

Tipărită la: 04.07.2023

data de actualizare: 16.05.2023

Numărul versiunii 11.00 (înlocuiește versiunea 10.00)

SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii**1.1 Identificator de produs**

Denumire comercială: **KRONOS Dioxid de titaniu**
Coduri de produs: **KRONOS 1000; KRONOS 1002; KRONOS 2044;
KRONOS 2073; KRONOS 2078; KRONOS 2211;
KRONOS 2220; KRONOS 2222; KRONOS 2230;
KRONOS 2233; KRONOS 2350; KRONOS 2500;**

Numărul CAS: **13463-67-7**
Numărul CE: **236-675-5**
Număr de înregistrare UE
REACH: **01-2119489379-17-xxxx**

1.2 Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate

Utilizări identificate ale materialului sau amestecului: **Pigment alb pentru Vopsele și lacuri, cerneluri, fibrele sintetice, materiale plastice, hârtie, produse din sticlă, emalii produse, produse ceramice**
Utilizări nerecomandate: **Producerea de metal-titan niciuna**

1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Producător/furnizor: **KRONOS INTERNATIONAL, Inc.
Peschstrasse 5
51373 Leverkusen, Germania
Tel.: +49 214 356-0**

1.4 Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență: **KRONOS INTERNATIONAL, Inc. (Germania)
Tel.: INT +49 214 356-4444**

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor**2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului**

Clasificarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008: **Substanța nu este clasificată conform regulamentului privind clasificarea, etichetarea și ambalarea (CLP).**

2.2 Elemente de etichetare

Etichetarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008: **nu apare**
Pictograme de pericol: **nu apare**
Cuvânt de avertizare: **nu apare**
Fraze de pericol: **nu apare**

Date suplimentare: **Produsele identificate în secțiunea 1.1 nu sunt clasificate în conformitate cu Regulamentul 2020/217 [al 14-lea ATP la Regulamentul (UE) 1272/2008, anexa VI]. EUH 210 și EUH 212 sunt incluse în secțiunea 2.2 în mod voluntar.
EUH210 Fișa cu date de securitate disponibilă la cerere.**

(Continuare pe pagina 2)

Fișa cu date de securitate
conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 04.07.2023

data de actualizare: 16.05.2023

Numărul versiunii 11.00 (înlocuiește versiunea 10.00)

Denumire comercială: KRONOS Dioxid de titaniu

(Continuare pe pagina 1)

EUH212 Avertizare! Se poate forma pulbere respirabilă periculoasă în timpul utilizării. Nu inspirați pulberea.

2.3 Alte pericole**Rezultatele evaluării PBT și vPvB**

Acest produs este o substanță anorganică și nu îndeplinește criteriile pentru PBT și vPvB în conformitate cu anexa XIII la REACH.

Determinarea proprietăților care perturbă sistemul endocrin

Produsul nu conține substanțe cu proprietăți de perturbare endocrină.

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții**3.1 Substanțe****Nr. CAS/ denumire
Numărul CE:****13463-67-7 Dioxid de titaniu
236-675-5****SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor****4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor****Indicații generale:****Nu sînt necesare masuri speciale.****după inhalare:****Pacientul trebuie transportat într-un loc bine aerisit și în caz de efecte secundare consultat medicul.****după contactul cu pielea:****Trebuie spălat cu apă și săpun, clătind din abundență.****după contactul cu ochii:****Este necesară spălarea ochilor cu apă curentă timp de cîteva minute, ținînd pleoapele complet deschise.
Dacă durerea persistă, trebuie consultat medicul.****după înghițire:****Nu sînt necesare masuri speciale.****4.2 Cele mai importante
simptome și efecte, atât acute,
cât și întîrziate****Nu există alte informații relevante.****4.3 Indicații privind orice fel de
asistență medicală imediată și
tratamentele speciale necesare****Nu există alte informații relevante.****SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor****5.1 Mijloace de stingere a incendiilor****Extinctorul potrivit:****Trebuie adoptate măsuri antiincendiu în vecinătate.
Produsul nu este inflamabil.**

