

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.05.2020

Version 6.00

überarbeitet am: 05.05.2020

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator**

Handelsname: **KRONoCHROME**
REACH-Registrierungsnummer: 01-2119513203-57-xxxx

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

Identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs Chromatreduktion im Zement
Verwendungen, von denen abgeraten wird Keine

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant: KRONOS INTERNATIONAL, Inc.
Peschstraße 5
51373 Leverkusen, Deutschland
Tel.: +49 214 356-0

Auskunftgebender Bereich: KRONOS ecochem
Tel.: 0214 - 356-0
Fax: 0214 - 44117
e-mail: kronos.ecochem@kronosww.com

1.4 NOTRUFNUMMER: Tel.: +49 214 356 44 44

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

GHS07

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
Gefahrenpiktogramme



GHS07

Signalwort Achtung

Gefahrbestimmende

Komponenten zur Etikettierung: Eisen(II)-sulfat Monohydrat
Gefahrenhinweise H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.05.2020

Version 6.00

überarbeitet am: 05.05.2020

Handelsname: KRONoCHROME**(Fortsetzung von Seite 1)**

Sicherheitshinweise	P280	Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.
	P301+P312	BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
	P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
	P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
	P332+P313	Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
	P337+P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische****Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 17375-41-6	Eisen(II)-sulfat Monohydrat	25-50%
EINECS: 231-753-5	⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	
Reg.nr.: 01-2119513203-57-xxxx		

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

nach Einatmen:	Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
nach Hautkontakt:	Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
nach Augenkontakt:	Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
nach Verschlucken:	Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.**(Fortsetzung auf Seite 3)**

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.05.2020

Version 6.00

überarbeitet am: 05.05.2020

Handelsname: KRONoCHROME**(Fortsetzung von Seite 2)**CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl bekämpfen.**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:** Schwefeldioxid (SO₂)**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
Besondere Schutzausrüstung: Schutzmaßnahmen auf die Brandbedingungen abstimmen.**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene
Vorsichtsmaßnahmen,
Schutzausrüstungen und in
Notfällen anzuwendende
Verfahren**

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.**6.3 Methoden und Material für
Rückhaltung und Reinigung:**Mechanisch aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.**6.4 Verweis auf andere
Abschnitte**Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****Handhabung:****7.1 Schutzmaßnahmen zur
sicheren Handhabung
Hinweise zum Brand- und
Explosionsschutz:**

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Das Produkt ist nicht brennbar.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Anforderung an Lagerräume
und Behälter:****Zusammenlagerungshinweise:
Weitere Angaben zu den
Lagerbedingungen:**Geeignetes Material für Behälter und Rohrleitungen: Kunststoff oder Stahl
nicht erforderlich

Trocken lagern.

**7.3 Spezifische
Endanwendungen**

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.05.2020

Version 6.00

überarbeitet am: 05.05.2020

Handelsname: KROnoCHROME

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

8.1 Zu überwachende Parameter Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

Eisensalze (als Fe)
AGW 1 mg Fe/m³
(8-Stunden-Mittelwert)
(gültig in: AU, BE, CA-Ontario, CA-Québec, DK, IE, NZ, SG, ES, USA-NIOSH, GB)

DNEL-Werte Arbeiter

Dermal (Arbeiter): 8,51 mg/kg/d (Langzeiteffekte, systemisch)

PNEC-Werte

Eisen ist ein essentielles Spurenelement für Fische, wirbellose Wassertiere und Pflanzen. Eine direkte Toxizität wurde experimentell nicht nachgewiesen. Daher wurde kein PNEC abgeleitet.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Angaben zur Begrenzung und Überwachung der Exposition befinden sich im Anhang des Sicherheitsdatenblattes in den jeweiligen Expositionsszenarien.

Persönliche Schutzausrüstung: Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

In Kapitel 8 sind die allgemein gültigen persönlichen Schutzmaßnahmen aufgeführt, die dem Standard der chemischen Industrie entsprechen. Spezifische Angaben und detaillierte Anforderungen werden in den Expositionsszenarien im Anhang des Sicherheitsdatenblattes genannt. Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Atemschutz:

Details sind in den Expositionsszenarien im Anhang des Sicherheitsdatenblattes genannt.

Handschutz:

Anforderungen gemäß EN 420
Schutzhandschuhe vor jeder Benutzung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen.
Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.

Handschuhmaterial:

Details zum Handschuhmaterial sind in den Expositionsszenarien im Anhang des Sicherheitsdatenblattes genannt.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:

Details sind in den Expositionsszenarien im Anhang des Sicherheitsdatenblattes genannt.

