



Sicherheitsdatenblatt nach 91/155/EWG

Erstellt am: 08. Januar 2003
Überarbeitet am: 16. April 2004
Druckdatum: 20. April 2004

1. Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Bezeichnung der Zubereitung: **MDC – CHROMO SAL**
MDC Artikelnummer: 15676 (50 kg) / 120600 (1 kg)
Angaben zum Hersteller und Lieferanten: MDC Max Daetwyler AG, CH-3368 Bleienbach
Auskunftgebender Bereich: Galvanik, +41 62 919 36 50
Notfallrufnummer: Toxikologisches Informationszentrum Zürich
Telefon +41-1-251 5151

Anwendung: Chromsalz zum Verchromen von Tiefdruckzylindern.

2. Zusammensetzung und Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Charakterisierung:

CAS Nr. Bezeichnung
1333-82-0 Chromtrioxid
Identifikationsnummer(n)
EG-Nummer: 215-607-8
Index-Nummer: 024-001-00-0

3. Mögliche Gefahren

Gefahrenbezeichnung:



T Giftig
O Brandfördernd
N Umweltgefährlich
C Ätzend

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

R 49 Kann Krebserzeugen beim Einatmen
R 8 Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.
R 25 Auch giftig beim Verschlucken.
R 35 Verursacht schwere Verätzungen.
R 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R 50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Nur für gewerbliche Anwender / Fachleute.



4. Erste-Hilfe-Massnahmen

Allgemeine Hinweise:

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen. Bei unregelmässiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung.

Nach Einatmen:

Frischluff- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen. Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Nach Hautkontakt:

Sofort mit viel Wasser spülen.

Sofort mit Polyethylenglykol 400 abwaschen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt 15 Minuten unter fliessendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.

Keine Neutralisationsversuche.

Hinweise für den Arzt::

Folgende Symptome können auftreten:

Schleimhautreizungen

Atemnot

Verätzungen

Magen-Darm-Beschwerden

Diarrhoe

Blutiges Erbrechen

Störungen des zentralen Nervensystems

Gefahren Gefahr von Magenperforation.

5. Massnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel: Feuerlöschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende

Gase:

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase.

Besondere Schutzausrüstung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Vollschutzanzug tragen.

Weitere Angaben

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.



6. Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen:



Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Staubbildung vermeiden.

Umweltschutzmassnahmen:

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:

Mechanisch aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Staubbildung vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Das Produkt ist brandfördernd.



Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Lagerung:

Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Säurebeständigen Fussboden vorsehen.

Zusammenlagerungshinweise:

Getrennt von Lebensmitteln lagern.

Getrennt von brennbaren Stoffen lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten.

Trocken lagern.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Produkt ist hygroskopisch.

Empfohlene Lagertemperatur: 15 - 25° C



8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

1333-82-0 Chromsäure

MAK Kurzzeitwert: 0,1 mg/m³

Langzeitwert: 0,05 mg/m³

Zusätzliche Hinweise:

Als Grundlagedienste die bei der Erstellung gültigen Listen.

Persönliche Schutzausrüstung:

Allgemeine Schutz- und Hygienemassnahmen:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Staub/Rauch/Nebel nicht einatmen.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Augendusche am Arbeitsplatz vorhalten.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Atemschutz:

Atemschutz bei Auftreten von Staub/Rauch/Nebel.

Partikelfilter P3.

Handschutz: Handschuhe - säurebeständig.

Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:

Durchbruchzeit \geq 8 Stunden

Handschuhe aus Fluorkautschuk - FKM (0.4 mm).

Quelle: GESTIS-Stoffdatenbank

www.hvbg.de/d/bia/fac/ges/gestis.htm

Handschuhe aus Nitrilkautschuk/Nitrillatex - NBR (0.35 mm).

Quelle: SDB des Lieferanten

Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:

Handschuhe aus Naturkautschuk/Naturalatex – NR

Handschuhe aus Leder.

Handschuhe aus dickem Stoff.

Quelle: GESTIS-Stoffdatenbank

www.hvbg.de/d/bia/fac/ges/gestis.htm

Augenschutz: Dichtschiessende Schutzbrille.

Körperschutz: Säurebeständige Schutzkleidung.