(Continuare pe pagina 3)

Fișa cu date de securitate
conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 04.07.2023

data de actualizare: 16.05.2023

Numărul versiunii 11.00 (înlocuiește versiunea 10.00)

Denumire comercială: KRONOS Dioxid de titanu

(Continuare pe pagina 2)

5.2 Pericole speciale cauzate de
substanță sau de amestec Nici una

5.3 Recomandări destinate pompierilor
Mijloace de protecție specifice: Armonizați măsurile de protecție la condițiile de incendiu.

SECȚIUNEA 6: Măsuri împotriva pierderilor accidentale

6.1 Precauții personale,
echipament de protecție și
proceduri de urgență Nu este necesar.

6.2 Precauții pentru mediul
înconjurător: Nu sînt necesare măsuri speciale.

6.3 Metode și material pentru
izolarea incendiilor și pentru
curățenie: Curățare mecanică.
Trebuie evitată formarea de praf.

6.4 Trimiteri către alte secțiuni Pentru informații cu privire la echipamentul de protecție de uz
personal vezi capitolul 8.
Pentru informații cu privire la reziduuri vezi capitolul 13.

SECȚIUNEA 7: Manipulare și depozitare

7.1 Precauții pentru manipularea
în condiții de securitate În cazul formării de praf este prevăzută aspirarea.
Indicații în caz de incendiu sau
explozie: Produsul nu este inflamabil.

7.2 Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități
Condiții pentru depozite și
rezervoare: Nu sînt necesare condiții speciale.
Indicații cu privire la stocarea
mixtă: Nu este necesar.
Alte indicații cu privire la
condițiile de depozitare: A se păstra la loc uscat.

7.3 Utilizare (utilizări) finală
(finale) specifică (specifice) În afară de utilizările indicate la paragraful 1.2, nu mai există alte
utilizări finale prevăzute.

(Continuare pe pagina 4)

RO

Tipărită la: 04.07.2023

data de actualizare: 16.05.2023

Numărul versiunii 11.00 (înlocuiește versiunea 10.00)

Denumire comercială: KRONOS Dioxid de titaniu

(Continuare pe pagina 3)

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală**8.1 Parametri de control****Ingredienții ale căror valori limită trebuie ținute sub control la locurile de muncă:****CAS: 13463-67-7 Dioxid de titaniu****VLM (RO) Valoare limita maxima 15 minute: 15 mg/m³****Valoare limita maxima 8 ore: 10 mg/m³****8.2 Controale ale expunerii****Măsuri de protecție individuală, cum ar fi echipamentul de protecție personală****Norme generale de protecție și de igienă în timpul lucrului:****A se vedea măsurile de protecție cunoscute la manipularea substanțelor chimice.****Pigmenții nu irită pielea, pot însă prelua, ca toate particulele fine, umiditatea și grăsimile naturale de pe suprafața pielii. În cazul unei expuneri mai îndelungate, ar trebui să purtați mănuși și echipament de protecție.****Protecție respiratorie****Dacă este depășită limita de expunere profesională, utilizați protecție respiratorie în conformitate cu legislația națională. EN149: FFP2; EN143: P2****Protecția mâinilor****Cerințe conform EN 374****Verificați starea conform regulamentului interior a mănușilor de protecție înainte de fiecare întrebuințare.****Este recomandată o protecție profilactică a pielii prin utilizarea mijloacelor de protecție a pielii.****Material pentru mănuși****Alegerea unei mănuși potrivite nu depinde numai de material, ci și de alte caracteristici de calitate și diferă de la producător la producător. Dacă produsul este folosit într-un preparat din mai multe substanțe, durabilitatea materialului pentru mănuși nu poate fi probată în prealabil și de aceea trebuie controlată înainte de folosire.****Protejarea ochilor/feței****Ochelari de protecție.****Protecție corporală:****Salopetă protectivă.****SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice****9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază****Indicații generale****Culoare:****alb****Miros:****inodor****Pragul de acceptare a mirosului:****Nerelevant****Punctul de topire/punctul de înghețare:****>1800°C**

