

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

Handelsname: KRONOS 4045
**EU REACH-
Registrierungsnummer:** Alle Bestandteile des Produktes sind registriert oder von der
Registrierung freigestellt.
UFI: 3J10-9066-400X-R2HC
(Deutschland, Österreich, Luxemburg, Belgien)

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

Papier-/Kartonstreichfarben
Papiermasse
Spachtelmasse
Innendispersionsfarben
Straßenmarkierungsfarben

**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

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

Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

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:****Gefahrenhinweise**

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

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

Druckdatum: 04.07.2023

Version 8.20 (ersetzt Version 8.10)

überarbeitet am: 04.07.2023

Handelsname: KRONOS 4045

Sicherheitshinweise	P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen. P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.	(Fortsetzung von Seite 1)
2.3 Sonstige Gefahren	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.	

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
**3.2 Gemische
Beschreibung:**

Suspension von Titandioxid in Wasser

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 2682-20-4 EINECS: 220-239-6 Indexnummer: 613-326-00-9	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on  Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 2, H330  Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318  Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)  Skin Sens. 1A, H317 EUH071 Spezifische Konzentrationsgrenze: Skin Sens. 1A;H317: C ≥ 0,0015 %	≥ 0,0015 - < 0,025%
CAS: 2634-33-5 EINECS: 220-120-9 Indexnummer: 613-088-00-6	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on  Eye Dam. 1, H318  Aquatic Acute 1, H400  Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317 Spezifische Konzentrationsgrenze: Skin Sens. 1;H317: C ≥ 0,05 %	≥ 0,0015 - < 0,025%

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

Allgemeine Hinweise:	Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke entfernen.
nach Einatmen:	Frischluftezufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
nach Hautkontakt:	Mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
nach Augenkontakt:	Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen. Unverletztes Auge schützen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
nach Verschlucken:	Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Druckdatum: 04.07.2023

Version 8.20 (ersetzt Version 8.10)

überarbeitet am: 04.07.2023

Handelsname: KRONOS 4045

(Fortsetzung von Seite 2)

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

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:

Produkt ist nicht brennbar.

Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.2 Besondere vom Stoff oder**Gemisch ausgehende Gefahren:**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: KRONOS 4045

(Fortsetzung von Seite 3)

**Hinweise zum Brand- und
Explosionsschutz:**Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
Das Produkt ist nicht brennbar.**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Anforderung an Lagerräume
und Behälter:**

Lagerung bei Temperaturen zwischen 5°C und 32°C empfohlen

Zusammenlagerungshinweise:

nicht erforderlich

**Weitere Angaben zu den
Lagerbedingungen:**

Keine

**7.3 Spezifische
Endanwendungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1 Zu überwachende Parameter****Bestandteile mit
arbeitsplatzbezogenen, zu
überwachenden Grenzwerten:**Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit
arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
Entfällt**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung****Allgemeine Schutz- und
Hygienemaßnahmen:**Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien
sind zu beachten.**Atemschutz**

Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung.

Handschutz

Anforderungen gemäß EN 374

Schutzhandschuhe vor jeder Benutzung auf ihren
ordnungsgemäßen Zustand prüfen.Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel
wird empfohlen.**Handschuhmaterial:**Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom
Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig
und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Wird das Produkt
in einer Zubereitung aus mehreren Stoffen eingesetzt, ist die
Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar
und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.**Durchdringungszeit des
Handschuhmaterials:**Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu
erfahren und einzuhalten.**Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Druckdatum: 04.07.2023

Version 8.20 (ersetzt Version 8.10)

überarbeitet am: 04.07.2023

Handelsname: KRONOS 4045

(Fortsetzung von Seite 4)

Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung.
ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften
9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
Allgemeine Angaben

Farbe	weiß
Geruch:	geruchlos
Geruchsschwelle:	Nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Nicht bestimmt
Flammpunkt:	Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	Nicht anwendbar
pH-Wert bei 20°C:	7,5 - 8,8
Viskosität	
Kinematische Viskosität	Nicht bestimmt.
Kinematische Viskosität dynamisch bei 20°C:	<1000 mPas
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Vollständig mischbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht anwendbar
Dampfdruck:	
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte bei 20°C:	1,8 - 2,3 g/cm ³

9.2 Sonstige Angaben

Aussehen:	
Form:	flüssig
Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
Zündtemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Lösemittelgehalt:	
Wasser:	≤ 31 %
Festkörpergehalt:	≥ 69 %
Zustandsänderung	
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.

