

Iespiešanas datums: 05.01.2026

Labojums: 05.01.2026

Versijas numurs 13.00 (aizstāj versiju 12.00)

**1. IEDAĻA. Vielas/maisījuma un uzņēmēj sabiedrības/uzņēmuma identificēšana****1.1 Produkta identifikators**

Produkta nosaukums tirgū:

Produktu kodi

KRONOS Titāna dioksīds

KRONOS 1000; KRONOS 1002; KRONOS 2044;

KRONOS 2073; KRONOS 2078; KRONOS 2190

KRONOS 2211; KRONOS 2220; KRONOS 2222;

KRONOS 2230; KRONOS 2233; KRONOS 2350;

KRONOS 2500; Type 3752;

**1.2 Vielas vai maisījuma būtiskie identificētie lietošanas veidi un neieteicamie lietošanas veidi**

Vielas vai maisījuma attiecīgi

apzinātie lietojuma veidi

Balts pigments izmantošanai

Pārklājuma materiāli, iespaidkrāsas, ķīmiskās šķiedras, plastmasa, papīrs, stiklveida emaljas, keramikas izstrādājumi.

Titāna metāla ražošana

Lietošanas veidi, ko neiesaka  
izmantot

Nav.

**1.3 Informācija par drošības datu lapas piegādātāju**

Ražotājs/ piegādātājs:

KRONOS INTERNATIONAL, Inc.

Peschstrasse 5

51373 Leverkusen, Vācija

Tālr.: +49 214 356-0

Tālruņa numurs, kur zvanīt  
ārkārtas situācijās:

KRONOS INTERNATIONAL, Inc. (Vācija)

Tālr.: INT +49 214 356 44 44

**2. IEDAĻA. Bīstamības apzināšana****2.1 Vielas vai maisījuma klasifikācija**Klasifikācija saskaņā ar Regulu  
(EK) Nr. 1272/2008

Saskaņā ar CLP regulu šis materiāls netiek klasificēts kā bīstams.

**2.2 Marķējuma elementi**Marķēšana saskaņā ar Regulu  
(EK) Nr. 1272/2008

Bīstamības piktogrammas

Signālvārds

Bīstamības apzīmējumi

iztrūkst

iztrūkst

iztrūkst

iztrūkst

**2.3 Citi apdraudējumi**PBT un vPvB ekspertīzes  
rezultātiŠis produkts neatbilst PBT un vPvB kritērijiem saskaņā ar REACH  
XIII pielikumu.Nosakot endokrīni disruptīvas  
īpašībasProdukts nesatur vielas, kas pārsniedz likumā noteiktās  
robežvērtības un kurām saskaņā ar REACH 57. panta f) punktu vai  
Komisijas deleģēto Regulu (ES) 2017/2100 vai Komisijas deleģēto  
Regulu (ES) 2018/605 ir endokrīnās sistēmas traucējumus  
izraisošas īpašības.

(Turpinājums 2.lpp.)

Iespēšanas datums: 05.01.2026

Labojums: 05.01.2026

Versijas numurs 13.00 (aizstāj versiju 12.00)

Produkta nosaukums tirgū: KRONOS Titāna dioksīds

(Turpinājums 1.lpp.)

**3. IEDAĻA. Sastāvs/informācija par sastāvdaļām****3.2 Maisījumi**

|                               |                                                                                                                           |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bīstamie komponenti:</b>   | iztrūkst                                                                                                                  |
| <b>Nebīstamās sastāvdaļas</b> | Titāna dioksīds<br>CAS numurs: 13463-67-7<br>EK numurs: 236-675-5<br>ES REACH reģistrācijas numurs: 01-2119489379-17-xxxx |

|                             |                                                                                                    |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Papildu informācija:</b> | Titāna dioksīds, pigments (nav nanomateriāls saskaņā ar Eiropas Komisijas ieteikumu 2022/C 229/01) |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|

