B; H314 |
| Cobaltsulfat | CAS-Nr.: 10124-43-3 EG-Nr.: 233-334-2 EG Index-Nr.: 027-005-00-0 | (0,01 ≤ C ≤ 100) Carc. 1B; H350i |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : Sofort einen Arzt rufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

verzinkshop blue chromate zinc

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

| | |
|---|--|
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt | : Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Sofort einen Arzt rufen. |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt | : Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort einen Arzt rufen. |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken | : Mund ausspülen. Kein Erbrechen auslösen. Sofort einen Arzt rufen. |
| Personenschutz in Erste-Hilfe-Maßnahmen | : Ersthelfer werden mit geeigneter persönlicher Schutzausrüstung ausgestattet. |

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

| | |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| Symptome/Wirkungen nach Einatmen | : Unter normalen Umständen keine. |
| Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt | : Verätzungen. |
| Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt | : Schwere Augenschäden. |
| Symptome/Wirkungen nach Verschlucken | : Verätzungen. |

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

| | |
|-------------------------|--|
| Geeignete Löschmittel | : Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid. |
| Ungeeignete Löschmittel | : Keinen starken Wasserstrahl benutzen. |

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

| | |
|---|--|
| Brandgefahr | : Keine Brandgefahr. |
| Explosionsgefahr | : Keine direkte Explosionsgefahr. |
| Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall | : Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase. |

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

| | |
|--------------------------------|--|
| Löschanweisungen | : Feuer von einem geschützten Platz in sicherer Entfernung bekämpfen. Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten. |
| Schutz bei der Brandbekämpfung | : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung. |

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

| | |
|----------------------|--|
| Allgemeine Maßnahmen | : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen. Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden. |
|----------------------|--|

Nicht für Notfälle geschultes Personal

| | |
|------------------|---|
| Schutzausrüstung | : Empfohlene Personenschutzausrüstung tragen. |
| Notfallmaßnahmen | : Nur qualifiziertes Personal in geeigneter Schutzausrüstung darf eingreifen. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. |

Einsatzkräfte

| | |
|------------------|---|
| Schutzausrüstung | : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung". |
| Notfallmaßnahmen | : Unbeteiligte Personen evakuieren. Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. |

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

verzinkshop blue chromate zinc

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Zur Rückhaltung : Verschüttetes/ausgelaufenes Produkt mit Sand oder Erde aufsaugen. Ausgelaufene Flüssigkeit eindämmen oder mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen, um ein Eindringen in die Kanalisation oder Wasserläufe zu verhindern. Auslaufen stoppen, sofern gefahrlos möglich.
- Reinigungsverfahren : Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.
- Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten : Bei üblichen Gebrauchsbedingungen keine nennenswerte Gefährdung zu erwarten.
- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Alle erforderlichen technischen Maßnahmen treffen, um eine Produktfreisetzung am Arbeitsplatz zu verhindern oder zu minimieren. Die Produktmengen für die Bearbeitung sind auf das notwendige Minimum zu beschränken und die Anzahl der exponierten Arbeiter einzugrenzen. Für örtliche Absaugung oder allgemeine Raumentlüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Böden, Wände und andere Flächen im Gefahrenbereich müssen regelmäßig gereinigt werden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- Hygienemaßnahmen : Arbeitskleidung von der normalen Kleidung trennen. Einzelnen reinigen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Technische Maßnahmen : An einem kühlen, gut belüfteten Ort fern von Wärmequellen aufbewahren.
- Lagerbedingungen : Unter Verschluss aufbewahren.
- Verpackungsmaterialien : Produkt immer in Gebinden aus dem selben Material wie das Originalgebilde lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung:

Empfohlene Personenschutzausrüstung tragen.