Angaben über physikalische Gefahrenklassen
Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse

mit Explosivstoff	entfällt
Entzündbare Gase	entfällt
Aerosole	entfällt
Oxidierende Gase	entfällt
Gase unter Druck	entfällt
Entzündbare Flüssigkeiten	entfällt
Entzündbare Feststoffe	entfällt
Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische	entfällt
Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt

(Fortsetzung auf Seite 6)

Druckdatum: 04.07.2023

Version 8.20 (ersetzt Version 8.10)

überarbeitet am: 04.07.2023

Handelsname: KRONOS 4045

(Fortsetzung von Seite 5)

Pyrophore Feststoffe	entfällt
Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt
Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
Oxidierende Feststoffe	entfällt
Organische Peroxide	entfällt
Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	entfällt
Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
10.2 Chemische Stabilität Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
10.5 Unverträgliche Materialien	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte	Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:	Der ATE-Wert (Schätzwert Akute Toxizität) des Gemisches berechnet sich nach der Formel in Kapitel 3.1.6.1 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Oral ATE >2000 mg/kg	
Dermal ATE(mix) >2000 mg/kg	
Inhalativ ATE(mix) >5 mg/m³	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Druckdatum: 04.07.2023

Version 8.20 (ersetzt Version 8.10)

überarbeitet am: 04.07.2023

Handelsname: KRONOS 4045

(Fortsetzung von Seite 6)

**Schwere Augenschädigung/-
reizung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierung der Atemwege/
Haut
Keimzellmutagenität**

 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

Aufgrund der Zusammensetzung kann davon ausgegangen werden, dass keine aquatische Toxizität von dem Gemisch ausgeht.

**12.2 Persistenz und
Abbaubarkeit**

Nicht relevant für anorganische Stoffe.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Eine Anreicherung des Produktes ist nicht zu erwarten.

12.4 Mobilität im Boden

Das Produkt ist im Boden nicht mobil.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
PBT:

Nicht anwendbar.

vPvB:

Nicht anwendbar.

**12.6 Endokrinschädliche
Eigenschaften**

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

**12.7 Andere schädliche
Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Europäischer Abfallkatalog:

Herkunftsorientierter Abfallschlüssel

(Fortsetzung auf Seite 8)

Handelsname: KRONOS 4045

(Fortsetzung von Seite 7)

Ungereinigte Verpackungen:
Empfehlung:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA 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

Nicht anwendbar.

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den
Verwender**

Nicht anwendbar.

**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****VERORDNUNG (EG) Nr.**

1907/2006 ANHANG XVII

Beschränkungsbedingungen: 3

Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro-
und Elektronikgeräten – Anhang II

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

VERORDNUNG (EU) 2019/1148**Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer****Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit
Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Nationale Vorschriften:**Wassergefährdungsklasse:**

nicht wassergefährdend.

Lagerklasse nach TRGS 510**Lagerklasse 12: Nicht brennbare Flüssigkeiten**

(Fortsetzung auf Seite 9)

Handelsname: KRONOS 4045

(Fortsetzung von Seite 8)

**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 nicht 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.

Karzinogenität: Im Februar 2006 kam das IARC zu dem Schluss, dass "für Titandioxid ungenügende Beweise für Karzinogenität am Menschen vorliegen". Basierend auf Inhalationsstudien an Ratten entschied das IARC, dass "ausreichender Beweis für Karzinogenität von Titandioxid an Versuchstieren vorliegt", daraus ergab sich die Gesamteinstufung der IARC "Titandioxid ist ein potenzielles Humankarzinogen (Gruppe 2b)".

Diese Entscheidung gründet sich auf die Regeln des IARC, die eine solche Einstufung fordern, wenn zwei oder mehr unabhängige Studien an einer Spezies, durchgeführt zu verschiedenen Zeiten oder in verschiedenen Laboratorien oder unter verschiedenen Umständen, Anzeichen für Tumorbildung zeigen.

Relevante Sätze	H301	Giftig bei Verschlucken.
	H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
	H311	Giftig bei Hautkontakt.
	H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
	H315	Verursacht Hautreizungen.
	H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
	H318	Verursacht schwere Augenschäden.
	H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
	H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
	H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
		EUH071

**Datenblatt ausstellender
Bereich:**

Global Quality Management

Ansprechpartner:KRONOS INTERNATIONAL, Inc.
Tel.Nr.: 0214 356-0
e-mail: MSDS@kronosww.com**Datum der Vorgängerversion:**

23.02.2023

Versionsnummer der**Vorgängerversion:**

8.10

Abkürzungen und Akronyme:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

(Fortsetzung auf Seite 10)

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

Druckdatum: 04.07.2023

Version 8.20 (ersetzt Version 8.10)

überarbeitet am: 04.07.2023

Handelsname: KRONOS 4045

(Fortsetzung von Seite 9)

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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Acute Tox. 2: Akute Toxizität – Kategorie 2

Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1

Skin Sens. 1A: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1A

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend –
Kategorie 1*** Daten gegenüber der
Vorversion geändert****Angaben gemäß (EG) Nr. 2020/878**

DE