(Continuare pe pagina 5)

Fișa cu date de securitate
conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 04.07.2023

data de actualizare: 16.05.2023

Numărul versiunii 11.00 (înlocuiește versiunea 10.00)

Denumire comercială: KRONOS Dioxid de titanu

(Continuare pe pagina 4)

Punctul de fierbere sau punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere	Nerelevant
Inflamabilitatea	Substanța nu este inflamabilă.
Punctul de inflamabilitate	neaplicabil
pH (100 g/l) la 20°C	7
Vâscozitatea:	
Viscozitatea cinematică	neaplicabil
Solubil în / amestecabil cu:	
Coeficientul de partiție n-octanol/apă (valoarea log)	neaplicabil
Presiunea vaporilor	
Densitatea și/sau densitatea relativă	
Densitate:	20°C Anatas 3,9 g/cm³ Rutil 4,2 g/cm³
Densitate aparentă la 20°C:	500-900 kg/m³
Densitatea vaporilor:	neaplicabil
Caracteristicile particulei	Procentul de particule cu un diametru aerodinamic ≤ 10 μm în produsele identificate în secțiunea 1.1
	mean [%] minimum [%] maximum [%] method
	0,028 0,002 0,083 EN15051-2

9.2 Alte informații

Aspect:	
Formă:	Pulbere
Indicații importante pentru protejarea sănătății și a mediului, ca și pentru securitate	
Temperatură de aprindere:	neaplicabil
Proprietăți explozive:	Produsul nu este explozibil.
Viteza de evaporare	neaplicabil

Informații cu privire la clasele de pericol fizic

Explozibili	nu apare
Gaze inflamabile	nu apare
Aerosoli	nu apare
Gaze oxidante	nu apare
Gaze sub presiune	nu apare
Lichide inflamabile	nu apare
Solide inflamabile	nu apare
Substanțe și amestecuri autoreactive	nu apare
Lichide piroforice	nu apare
Solide piroforice	nu apare
Substanțe și amestecuri care se autoîncălzesc	nu apare
Substanțe și amestecuri care emit gaze inflamabile în contact cu apa	nu apare
Lichide oxidante	nu apare
Solide oxidante	nu apare
Peroxizi organici	nu apare
Corozive pentru metale	nu apare

(Continuare pe pagina 6)

Tipărită la: 04.07.2023

data de actualizare: 16.05.2023

Numărul versiunii 11.00 (înlocuiește versiunea 10.00)

Denumire comercială: KRONOS Dioxid de titaniu

(Continuare pe pagina 5)

Explozivi desensibilizați nu apare

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

- 10.1 Reactivitate** Substanța este stabilă în condiții normale de utilizare.
- 10.2 Stabilitate chimică**
Descompunere termică/ condiții de evitat: Produsul nu se descompune dacă este folosit conform normelor.
- 10.3 Posibilitatea de reacții periculoase** Nu se cunosc reacții periculoase.
- 10.4 Condiții de evitat** Fără date suplimentare, a se vedea punctul 7.
- 10.5 Materiale incompatibile:** Fără date suplimentare, a se vedea punctul 7.
- 10.6 Produși de descompunere periculoși:** Nu sînt cunoscuți produși de descompunere periculoși.