**4. IEDAĻA. Pirmās palīdzības pasākumi****4.1 Pirmās palīdzības pasākumu apraksts**

|                            |                                         |
|----------------------------|-----------------------------------------|
| <b>Vispārējas norādes:</b> | Nav nepieciešami nekādi īpaši pasākumi. |
|----------------------------|-----------------------------------------|

|                         |                                                                     |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <b>Pēc ieelpošanas:</b> | Svaiga gaisa padeve, sūdzībām saglabājoties, konsultēties ar ārstu. |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------|

|                             |                                               |
|-----------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Pēc saskares ar ādu:</b> | Nomazgāt ar ūdeni un ziepēm un labi noskalot. |
|-----------------------------|-----------------------------------------------|

|                             |                                                                                                                             |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Pēc nokļūšanas acīs:</b> | Acis caur pavērtiem plakstiņiem skalot vairākas minūtes zem tekoša ūdens.<br>Sūdzībām saglabājoties, konsultēties ar ārstu. |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                       |                                         |
|-----------------------|-----------------------------------------|
| <b>Pēc norīšanas:</b> | Nav nepieciešami nekādi īpaši pasākumi. |
|-----------------------|-----------------------------------------|

|                                                                |                                        |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| <b>4.2 Svarīgākie simptomi un ietekme – akūti un aizkavēti</b> | Nav pieejama cita būtiska informācija. |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------|

|                                                                                      |                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| <b>4.3 Norāde par nepieciešamo neatliekamo medicīnisko palīdzību un īpašu aprūpi</b> | Nav pieejama cita būtiska informācija. |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|

**5. IEDAĻA. Ugunsdzēsības pasākumi**

|                                       |                                                                                   |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>5.1 Ugunsdzēsības līdzekļi</b>     |                                                                                   |
| <b>Piemērotie dzēsšanas līdzekļi:</b> | Ugunsdzēsšanas pasākumus piemērot apkārtējai videi.<br>Produkts nav uzliesmojošs. |

|                                                           |     |
|-----------------------------------------------------------|-----|
| <b>5.2 Īpaša vielas vai maisījuma izraisīta bīstamība</b> | Nav |
|-----------------------------------------------------------|-----|

|                                     |                                                           |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| <b>5.3 Ieteikumi ugunsdzēsējiem</b> |                                                           |
| <b>Īpašais aizsargaprīkojums:</b>   | Aizsardzības pasākumus saskaņot ar ugunsgrēka apstākļiem. |

(Turpinājums 3.lpp.)

Iespēšanas datums: 05.01.2026

Labojums: 05.01.2026

Versijas numurs 13.00 (aizstāj versiju 12.00)

Produkta nosaukums tirgū: KRONOS Titāna dioksīds

(Turpinājums 2.lpp.)

**6. IEDAĻA. Pasākumi nejaušas noplūdes gadījumos****6.1 Individuālās drošības pasākumi, aizsardzības līdzekļi un procedūras ārkārtas situācijām**

Nav nepieciešams

**6.2 Vides drošības pasākumi:**

Nav nepieciešami īpaši pasākumi.

**6.3 Lokalizācijas (ierobežošanas) un savākšanas paņēmieni un materiāli**Mehāniski savākt.  
Nepieļaut putekļu veidošanos.**6.4 Atsauce uz citām iedaļām**Informāciju par personīgo aizsargaprīkojumu skatīt 8.nodaļā.  
Informāciju par atkritumu likvidāciju skatīt 13.nodaļā.**7. IEDAĻA. Apiešanās un glabāšana****7.1 Droša apiešanās un tai vajadzīgie piesardzības pasākumi**

Veidojoties putekļiem, sagatavoties nosūkšanai.

**Norādes aizsardzībai pret degšanu un eksploziju:**

Produkts nedeg.

**7.2 Drošas glabāšanas apstākļi, tostarp visu veidu nesaderība  
Prasības, kādām jāatbilst uzglabāšanas telpām un tvertnēm:**

Īpašu prasību nav.

**Norādes par vairāku vielu kopēju uzglabāšanu:**

Nav nepieciešams

**Citi uzglabāšanas nosacījumi:**

Uzglabāt sausā veidā.

**7.3 Konkrēts(-i) galalietošanas veids(-i)**

Izņemot 1.2. punktā minētos lietošanas veidus, nav paredzēti citādi īpaši galalietošanas veidi.

**8. IEDAĻA. Ekspozīcijas kontrole/individuālā aizsardzība****8.1 Kontroles parametri****Sastāvdaļas, kuru robežvērtības ir kontrolējamas attiecīgajā darba vietā:**

CAS: 13463-67-7 titāna dioksīds

AER (LV) Ilgstoša vērtība: 10 mg/m<sup>3</sup>AGW (DE) Ilgstoša vērtība: 1,25\* 10\*\* mg/m<sup>3</sup>

2(II);\*alveolengängig\*\*eintatbar; AGS, DFG, Y

(Turpinājums 4.lpp.)

