

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
Deutschland	Giftnotruf Erfurt Gemeinsames Giftinformationszentrum der Länder Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen, c/o HELIOS Klinikum Erfurt	Nordhäuser Straße 74 99089 Erfurt	+49 (0) 361 730 730	

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. Einzeln 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 Originalgebinde lagern.

Deutschland

- Lagerklasse (LGK, TRGS 510) : LGK 6.1D - Nicht brennbare, akut toxische Kat. 3 / giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe

Zusammenlagerungstabelle :

LGK 1	LGK 2A	LGK 2B	LGK 3	LGK 4.1A
LGK 4.1B	LGK 4.2	LGK 4.3	LGK 5.1A	LGK 5.1B
LGK 5.1C	LGK 5.2	LGK 6.1A	LGK 6.1B	LGK 6.1C
LGK 6.1D	LGK 6.2	LGK 7	LGK 8A	LGK 8B
LGK 10	LGK 11	LGK 12	LGK 13	LGK 10-13

- Zusammenlagerung nicht erlaubt für : LGK 1, LGK 2A, LGK 4.1A, LGK 5.1A, LGK 5.1C, LGK 5.2, LGK 6.2, LGK 7
- Zusammenlagerung eingeschränkt erlaubt für : LGK 3, LGK 4.1B, LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1B
- Zusammenlagerung erlaubt für : LGK 2B, LGK 6.1A, LGK 6.1B, LGK 6.1C, LGK 6.1D, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 11, LGK 12, LGK 13, LGK 10-13

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

verzinkshop blue chromate zinc

Sicherheitsdatenblatt

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

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 Personenschutz-ausrüstung tragen.

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



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

verzinkshop blue chromate zinc

Sicherheitsdatenblatt

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

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.

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: $\approx 1,8$

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	$\geq 2 - \leq 3$

Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenschäden.
pH-Wert: $\approx 1,8$

verzinkshop blue chromate zinc

Sicherheitsdatenblatt

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

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)
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

verzinkshop blue chromate zinc

Sicherheitsdatenblatt

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

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

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

verzinkshop blue chromate zinc


Sicherheitsdatenblatt

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

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
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
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

verzinkshop blue chromate zinc

Sicherheitsdatenblatt

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

Seeschiffstransport

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.

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

Binnenschiffstransport

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

verzinkshop blue chromate zinc

Sicherheitsdatenblatt

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

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 Inkenntnissetzung)

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)

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

Nationale Vorschriften

Deutschland

Beschäftigungsbeschränkungen

: Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten.
Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten.

Wassergefährdungsklasse (WGK)

: WGK 2, Deutlich wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).

verzinkshop blue chromate zinc

Sicherheitsdatenblatt

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

Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV) : Dieses Produkt unterliegt dem ChemVerbotsV Anhang 2 Eintrag 1. Folgende Anforderungen sind zu beachten: A1) Erlaubnispflicht nach § 6 Absatz 1 Satz 1. A2) Grundanforderungen zur Durchführung der Abgabe nach § 8 Absatz 1, 3 und 4. A3) Identitätsfeststellung und Dokumentation nach § 9 Absatz 1 bis 3. A4) Ausschluss des Versandweges nach § 10.

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
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

verzinkshop blue chromate zinc

Sicherheitsdatenblatt

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

Abkürzungen und Akronyme:	
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
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.

verzinkshop blue chromate zinc

Sicherheitsdatenblatt

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

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
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.