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice**11.1 Informații privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008**

Toxicitatea acută Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Valori LD/LC50 relevante pentru clasificare:

CAS: 13463-67-7 Dioxid de titaniu

Bucal LD50 > 5.000 mg/kg (șobolan) (OECD 425)

Cutanal LD50 > 5.000 mg/kg (iepure)

Prin-inhalare LC50/4h > 6,8 mg/l (șobolan)

Corodarea/iritarea pielii OECD 404:

Nu are efecte iritante

Lezarea gravă/iritarea ochilor OECD 405:

Fără efect iritant

Iritarea ochilor datorită acțiunii mecanice (praf) este posibilă

Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii

OECD 406, OECD 429:

Nu are efect de sensibilizare

Mutagenitatea celulelor germinative

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Cancerigenitatea

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Toxicitatea pentru reproducere

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

(Continuare pe pagina 7)

Fișa cu date de securitate
conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 04.07.2023

data de actualizare: 16.05.2023

Numărul versiunii 11.00 (înlocuiește versiunea 10.00)

Denumire comercială: KRONOS Dioxid de titaniu

(Continuare pe pagina 6)

STOT (toxicitatea asupra organelor țintă specifice) – expunere unică

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

STOT (toxicitatea asupra organelor țintă specifice) – expunere repetată

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Pericolul prin aspirare

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Toxicitate subacută pînă la cronică:**CAS: 13463-67-7 Dioxid de titaniu****Bucal NOAEL 3.500 mg/kg/d (șobolan) (90 d)****Cutanal NOAEL mg/kg/d
date relevante indisponibile****Prin-inhalare NOAEC 10 mg/m³ (șobolan) (90 d)****Toxicocinetică, metabolizare și distribuire**

Absorpți dermică a putut fi neglijată, deoarece dioxidul de titaniu nu prezintă capacități de trecere prin pielea umană.

11.2 Informații privind alte pericole**Proprietăți de perturbator endocrin**

Produsul nu conține substanțe cu proprietăți de perturbare endocrină.

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice**12.1 Toxicitate****Toxicitate în ceea ce privește peștii****CAS: 13463-67-7 Dioxid de titaniu****LC50 > 10.000 mg/l (Cyprinodon variegatus)
(semi-static, OECD 203 (toxicitatea acută la pești))****> 1.000 mg/l (Pimephales promelas)
(static, EPA-540/9-85-006, Acute Toxicity Test for Freshwater Fish))****Toxicitate față de Dafnii și alte nevertebrate marine****CAS: 13463-67-7 Dioxid de titaniu****LC50 > 10.000 mg/l (Acartia tonsa)
(ISO 14669 (1999); ISO 5667-16 (1998))****> 1.000 mg/l (Daphnia magna)
(static, OECD 202 (daphnia testul imobilizării acute))**

(Continuare pe pagina 8)

**Fișa cu date de securitate
conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31**

Tipărită la: 04.07.2023

data de actualizare: 16.05.2023

Numărul versiunii 11.00 (înlocuiește versiunea 10.00)

Denumire comercială: KRONOS Dioxid de titaniu

(Continuare pe pagina 7)

Toxicitate față de alge și plante acvatice**CAS: 13463-67-7 Dioxid de titaniu****EC50 > 100 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)**

(static, OECD 201 (alge de apă dulce și cianobacterii, test de inhibare a creșterii))

> 10.000 mg/l (Skeletonema costatum)

(ISO 10253)

Toxicitate față de organisme sedimentare**CAS: 13463-67-7 Dioxid de titaniu****NOEC ≥ 100.000 mg/kg dw (Hyalella azteca)**

(semi-static, ASTM 1706)

**12.2 Persistență și
degradabilitate****Nerelevant pentru substanțe anorganice.****12.3 Potențial de bioacumulare****Nu se acumulează în organisme.****12.4 Mobilitate în sol****Materialul nu este mobil în sol.****12.5 Rezultatele evaluărilor
PBT și vPvB****Acest produs este o substanță anorganică și nu îndeplinește criteriile pentru PBT și vPvB în conformitate cu anexa XIII la REACH.****PBT:****neaplicabil****vPvB:****neaplicabil****12.6 Proprietăți de perturbator
endocrin****Produsul nu conține substanțe cu proprietăți de perturbare endocrină.****12.7 Alte efecte adverse****Nu există alte informații relevante.****SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea****13.1 Metode de tratare a deșeurilor****Catalogul European al
Deșeurilor****Codare a deșeurilor în funcție de origine****Ambalaje impure:****Recomandare:****Eliminarea reziduurilor conform dispozițiilor administrative.****SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport****14.1 Numărul ONU sau numărul de identificare****ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA****nu apare****14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție****ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA****nu apare**