LV

Iespēšanas datums: 05.01.2026

Labojums: 05.01.2026

Versijas numurs 13.00 (aizstāj versiju 12.00)

**Produkta nosaukums tirgū: KRONOS Titāna dioksīds**

(Turpinājums 3.lpp.)

## 8.2 Ekspozīcijas kontrole

**Individuālie aizsardzības pasākumi, piemēram, individuālie aizsardzības līdzekļi**
**Vispārēji aizsardzības un higiēnas pasākumi:**

Ir jāievēro vispār pieņemtie drošības pasākumi, rīkojoties ar ķīmikālijām.

Titanium dioxide pigments are not irritants but as with all fine powders can absorb moisture and natural oil from the surface of the skin during prolonged exposure. Prolonged exposure should be avoided by wearing suitable protective gloves and clothing.

**Elpceļu aizsardzība**

Ja ir pārsniegtas pieļaujamās iedarbības robežvērtības darba vietā, izmantojiet elpošanas ceļu aizsardzību saskaņā ar valsts normatīvajiem aktiem.

**Roku aizsardzība:**

Anforderungen gemäß EN 374

Pirms katras lietošanas pārbaudīt aizsargcimdus, vai tie ir pienācīgā stāvoklī.

Profilaktiskai ādas aizsardzībai iesakām izmantot ādas aizsarglīdzekļus.

**Cimdu materiāls**

Piemērotu cimdu izvēle ir atkarīga ne tikai no materiāla, bet arī no citiem kvalitātes rādītājiem, kuri dažādiem ražotājiem ir atšķirīgi. Ja produkts tiek izmantots vairāku vielu preparātā, cimdu materiālu pretestību nevar iepriekš aprēķināt, tāpēc tā ir jāpārbauda pirms lietošanas.

**Acu/sejas aizsardzība**

Aizsargbrilles

**Ķermeņa aizsardzība:**

Darba aizsargtērps

## 9. IEDAĻA. Fizikālās un ķīmiskās īpašības

### 9.1 Informācija par pamata fizikālajām un ķīmiskajām īpašībām

**Vispārēji dati**
**Agregārstāvoklis**

Ciets

**Krāsa:**

Balts

**Smarža:**

Bez smakas

**Smaržas sliekšnis:**

Nav būtiski

**Kušanas punkts/ sasalšanas punkts**

&gt;1800°C

**Viršanas punkts vai sākotnējais viršanas punkts**
**un viršanas temperatūras diapazons**

Nav būtiski

**Uzliesmojamība**

Viela nedeg.

**Uzliesmošanas punkts**

Nav pielietojams

**Pašuzliesmošanas temperatūra**

Nav pielietojams

**pH (100 g/l) pie 20°C**

5,2 - 8,5

**Viskozitāte:**
**Kinemātiskā viskozitāte**

Nav pielietojams

(Turpinājums 5.lpp.)



Iespēšanas datums: 05.01.2026

Labojums: 05.01.2026

Versijas numurs 13.00 (aizstāj versiju 12.00)

**Produkta nosaukums tirgū: KRONOS Titāna dioksīds**

(Turpinājums 5.lpp.)

dermāli LD50 &gt; 5.000 mg/kg (trušis)

inhalatīvi LC50/4h &gt; 6,8 mg/l (žurka)

**Primārā kairinājuma iedarbība:**

Ādas korozija/ ādas kairinājums

[kodīgs ādai/ kairinošs ādai]

OECD 404:

Nekairina.

**Nopietns acu bojājums/acu**
**kairinājums**

OECD 405:

Nekairina.

Tāpat kā jebkurš svešķermenis, daļiņas (putekļi) var izraisīt mehānisku kairinājumu.

**Elpceļu vai ādas sensibilizācija**

[sensibilizācija, ieelpojot vai

nonākot saskarē ar ādu]

OECD 406, OECD 429:

Nav sensibilizējošas iedarbības

**Mutagenitāte dīgļšūnām [cilmes**
**šūnu mutagenitāte]**

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

**Kancerogenitāte**

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

**Reproduktīvā toksicitāte**

[toksisks reproduktīvai sistēmai]

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

**Toksiska ietekme uz īpašu**
**mērķorgānu, vienreizēja**
**eksponēcija [toksiska ietekme uz**
**mērķorgānu, vienreizēja**
**iedarbība]**

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

**Toksiska ietekme uz īpašu**
**mērķorgānu, atkārtota**
**eksponēcija [toksiska ietekme uz**
**mērķorgānu, atkārtota iedarbība]**