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



verzinkshop blue chromate zinc

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Sicherheitsbrille

Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

Handschutz:

Schutzhandschuhe

Atemschutz

Atemschutz:

[Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|---|-------------------|
| Aggregatzustand | : Flüssig |
| Farbe | : Blau. Grün. |
| Aussehen | : Flüssig. |
| Geruch | : Reizend. |
| Geruchsschwelle | : Nicht verfügbar |
| Schmelzpunkt | : Nicht anwendbar |
| Gefrierpunkt | : Nicht verfügbar |
| Siedepunkt | : Nicht verfügbar |
| Entzündbarkeit | : Nicht brennbar. |
| Untere Explosionsgrenze | : Nicht verfügbar |
| Obere Explosionsgrenze | : Nicht verfügbar |
| Flammpunkt | : Nicht verfügbar |
| Zündtemperatur | : Nicht verfügbar |
| Zersetzungstemperatur | : Nicht verfügbar |
| pH-Wert | : ≈ 1,8 |
| Konzentration der pH-Lösung | : 100 % |
| Viskosität, kinematisch | : Nicht verfügbar |
| Löslichkeit | : Nicht verfügbar |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow) | : Nicht verfügbar |
| Dampfdruck | : Nicht verfügbar |
| Dampfdruck bei 50°C | : Nicht verfügbar |
| Dichte | : Nicht verfügbar |
| Relative Dichte | : Nicht verfügbar |
| Relative Dampfdichte bei 20°C | : Nicht verfügbar |
| Partikeleigenschaften | : Nicht anwendbar |

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

verzinkshop blue chromate zinc

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter den empfohlenen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Schwefelsäure ... % (7664-93-9)

LD50 (oral, Ratte) 2140 mg/kg

Chromium trinitrate (13548-38-4)

LC50 inhalativ - Ratte < 4,58 mg/l rat

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht schwere Verätzungen der Haut.
pH-Wert: ≈ 1,8

Schwefelsäure ... % (7664-93-9)

pH-Wert < 1 (20 °C)

Cobaltsulfat (10124-43-3)

pH-Wert 5,5 – 5,9

Ammoniumbifluorid; Ammoniumhydrogendifluorid (1341-49-7)

pH-Wert 3,5

Chromium trinitrate (13548-38-4)

pH-Wert ≥ 2 – ≤ 3

Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenschäden.
pH-Wert: ≈ 1,8

Schwefelsäure ... % (7664-93-9)

pH-Wert < 1 (20 °C)

Cobaltsulfat (10124-43-3)

pH-Wert 5,5 – 5,9

Ammoniumbifluorid; Ammoniumhydrogendifluorid (1341-49-7)

pH-Wert 3,5

Chromium trinitrate (13548-38-4)

pH-Wert ≥ 2 – ≤ 3

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

verzinkshop blue chromate zinc

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

| | |
|---|---|
| Karzinogenität | : Kann Krebs erzeugen. |
| Reproduktionstoxizität | : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition | : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition | : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) |
| Aspirationsgefahr | : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) |

Cobaltsulfat (10124-43-3)

| | |
|-------------------------|-----------------|
| Viskosität, kinematisch | Nicht anwendbar |
|-------------------------|-----------------|

Ammoniumbifluorid; Ammoniumhydrogendifluorid (1341-49-7)

| | |
|-------------------------|-----------------|
| Viskosität, kinematisch | Nicht anwendbar |
|-------------------------|-----------------|

Chromium trinitrate (13548-38-4)

| | |
|-------------------------|-----------------|
| Viskosität, kinematisch | Nicht anwendbar |
|-------------------------|-----------------|

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

| | |
|--|---|
| Ökologie - Allgemein | : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) | : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) |
| Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) | : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

Chromium trinitrate (13548-38-4)

| | |
|---------------------|--|
| EC50 96h - Alge [1] | 0,4 mg/l Test organisms (species): Scenedesmus capricornutum |
|---------------------|--|

| | |
|---------------------|---|
| EC50 96h - Alge [2] | 1,21 mg/l Test organisms (species): Scenedesmus capricornutum |
|---------------------|---|

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

verzinkshop blue chromate zinc

| | |
|-----------------------------|------------------------|
| Persistenz und Abbaubarkeit | Nicht schnell abbaubar |
|-----------------------------|------------------------|

Schwefelsäure ... % (7664-93-9)

| | |
|-----------------------------|------------------------|
| Persistenz und Abbaubarkeit | Nicht schnell abbaubar |
|-----------------------------|------------------------|

Cobaltsulfat (10124-43-3)

| | |
|-----------------------------|------------------------|
| Persistenz und Abbaubarkeit | Nicht schnell abbaubar |
|-----------------------------|------------------------|

Ammoniumbifluorid; Ammoniumhydrogendifluorid (1341-49-7)

| | |
|-----------------------------|------------------------|
| Persistenz und Abbaubarkeit | Nicht schnell abbaubar |
|-----------------------------|------------------------|