(Continuare pe pagina 9)

Fișa cu date de securitate
conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 04.07.2023

data de actualizare: 16.05.2023

Numărul versiunii 11.00 (înlocuiește versiunea 10.00)

Denumire comercială: KRONOS Dioxid de titanu

(Continuare pe pagina 8)

14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport

ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA

Clasa nu apare

14.4 Grupul de ambalare

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA nu apare

14.5 Pericole pentru mediul înconjurător: Nu este o substanță periculoasă ecologic.**14.6 Precauții speciale pentru utilizatori** neaplicabil**14.7 Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI** Nerelevant**SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare****15.1 Regulamente/legislație în domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză**Directiva 2011/65/UE privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase în echipamentele electrice și electronice - Anexa II

Substanța nu este conținută.

REGULAMENTUL (UE) 2019/1148Anexa I - PRECURSORI DE EXPLOZIVI RESTRICTIONAȚI (Valoarea-limită superioară în scopul acordării licenței în temeiul articolului 5 alineatul (3))

Substanța nu este conținută.

Anexa II - PRECURSORI DE EXPLOZIVI CARE TREBUIE RAPORTAȚI

Substanța nu este conținută.

Regulamentul (CE) nr. 273/2004 privind precursorii drogurilor

Substanța nu este conținută.

Regulamentul (CE) nr. 111/2005 de stabilire a normelor de monitorizare a comerțului cu precursori de droguri între Comunitate și țările terțe

Substanța nu este conținută.

15.2 Evaluarea securității chimice

Substanțe cu grad de periclitate critic (SVHC) conform REACH, articolul 57

Produsul nu este trecut pe lista SVHC și nu conține substanțe cu grad de periclitate critic.

Evaluarea securității chimice: A fost efectuată o evaluare a securității chimice.

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Datele au fost raportate pe baza cunoștințelor noastre actuale, nu reprezintă totuși nici o garanție pentru caracteristicile produsului și nu motivează nici un raport juridic contractual.

Potential carcinogenic : În Februarie 2006, IARC a concluzionat ca "Exista o evidenta inadecvata in organismul uman a potentialului carcinogenic al TiO2". Pe baza ratei inhalarii, studiile IARC au ajuns la concluzia ca "exista o evidenta suficienta la animalele de experienta pentru potentialul carcinogenic al TiO2". Evaluarea generala a IARC a concluzionat ca TiO2 este posibil carcinogen la oameni (Group 2b).

Aceasta concluzie s-a bazat pe directivele IARC care cer o asemenea clasificare daca doua ori mai multe studii independente asupra unei singure specii in momente diferite sau in diferite laboratoare sau folosind protocoale diferite au aratat o evidenta a tumorilor.

(Continuare pe pagina 10)

Fișa cu date de securitate
conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31

Tipărită la: 04.07.2023

data de actualizare: 16.05.2023

Numărul versiunii 11.00 (înlocuiește versiunea 10.00)

Denumire comercială: KRONOS Dioxid de titanu

(Continuare pe pagina 9)

Fișă completată de: Global Quality Management

Interlocutor: KRONOS INTERNATIONAL, Inc.
Tel. INT + 49 214 356-0
e-mail: MSDS@kronosww.com

Data versiunii anterioare: 01.09.2022

Numărul de versiune al versiunii anterioare: 10.00

Abrevieri și acronime: 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
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial 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

Surse REACH-Registration Dossier

* Date privitoare la versiunea anterioară modificată Date în conformitate cu (CE) nr 2020/878

RO