Augenschutz:

Dichtschießende Schutzbrille.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.05.2020

Version 6.00

überarbeitet am: 05.05.2020

Handelsname: KROnoCHROME

(Fortsetzung von Seite 4)

Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung.**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Angaben zur Begrenzung und Überwachung der Exposition befinden sich im Anhang des Sicherheitsdatenblattes in den jeweiligen Expositionsszenarien.**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Allgemeine Angaben****Aussehen:****Form:** Pulver
Farbe: hellbraun
Geruch: geruchlos
Geruchsschwelle: Nicht bestimmt.**pH-Wert:** Nicht bestimmt.**Zustandsänderung****Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** Nicht anwendbar
Siedebeginn und Siedebereich: Nicht anwendbar.**Flammpunkt:** Nicht anwendbar**Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Der Stoff ist nicht entzündlich.**Zündtemperatur:** Nicht anwendbar**Zersetzungstemperatur:** >400°C**Selbstentzündungstemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.**Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.**Dampfdruck:** Nicht anwendbar**Dichte:** 2,72 g/cm³**Schüttdichte:** 0,8-1,1 t/m³
Dampfdichte Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit Nicht anwendbar**Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser bei 20°C:** ca. 50 g/l**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:** Nicht anwendbar**Viskosität dynamisch:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.05.2020

Version 6.00

überarbeitet am: 05.05.2020

Handelsname: KROnoCHROME

(Fortsetzung von Seite 5)

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1 Reaktivität**

Der Stoff ist stabil unter normalen Verwendungsbedingungen.

**10.2 Chemische Stabilität
Thermische Zersetzung / zu
vermeidende Bedingungen:**Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
Kristallwasserverlust beim Erhitzen über 300 °C**10.3 Möglichkeit gefährlicher
Reaktionen**

Nicht relevant

**10.4 Zu vermeidende
Bedingungen**

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

**10.6 Gefährliche
Zersetzungsprodukte**

Beim Erhitzen (über 400 °C) Bildung giftiger Gase möglich; siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität** Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.**Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

Oral LD50 669 mg/kg (Ratte) (OECD 423)

Dermal LD50 >2000 mg/kg (Ratte) (OECD 402)

Inhalativ LC50 keine relevanten Daten verfügbar

Primäre Reizwirkung:**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**OECD 404:
Verursacht Hautreizungen.**Schwere Augenschädigung/-
reizung**OECD 405:
Verursacht schwere Augenreizung.**Sensibilisierung der Atemwege/
Haut**

Keine sensibilisierende Wirkung

Subakute bis chronische Toxizität:

Oral NOAEL 167 mg/kg/d (Ratte) (OECD 422)

Dermal NOAEL keine relevanten Daten verfügbar

Inhalativ NOAEC keine relevanten Daten verfügbar

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**Keimzell-Mutagenität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.05.2020

Version 6.00

überarbeitet am: 05.05.2020

Handelsname: KRONoCHROME**(Fortsetzung von Seite 6)**

Reproduktionstoxizität	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Aspirationsgefahr	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität	Daten sind experimentell nicht zugänglich. Unter Standard-Testbedingungen ist das Fe ²⁺ Ion nicht stabil, es oxidiert zum Fe ³⁺ Ion. Aus Fe ³⁺ -Salzen wird mit hoher Umwandlungsrate unlösliches Eisen(III)-hydroxid Fe(OH) ₃ gebildet, somit wird dem Testsystem das Fe ²⁺ entzogen. Weiterhin spielt Eisen eine wichtige Rolle in biologischen Prozessen, die Eisen-Homeostase ist streng kontrolliert. Daraus lässt sich ableiten, dass Eisen nicht toxisch für die aquatische Umwelt ist.
12.2 Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht relevant für anorganische Stoffe.
12.3 Bioakkumulationspotenzial	Eisen ist ein essentielles Spurenelement für Organismen und spielt eine wichtige Rolle in biologischen Prozessen. Die Aufnahme von Eisen ist durch homeostatische Prozesse streng kontrolliert. Eine Anreicherung ist daher nicht zu erwarten.
12.4 Mobilität im Boden	Der Stoff ist im Boden nicht mobil.
Weitere ökologische Hinweise: AOX-Hinweis:	<2 mg/kg
12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	Dieses Produkt ist ein anorganischer Stoff und erfüllt nicht die Kriterien für PBT und vPvB gemäß Anhang XIII von REACH.
PBT:	Nicht anwendbar.
vPvB:	Nicht anwendbar.
12.6 Andere schädliche Wirkungen	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung	
Europäischer Abfallkatalog:	Herkunftsorientierter Abfallschlüssel
Ungereinigte Verpackungen:	
Empfehlung:	Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.05.2020