Chromium trinitrate (13548-38-4)

| | |
|-----------------------------|------------------------|
| Persistenz und Abbaubarkeit | Nicht schnell abbaubar |
|-----------------------------|------------------------|

Salpetersäure ... % [C ≤ 70 %] (7697-37-2)

| | |
|-----------------------------|------------------------|
| Persistenz und Abbaubarkeit | Nicht schnell abbaubar |
|-----------------------------|------------------------|

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen verfügbar

verzinkshop blue chromate zinc

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Komponente

| | |
|---|------------------------------|
| Stoffe, die die PBT-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen | Cobaltsulfat (10124-43-3)(*) |
| Stoffe, die die vPvB-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen | Cobaltsulfat (10124-43-3)(*) |

(*) Stoffe in Konzentrationen unter 0,1 % und die auf freiwilliger Basis genannt werden

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

| | |
|---|---|
| Regionale Abfallverordnung | : Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen. |
| Verfahren der Abfallbehandlung | : Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen. |
| Empfehlungen für Entsorgung ins Abwasser | : Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen. |
| Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung | : Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen. |
| Zusätzliche Hinweise | : Leere Behälter nicht wiederverwenden. |
| HP-Code | : HP4 - ‚reizend – Hautreizung und Augenschädigung‘: Abfall, der bei Applikation Hautreizungen oder Augenschädigungen verursachen kann. HP14 - ‚ökotoxisch‘: Abfall, der unmittelbare oder mittelbare Gefahren für einen oder mehrere Umweltbereiche darstellt oder darstellen kann. |

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport






Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

| ADR | IMDG | IATA | ADN | RID |
|--|---|---|---|---|
| 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer | | | | |
| UN 3264 | UN 3264 | UN 3264 | UN 3264 | UN 3264 |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | | | | |
| ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Cobaltsulfat) | ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Cobaltsulfat) | Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (cobalt sulfate) | ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Cobaltsulfat) | ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Cobaltsulfat) |
| Eintragung in das Beförderungspapier | | | | |
| UN 3264 ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Cobaltsulfat), 8, II, (E) | UN 3264 ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Cobaltsulfat), 8, II | UN 3264 Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (cobalt sulfate), 8, II | UN 3264 ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Cobaltsulfat), 8, II | UN 3264 ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Cobaltsulfat), 8, II |

verzinkshop blue chromate zinc

Sicherheitsdatenblatt

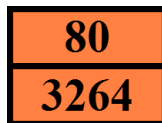
gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

| ADR | IMDG | IATA | ADN | RID |
|---|--|---|---|---|
| 14.3. Transportgefahrenklassen | | | | |
| 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
|  |  |  |  |  |
| 14.4. Verpackungsgruppe | | | | |
| II | II | II | II | II |
| 14.5. Umweltgefahren | | | | |
| Umweltgefährlich: Nein | Umweltgefährlich: Nein Meeresschadstoff: Nein EmS-Nr. (Brand): F-A EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung): S-B | Umweltgefährlich: Nein | Umweltgefährlich: Nein | Umweltgefährlich: Nein |
| Keine zusätzlichen Informationen verfügbar | | | | |

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

| | |
|---|---------------|
| Klassifizierungscode (ADR) | : C1 |
| Sondervorschriften (ADR) | : 274 |
| Begrenzte Mengen (ADR) | : 1L |
| Freigestellte Mengen (ADR) | : E2 |
| Verpackungsanweisungen (ADR) | : P001, IBC02 |
| Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR) | : MP15 |
| Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR) | : T11 |
| Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR) | : TP2, TP27 |
| Tankcodierung (ADR) | : L4BN |
| Sondervorschriften für Tanks (ADR) | : TU42 |
| Fahrzeug für die Beförderung in Tanks | : AT |
| Beförderungskategorie (ADR) | : 2 |
| Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl) | : 80 |
| Orangefarbene Tafeln | : |