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

**Aspiratīvā bīstamība [bīstams**
**ieelpojot]**

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

**Subakūta līdz hroniska saindēšanās:**

CAS: 13463-67-7 titāna dioksīds

orāli NOAEL 3.500 mg/kg/d (žurka) (90 d)

dermāli NOAEL mg/kg/d

nav pieejami attiecīgi dati

inhalatīvi NOAEC 10 mg/m<sup>3</sup> (žurka) (90 d)

**Toksikokinētika, metabolisms**
**un izplatīšanās**

Dermālo absorbciju var uzskatīt par nenozīmīgu, jo ir pierādīts, ka titāna dioksīds neiekļūst cilvēka ādā ievērojamā daudzumā.

(Turpinājums 7.lpp.)

Iespēšanas datums: 05.01.2026

Labojums: 05.01.2026

Versijas numurs 13.00 (aizstāj versiju 12.00)

Produkta nosaukums tirgū: KRONOS Titāna dioksīds

(Turpinājums 6.lpp.)

**11.2 Informācija par citiem apdraudējumiem****Endokrīni disruptīvās īpašības**

Produkts nesatur vielas, kas pārsniedz likumā noteiktās robežvērtības un kurām saskaņā ar REACH 57. panta f) punktu vai Komisijas deleģēto Regulu (ES) 2017/2100 vai Komisijas deleģēto Regulu (ES) 2018/605 ir endokrīnās sistēmas traucējumus izraisošas īpašības.

**12. IEDAĻA. Ekoloģiskā informācija****12.1 Toksicitāte****Toksiskums attiecībā uz zivis**

CAS: 13463-67-7 titāna dioksīds

LC50 &gt; 10.000 mg/l (Cyprinodon variegatus)

(daļēji statisks, OECD 203 (akūta toksicitāte zivīm))

&gt; 1.000 mg/l (Pimephales promelas)

(statisks, EPA-540/9-85-006, Acute Toxicity Test for Freshwater Fish)

**Toksiskums attiecībā uz dafnijām un citiem ūdens bezmugurkaulniekiem**

CAS: 13463-67-7 titāna dioksīds

LC50 &gt; 10.000 mg/l (Acartia tonsa)

(ISO 14669 (1999); ISO 5667-16 (1998))

&gt; 1.000 mg/l (Daphnia magna)

(statisks, OECD 202 (daphnia akūta imobilizācijas tests))

**Toksiskums attiecībā uz aļģes un ūdensaugi**

CAS: 13463-67-7 titāna dioksīds

EC50 &gt; 100 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)

(statisks, OECD 201 (saldūdens aļģes un cianobaktērijas, augšanas inhibīcijas tests))

&gt; 10.000 mg/l (Skeletonema costatum)

(ISO 10253)

**Toksicitāte nogulumu organismiem**

CAS: 13463-67-7 titāna dioksīds

NOEC ≥ 100.000 mg/kg dw (Hyalella azteca)

(semi-static, ASTM 1706)

**12.2 Noturība un noārdāmība**

Nav nozīmes attiecībā uz neorganiskām vielām.

**12.3 Bioakumulācijas potenciāls**

Organismos nepiesātinās.

**12.4 Mobilitāte augsnē**

Augsnē viela nav mobila.

**12.5 PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti**

PBT:

Šis produkts neatbilst PBT un vPvB kritērijiem saskaņā ar REACH XIII pielikumu.

vPvB:

Šis produkts neatbilst PBT un vPvB kritērijiem saskaņā ar REACH XIII pielikumu.

(Turpinājums 8.lpp.)

Iespēšanas datums: 05.01.2026

Labojums: 05.01.2026

Versijas numurs 13.00 (aizstāj versiju 12.00)

**Produkta nosaukums tirgū: KRONOS Titāna dioksīds**

(Turpinājums 7.lpp.)

**12.6 Endokrīni disruptīvās īpašības**

Produkts nesatur vielas, kas pārsniedz likumā noteiktās robežvērtības un kurām saskaņā ar REACH 57. panta f) punktu vai Komisijas deleģēto Regulu (ES) 2017/2100 vai Komisijas deleģēto Regulu (ES) 2018/605 ir endokrīnās sistēmas traucējumus izraisošas īpašības.

**12.7 Citas nelabvēlīgas ietekmes** Nav pieejama cita būtiska informācija.

**13. IEDAĻA. Apsaimniekošanas apsvērumi**
**13.1 Atkritumu apstrādes metodes**

Eiropas atkritumu katalogs

Atkritumu kods atbilstoši izcelsmei.