Version 6.00

überarbeitet am: 05.05.2020

Handelsname: KRONoCHROME

(Fortsetzung von Seite 7)

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer ADR/RID/ADN ADN, IMDG, IATA	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften. entfällt
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA	entfällt
14.3 Transportgefahrenklassen ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA Klasse	entfällt
14.4 Verpackungsgruppe ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	entfällt
14.5 Umweltgefahren	Kein umweltgefährlicher Stoff.
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Keine
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC- Code	Nicht relevant.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den
Stoff oder das Gemisch**

Nationale Vorschriften: Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig nach der Gefahrstoffverordnung in der letztgültigen Fassung.

Störfallverordnung: Störfallverordnung, Anhang: nicht genannt.

**Wassergefährdungsklasse:
Lagerklasse nach TRGS 510** WGK 1 : schwach wassergefährdend.
Lagerklasse 13: Nicht brennbare Feststoffe

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung
Besonders besorgniserregende
Stoffe (SVHC) gemäß REACH,
Artikel 57**

Das Produkt ist nicht als SVHC-Stoff gelistet und es enthält keine besonders besorgniserregenden Substanzen.

Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.

ABSCHNITT 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.

Relevante Sätze H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

(Fortsetzung auf Seite 9)

DE

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.05.2020

Version 6.00

überarbeitet am: 05.05.2020

Handelsname: KRONoCHROME**(Fortsetzung von Seite 8)****Datenblatt ausstellender
Bereich:**

Umwelt & Sicherheit

Ansprechpartner:Michaela Müller
Tel.Nr.: 0214 356-0
e-mail: MSDS@kronosww.com**Abkürzungen und Akronyme:**ICAO: International Civil Aviation Organisation
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Acute Tox. 4: Akute Toxizität - oral – Kategorie 4
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2*** Daten gegenüber der
Vorversion geändert**

Angaben gemäß (EG) Nr. 2015/830

(Fortsetzung auf Seite 10)

DE

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.05.2020

Version 6.00

überarbeitet am: 05.05.2020

Handelsname: KRONoCHROME

(Fortsetzung von Seite 9)

Anhang: Expositionsszenarium**1. Kurzbezeichnung des
Expositionsszenariums**

ES 1: Industrielle Verwendung von KRONoCHROME

**2. Beschreibung der im
Expositionsszenarium
berücksichtigten Tätigkeiten/
Verfahren**

Verwendung bei der Herstellung von Zement (Chromatreduktion)

Verwendungssektor

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

Prozesskategorie

PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC9 Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

Umweltfreisetzungskategorie

ERC2 Formulierung zu einem Gemisch

**3. Verwendungsbedingungen
3.1 Dauer und Häufigkeit
Arbeitnehmer**

7 Werktage/Woche
Regelmäßige Verwendung mit bis zu 8 Stunden Exposition pro Arbeitstag

Umwelt

Verwendete Jahresmenge pro Standort: bis zu 7500 t (Produkt)
Typische Chargenmenge: 25 t (Produkt)
Emissionstage pro Standort: 365

4. Physikalische Parameter**4.1 Physikalischer Zustand**

Pulver

**4.2 Konzentration des Stoffes im
Gemisch**

Reinstoff

5. Sonstige Verwendungsbedingungen, die die Exposition beeinflussen**5.1 Sonstige****Verwendungsbedingungen mit
Einfluss auf die
Umweltexposition**

Keine

5.2 Sonstige**Verwendungsbedingungen mit**

(Fortsetzung auf Seite 11)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.05.2020

Version 6.00

überarbeitet am: 05.05.2020

Handelsname: KRONoCHROME

(Fortsetzung von Seite 10)

**Einfluss auf die
Arbeitnehmerexposition**

Keine

**5.3 Sonstige
Verwendungsbedingungen mit
Einfluss auf die
Verbraucherexposition**

Für dieses Expositionsszenarium nicht relevant.

**5.4 Sonstige
Verwendungsbedingungen mit
Einfluss auf die
Verbraucherexposition während
der Nutzungsdauer des
Erzeugnisses**

Für dieses Expositionsszenarium nicht relevant.