Tunnelbeschränkungscode (ADR) : E

Seeschifftransport

| | |
|---|--|
| Sonderbestimmung (IMDG) | : 274 |
| Begrenzte Mengen (IMDG) | : 1 L |
| Freigestellte Mengen (IMDG) | : E2 |
| Verpackungsanweisungen (IMDG) | : P001 |
| IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG) | : IBC02 |
| Tankanweisungen (IMDG) | : T11 |
| Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG) | : TP2, TP27 |
| Staukategorie (IMDG) | : B |
| Stauung und Handhabung (IMDG) | : SW2 |
| Trennung (IMDG) | : SGG1, SG36, SG49 |
| Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG) | : Verursacht Verätzungen der Haut, der Augen und der Schleimhäute. |

verzinkshop blue chromate zinc

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Lufttransport

| | |
|--------------------------------------|------------|
| PCA freigestellte Mengen (IATA) | : E2 |
| PCA begrenzte Mengen (IATA) | : Y840 |
| PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) | : 0.5L |
| PCA Verpackungsvorschriften (IATA) | : 851 |
| PCA Max. Nettomenge (IATA) | : 1L |
| CAO Verpackungsvorschriften (IATA) | : 855 |
| CAO Max. Nettomenge (IATA) | : 30L |
| Sondervorschriften (IATA) | : A3, A803 |
| ERG-Code (IATA) | : 8L |

Binnenschifftransport

| | |
|---------------------------------------|----------|
| Klassifizierungscode (ADN) | : C1 |
| Sondervorschriften (ADN) | : 274 |
| Begrenzte Mengen (ADN) | : 1 L |
| Freigestellte Mengen (ADN) | : E2 |
| Beförderung zugelassen (ADN) | : T |
| Ausrüstung erforderlich (ADN) | : PP, EP |
| Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN) | : 0 |

Bahntransport

| | |
|---|---------------|
| Klassifizierungscode (RID) | : C1 |
| Sonderbestimmung (RID) | : 274 |
| Begrenzte Mengen (RID) | : 1L |
| Freigestellte Mengen (RID) | : E2 |
| Verpackungsanweisungen (RID) | : P001, IBC02 |
| Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID) | : MP15 |
| Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID) | : T11 |
| Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID) | : TP2, TP27 |
| Tankcodierungen für RID-Tanks (RID) | : L4BN |
| Sondervorschriften für RID-Tanks (RID) | : TU42 |
| Beförderungskategorie (RID) | : 2 |
| Expressgut (RID) | : CE6 |
| Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID) | : 80 |

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) gelistet sind

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die in REACH Anhang XIV gelistet sind

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind (Konzentrationen $\geq 0,1$ % oder SCL): Cobalt(II)-sulfat (EC 233-334-2, CAS 10124-43-3)

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung)

Enthält keine Stoffe, die in der PIC-Verordnung gelistet sind (EU 649/2012, Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien)

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die in der POP-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1021, Persistente Organische Schadstoffe)

verzinkshop blue chromate zinc

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ozon-Verordnung (2024/590)

Enthält keine Stoffe, die in der Ozon-Abbau-Liste gelistet sind (Verordnung EU 2024/590, Stoffe die zum Abbau der Ozonschicht führen)

Verordnung zu Gütern mit doppeltem Verwendungszweck (Dual-Use-Verordnung)

Enthält Stoffe, die in der Dual-Use-Verordnung gelistet sind: Ammoniumhydrogendifluorid (1341-49-7).

Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung (EU 2019/1148)

Enthält Stoffe, die in der Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1148)

ANHANG I BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE

Liste der Stoffe, die Mitgliedern der Allgemeinheit weder als solche noch in Gemischen oder in Stoffen, die diese Stoffe enthalten, bereitgestellt oder von ihnen verbracht besessen oder verwendet werden dürfen, es sei denn, ihre Konzentration entspricht den in Spalte 2 angegebenen Grenzwerten oder unterschreitet diese, und bei denen verdächtige Transaktionen und Abhandenkommen und Diebstahl erheblicher Mengen binnen 24 Stunden zu melden sind.

| Name | CAS-Nr. | Grenzwert | Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3 | KN-Code für isolierte chemisch einheitliche Verbindungen, die die Anforderungen von Anmerkung 1 zu Kapitel 28 bzw. 29 der KN erfüllen | Kombinierte Nomenklatur Code für Gemische ohne Zutaten, die unter einem anderen KN-Code einzureihen sind |
|---------------|-----------|-----------|---|---|--|
| Salpetersäure | 7697-37-2 | 3 % w/w | 10% w/w | ex 2808 00 00 | ex 3824 99 96 |
| Schwefelsäure | 7664-93-9 | 15 % w/w | 40 % w/w | ex 2807 00 00 | ex 3824 99 96 |

Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung (EG 273/2004)