9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Form: kristallin
Farbe: rotbraun
Geruch: geruchlos

Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: 197° C (DIN 51761)
Siedepunkt/ Siedebereich: Zersetz. > 230° C (DIN 51761)

Flammpunkt: Nicht anwendbar

Entzündlichkeit (fest, gasförmig): Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen

Zündtemperatur:

Zersetzungstemperatur: 260° C

Explosionsgefahr: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Dampfdruck bei 20° C: 0 hPa (DIN 51754)

Dichte bei 20° C: 2,7 g/cm³ (DIN 51757)

Schüttdichte bei 20° C: 900 kg/m³

Löslichkeit in/Mischbarkeit mit Wasser bei 20° C: 1'660 g/l

10. Stabilität und Reaktivität

Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

Zu vermeidende Stoffe:

Brennbare Stoffe

Starke Säuren

Alkalimetalle

Alkohole

Ammoniak

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Sauerstoff

Giftige Gase/Dämpfe

11. Angaben zur Toxikologie

Akute Toxizität:

Einstufungsrelevante LD/LC₅₀-Werte:

Oral	LD ₅₀	80 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD ₅₀	55 mg/kg (Ratte) 57 mg/kg (Kaninchen)

Primäre Reizwirkung:

An der Haut: Starke Ätzwirkung auf Haut und Schleimhäute.

Am Auge: Starke Ätzwirkung.

Sensibilisierung: Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich.

Subakute bis chronische Toxizität:

Nierenschäden möglich.

Blutbildveränderungen möglich.

Wiederholte Exposition schädigt Atmungsorgane.

Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

Krebserzeugend

12. Angaben zur Ökologie

Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):

Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.

Verhalten in Umweltkompartimenten:

Mobilität und Bioakkumulationspotential:

Kann in Organismen angereichert werden.

BCF: 125-192.

Ökotoxische Wirkungen:

Bemerkung:

Falls nicht neutralisiert, kann die Substanz durch pH-Verschiebung gefährlich für Wasserorganismen sein.

Sehr giftig für Wasserorganismen.

Allgemeine Hinweise:

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.



13. Hinweise zur Entsorgung

Produkt:
Empfehlung:



Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen.

Muss unter Beachtung der Sonderabfallvorschriften einer Untertagedeponie zugeführt werden.

Ungereinigte Verpackungen:
Empfehlung: Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften
Empfohlenes Reinigungsmittel:
Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

14. Transportvorschriften

Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):
ADR/RID-GGVS/E Klasse: 5.1 Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe.
Kemler-Zahl: 58
UN-Nummer: 1463
Verpackungsgruppe: II
Gefahrzettel: 5.1 + 8
Bezeichnung des Gutes: 1463 Chromtrioxid, wasserfrei

Seeschifftransport IMDG/GGVSee:
IMDG/GGVSee-Klasse: 5.1
UN-Nummer: 1463
Label: 5.1+8
Verpackungsgruppe: II
EMS-Nummer: F-A,S-Q
Richtiger technischer Name: Chromium trioxide, Anhydrous

Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:
ICAO/IATA-Klasse: 5.1
UN/ID-Nummer: 1463
Label: 5.1+8
Verpackungsgruppe: II
Richtiger technischer Name: Chromium trioxide, Anhydrous

Transport/weitere Angaben:
Unfallmerkblatt für den Strassentransport:
UMB-Nummer: 1102



15. Vorschriften

Kennzeichnung nach EG-Richtlinien: Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefstoffV eingestuft und gekennzeichnet.



T Giftig
O Brandfördernd
N Umweltgefährlich
C Ätzend

R-Sätze:

- 49 Kann Krebs erzeugen beim Einatmen
- 8 Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.
- 25 Auch giftig beim Verschlucken.
- 35 Verursacht schwere Verätzungen.
- 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- 50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

S-Sätze:

- 53 Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
- 45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen)
- 60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.
- 61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen / Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:

Nur für gewerbliche Anwender/Fachleute.

Nationale Vorschriften:

Schweizer Giftgesetz:
BAGT-Nr/BAG-EDV-Nr.: 671042
Giftklasse: 2

Wassergefährdungsklasse:

WGK 3 (Listeneinstufung D): stark wassergefährdend
PN1 (Listeneinstufung CH): stark wassergefährdend

16. Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Datenblatt ausstellender Bereich: Galvanotechnik