6. Risikomanagementmaßnahmen**6.1 Arbeitnehmerschutz****6.1.1 Organisatorische
Schutzmaßnahmen**

Die Verfahren zur Handhabung müssen gut dokumentiert sein.
Betriebsanweisung bereitstellen.
Tätigkeiten nur durch Fachpersonal oder autorisiertes Personal durchführen lassen.

**6.1.2 Technische
Schutzmaßnahmen**

Produkt bevorzugt in geschlossenem System umfüllen und handhaben.
Abfüllvorgänge nur an Stationen mit vorhandener Absaugung durchführen.
Staubbildung vermeiden.
Bei Staubbildung Absaugung vorsehen.

**6.1.3 Persönliche
Schutzmaßnahmen**

Allgemeine Maßnahmen, die dem Standard in der chemischen Industrie entsprechen: siehe Sicherheitsdatenblatt, Kapitel 8.
Handschuhmaterial und Beständigkeit:
Polychloropren
Beständigkeit gegenüber:
Schwefelsäure
Wert für die Permeation: Level ≥ 6
Atemschutz:
(empfohlen für PROC 8b, 9)
Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:
EN 149: Filter FFP2
Bei längerer Exposition und/oder Überschreitung des Grenzwertes umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

**6.2 Maßnahmen zum
Verbraucherschutz**

Für dieses Expositionsszenarium nicht relevant.

6.3 Umweltschutzmaßnahmen**6.3.1 Luft**

Abluft wird der Entstaubung zugeführt.

6.3.2 Wasser

Kein relevanter Expositionsweg.

(Fortsetzung auf Seite 12)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 05.05.2020

Version 6.00

überarbeitet am: 05.05.2020

Handelsname: KRONoCHROME

(Fortsetzung von Seite 11)

6.3.3 Boden	Kein relevanter Expositionsweg.
6.4 Bemerkungen	Im Falle unbeabsichtigter Freisetzung von Produkt: siehe Abschnitt 6 des Sicherheitsdatenblatts.
7. Entsorgungsmaßnahmen	
7.1 Entsorgungsverfahren	Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Herkunftsorientierter Abfallschlüssel
7.2 Art des Abfalls	Feste Produktreste
8. Expositionsprognose	
Arbeiter (oral)	Keine signifikante orale Exposition
Arbeiter (dermal)	Die höchste zu erwartende dermale Exposition mit dem Stoff beträgt 0,0017 mg/kg/Tag (PROC 1, 3). Die höchste zu erwartende dermale Exposition mit dem Stoff beträgt 0,0034 mg/kg/Tag (PROC 2, 8b, 9). Die Expositionsabschätzung wurde nach ECETOC TRA vorgenommen.
Arbeiter (Inhalation)	Die höchste zu erwartende inhalative Exposition beträgt 0,01 mg/m ³ (Verwendungsdauer ≤8 Stunden/Tag) (PROC 1) Die höchste zu erwartende inhalative Exposition beträgt 1 mg/m ³ (Verwendungsdauer ≤8 Stunden/Tag) (PROC 2, 3) Die höchste zu erwartende inhalative Exposition beträgt 1,25 mg/m ³ (Verwendungsdauer ≤8 Stunden/Tag) (PROC 8b) Die höchste zu erwartende inhalative Exposition beträgt 2 mg/m ³ (Verwendungsdauer ≤8 Stunden/Tag) (PROC 9) Die Expositionsabschätzung wurde mit dem "Advanced REACH Tool (ART)" vorgenommen.
RCR (Risk Characterisation Ratio)	Risk Characterisation Ratio RCR (dermale Exposition) = 0,0002 - 0,0004 Risk Characterisation Ratio RCR (inhalative Exposition) = 0,003 - 0,66 Risk Characterisation Ratio RCR (gesamt) <1 (0,66), bei Einhaltung der in Abschnitt 6 genannten Risikomanagementmaßnahmen kann von einer sicheren Verwendung des Stoffes ausgegangen werden. Die Berechnung RCR (inhalativ) erfolgt auf Basis des in Kapitel 8 angegebenen Arbeitsplatzgrenzwertes.
Umwelt	Im Rahmen dieser Beurteilung ist eine weitere Betrachtung der Umweltexposition nicht notwendig, da keine PNECs abgeleitet wurden.
Verbraucher	Für dieses Expositionsszenarium nicht relevant.
9. Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	Die Feststellung, ob der nachgeschaltete Anwender im Rahmen des Expositionsszenariums agiert, kann auf Basis der Informationen in den Abschnitten 1 bis 8 vorgenommen werden.