Enthält Stoffe, die in der Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EG 273/2004, Stoffe die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden)

| Name | CN-Bezeichnung | CAS-Nr. | CN-Code | Kategorie, Unterkategorie | Schwelle | Anhang |
|---------------|----------------|-----------|------------|---------------------------|----------|----------|
| Schwefelsäure | | 7664-93-9 | 2807 00 00 | Kategorie 3 | | Anhang I |

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

| Abkürzungen und Akronyme: | |
|---------------------------|---|
| ACGIH | American Conference of Governmental Industrial Hygienists |
| ADN | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen |
| ADR | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße |
| ATE | Schätzwert der akuten Toxizität |
| BKF | Biokonzentrationsfaktor |
| BLV | Biologischer Grenzwert |
| BOD | Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB) |
| CAS-Nr. | Chemical Abstract Service - Nummer |
| CLP | Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 |
| COD | Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) |
| CSA | Stoffsicherheitsbeurteilung |
| DMEL | Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung |

verzinkshop blue chromate zinc

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

| Abkürzungen und Akronyme: | |
|---------------------------|--|
| DNEL | Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung |
| EG-Nr. | Europäische Gemeinschaft Nummer |
| EC50 | Mittlere effektive Konzentration |
| ED | Endokriner Disruptor |
| EN | Europäische Norm |
| EAK | Europäischer Abfallkatalog |
| IARC | Internationale Agentur für Krebsforschung |
| IATA | Verband für den internationalen Lufttransport |
| IMDG | Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport |
| LC50 | Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration |
| LD50 | Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis) |
| LOAEL | Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung |
| Log Kow | Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow) |
| Log Pow | Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow) |
| MAK | Maximale Arbeitsplatz-Konzentration |
| NOAEC | Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung |
| NOAEL | Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung |
| NOEC | Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung |
| N.A.G. | Nicht Anderweitig Genannt |
| OECD | Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung |
| AGW | Arbeitsplatzgrenzwert |
| OSHA | Bundesagentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz der Vereinigten Staaten |
| PBT | Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff |
| PNEC | Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration |
| PSA | Persönliche Schutzausrüstung |
| RID | Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter |
| SDB | Sicherheitsdatenblatt |
| STP | Kläranlage |
| TF | Technische Funktion |
| ThSB | Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB) |
| TLM | Median Toleranzgrenze |
| TWA | Zeitlich gewichteter Mittelwert |
| VOC | Flüchtige organische Verbindungen |
| vPvB | Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar |
| UFI | Eindeutiger Rezepturidentifikator |

| Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze: | |
|--|---|
| Acute Tox. 3 (Inhalativ: Dampf) | Akute Toxizität (inhalativ: Dampf), Kategorie 3 |

verzinkshop blue chromate zinc

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

| Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze: | |
|--|---|
| Acute Tox. 3 (Oral) | Akute Toxizität (oral), Kategorie 3 |
| Acute Tox. 4 (Inhalativ: Staub, Nebel) | Akute Toxizität (inhalativ: Staub, Nebel), Kategorie 4 |
| Acute Tox. 4 (Oral) | Akute Toxizität (oral), Kategorie 4 |
| Aquatic Acute 1 | Akut gewässergefährdend, Kategorie 1 |
| Aquatic Chronic 1 | Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1 |
| Carc. 1B | Karzinogenität (Einatmen) Kategorie 1B |
| Eye Irrit. 2 | Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 |
| Muta. 2 | Keimzell-Mutagenität, Kategorie 2 |
| Ox. Liq. 3 | Oxidierende Flüssigkeiten, Kategorie 3 |
| Repr. 1B | Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B |
| Resp. Sens. 1 | Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1 |
| Skin Corr. 1A | Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1A |
| Skin Corr. 1B | Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B |
| Skin Irrit. 2 | Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2 |
| Skin Sens. 1 | Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 |
| H272 | Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel. |
| H301 | Giftig bei Verschlucken. |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H331 | Giftig bei Einatmen. |
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen. |
| H334 | Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. |
| H341 | Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. |
| H350 | Kann Krebs erzeugen. |
| H350i | Kann bei Einatmen Krebs erzeugen. |
| H360F | Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. |
| H400 | Sehr giftig für Wasserorganismen. |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| EUH071 | Wirkt ätzend auf die Atemwege. |

Die Einstufung entspricht : ATP 12

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.