Neattīrītie iesaiņojumi:  
Ieteikums:

Likvidēšana atbilstoši oficiāliem noteikumiem.

**14. IEDAĻA. Informācija par transportēšanu**
**14.1 ANO numurs vai ID numurs**

ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA

iztrūkst

**14.2 ANO oficiālais kravas nosaukums**

ADR/RID/ADN

iztrūkst

ADN, IMDG, IATA

iztrūkst

**14.3 Transportēšanas bīstamības klase(-es)**

ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA

klase

iztrūkst

**14.4 Iesaiņojuma grupa**

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA

iztrūkst

**14.5 Vides apdraudējumi**

Vielā nav bīstama videi.

**14.6 Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem**

Nav pielietojams

**14.7 Beztaras kravu jūras pārvadājumi saskaņā ar SJO instrumentiem**

Nav nozīmes

**15. IEDAĻA. Informācija par regulējumu**
**15.1 Drošības, veselības un vides jomas noteikumi/normatīvie akti, kas īpaši attiecas uz vielu un maisījumu**

Direktīva 2012/18/ES

Konkrētas bīstamās vielas - I

PIELIKUMS

Nesatur attiecīgo vielu

Direktīva 2011/65/ES par dažu bīstamu vielu izmantošanas ierobežošanu elektriskās un elektroniskās iekārtās - II Pielikums

Nesatur nevienu no sastāvdaļām

(Turpinājums 9.lpp.)



**Drošības datu lapā  
atbilstoši Regula (EK) Nr. 1907/2006, 31. Pants**

Iespēšanas datums: 05.01.2026

Labojums: 05.01.2026

Versijas numurs 13.00 (aizstāj versiju 12.00)

**Produkta nosaukums tirgū: KRONOS Titāna dioksīds**

(Turpinājums 8.lpp.)

**REGULA (ES) 2019/1148****I Pielikums - IEROBEŽOTI SPRĀGTSVIELU PREKURSORI (Augšējā robežvērtība licencēšanas nolūkos saskaņā ar 5. panta 3. punktu)****Nesatur nevienu no sastāvdaļām****II Pielikums - ZIŅOJAMI SPRĀGSTVIELU PREKURSORI****Nesatur nevienu no sastāvdaļām****Regula (EK) Nr. 273/2004 par narkotisko vielu prekursoriem****Nesatur nevienu no sastāvdaļām****15.2 Ķīmiskās drošības novērtējums****Īpaši bīstamas vielas (SVHC)****atbilstoši REACH, 57. Panta****Produkts nav SVHC vielu sarakstā un nesatur vielas, kas rada ļoti lielas bažas.****Ķīmiskās drošības novērtējums: Ķīmiskās drošības novērtējums ir veikts.****16. IEDAĻA. Cita informācija**

Тази информация се отнася единствено за идентифицирания продукт и включва нашата зависимост от действащите нормативни актове и информация от трети страни към датата на настоящия документ. Клиентът носи изцяло отговорността да определи пригодността на продукта при използване в конкретни процеси и приложения или в комбинация с други материали, както и да гарантира спазването на всички приложими закони, нормативни актове и стандарти, регулиращи тези употреби. Предоставянето на тази информация не представлява гаранция, залог или декларация от какъвто и да е вид. Между KRONOS и получателите на тази информация не се създават никакви договорни задължения, нито изрични, нито имплицитни.

**Drošības instrukcijas  
izstrādātājs:****Global Quality Management****Kontaktpersona:****KRONOS INTERNATIONAL, Inc.****Tel.Nr.: 0214 356-0****e-mail: productstewardship@kronosww.com****Iepriekšējās versijas datums:****29.10.2025****Versijas numurs iepriekšējai  
versijai:****12.00****Saīsinājumi un akronīmi:**

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  
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

(Turpinājums 10.lpp.)

**Drošības datu lapā  
atbilstoši Regula (EK) Nr. 1907/2006, 31. Pants**

Iespiešanas datums: 05.01.2026

Labojums: 05.01.2026

Versijas numurs 13.00 (aizstāj versiju 12.00)

**Produkta nosaukums tirgū: KRONOS Titāna dioksīds**

(Turpinājums 9.lpp.)

**Avoti****REACH-Registration Dossier****\* Dati, attiecībā pret sākuma  
versiju, ir mainīti****Dati saskaņā ar (EK) Nr. 2020/878**

LV