

Iespēšanas datums: 16.10.2025

Labojums: 13.10.2025

Versijas numurs 8.00 (aizstāj versiju 7.00)

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

Produkta nosaukums tirgū:

KRONOS titāna dioksīds (TMP pakāpes)

Produktu kodi

KRONOS 1071; KRONOS 2043; KRONOS 2047;
KRONOS 2056; KRONOS 2064; KRONOS 2066;
KRONOS 2075; KRONOS 2076; KRONOS 2160;
KRONOS 2190; KRONOS 2225; KRONOS 2300;
KRONOS 2310; KRONOS 2360; KRONOS 2365;
KRONOS 2450; KRONOS 2800; KRONOS 2900**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 ražošanaLietošanas veidi, ko neiesaka
izmantot

Nav.

1.3 Informācija par drošības datu lapas piegādātāju

Ražotājs/ piegādātājs:

KRONOS INTERNATIONAL, Inc.
Peschstrasse 5
51373 Leverkusen, Vācija
Tālr.: +49 214 356-0Tālruna 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 elementiMarķēšana saskaņā ar Regulu
(EK) Nr. 1272/2008

Bīstamības piktogrammas

iztrūkst

Signālvārds

iztrūkst

Bīstamības apzīmējumi

iztrūkst

Papildu dati:

EUH210 Drošības datu lapa ir pieejama pēc pieprasījuma.

2.3 Citi apdraudējumiPBT un vPvB ekspertīzes
rezultātiŠis produkts neatbilst PBT un vPvB kritērijiem saskaņā ar REACH
XIII pielikumu.

(Turpinājums 2.lpp.)

Iespēšanas datums: 16.10.2025

Labojums: 13.10.2025

Versijas numurs 8.00 (aizstāj versiju 7.00)

Produkta nosaukums tirgū: KRONOS titāna dioksīds (TMP pakāpes)

(Turpinājums 1.lpp.)

Nosakot endokrīni disruptīvas
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.

3. IEDAĻA. Sastāvs/informācija par sastāvdaļām

3.2 Maisījumi

Bīstamie komponenti:

CAS: 13463-67-7	titāna dioksīds	50 - 100%
EINECS: 236-675-5	viela, kam konkrētizēta Kopienas arodekspozīcijas robežvērtība	
Reg.nr.: 01-2119489379-17-xxxx		

CAS: 77-99-6	Trimetilolpropāns	< 2,5%
EINECS: 201-074-9	Repr. 2, H361fd	
Reg.nr.: 01-2119486799-10-xxxx		

Nebīstamās sastāvdaļas

Titāna dioksīds
CAS numurs: 13463-67-7
EK numurs: 236-675-5
ES REACH reģistrācijas numurs: 01-2119489379-17-xxxx

Papildu informācija:

Titāna dioksīds, pigments (nav nanomateriāls saskaņā ar Eiropas Komisijas ieteikumu 2022/C 229/01)

Pamatojoties uz veikto toksicitātes pētījumu reproduktīvajai sistēmai (OECD 443), ražotājs un citi konsorcijs biedri paši klasificēja TMP kā iespējami reproduktīvajai sistēmai toksisku vielu (Repr. Cat. 2). Grupa arī noteica jaunus atvasinātos nekaitīguma līmeņus (DNEL). Jaunais ierosinātais TMP DNEL darbiniekiem ieelpojot ir 3,3 mg/m³ (ilgtermiņa, sistēmisks).

4. IEDAĻA. Pirmās palīdzības pasākumi

4.1 Pirmās palīdzības pasākumu apraksts

Vispārējās norādes: Nav nepieciešami nekādi īpaši pasākumi.

Pēc ieelpošanas: Svaiga gaisa padeve, sūdzībām saglabājoties, konsultēties ar ārstu.

Pēc saskares ar ādu: Nomazgāt ar ūdeni un ziepēm un labi noskalot.

Pēc nokļūšanas acīs: Acis caur pavērtiem plakstiņiem skalot vairākas minūtes zem tekoša ūdens.
Sūdzībām saglabājoties, konsultēties ar ārstu.

Pēc norīšanas: Nav nepieciešami nekādi īpaši pasākumi.

(Turpinājums 3.lpp.)

Iespēšanas datums: 16.10.2025

Labojums: 13.10.2025

Versijas numurs 8.00 (aizstāj versiju 7.00)

Produkta nosaukums tirgū: KRONOS titāna dioksīds (TMP pakāpes)

(Turpinājums 2.lpp.)

4.2 Svarīgākie simptomi un ietekme – akūti un aizkavēti

Nav pieejama cita būtiska informācija.

4.3 Norāde par nepieciešamo neatliekamo medicīnisko palīdzību un īpašu aprūpi

Nav pieejama cita būtiska informācija.

5. IEDAĻA. Ugunsdzēsības pasākumi

**5.1 Ugunsdzēsības līdzekļi
Piemērotie dzēšanas līdzekļi:**

Ugunsdzēsšanas pasākumus piemērot apkārtējai videi.
Produkts nav uzliesmojošs.

5.2 Īpaša vielas vai maisījuma izraisīta bīstamība

Nav

**5.3 Ieteikumi ugunsdzēsējiem
Īpašais aizsargaprīkojums:**

Aizsardzības pasākumus saskaņot ar ugunsgrēka apstākļiem.

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
Norādes aizsardzībai pret degšanu un eksploziju:**

Veidojoties putekļiem, sagatavoties nosūkšanai.
Produkts nedeg.

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

Īpašu prasību nav.

(Turpinājums 4.lpp.)

Iespēšanas datums: 16.10.2025

Labojums: 13.10.2025

Versijas numurs 8.00 (aizstāj versiju 7.00)

Produkta nosaukums tirgū: KRONOS titāna dioksīds (TMP pakāpes)

(Turpinājums 3.lpp.)

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/m³

AGW (DE) Ilgstoša vērtība: 1,25* 10** mg/m³

2(II);*alveolārs**ieelojams; AGS, DFG, Y

DNEL

Strādnieks

CAS: 77-99-6 Trimetilolpropāns

dermāli (Strādnieks): 0,94 mg/kg/d (Ilgstoša sistēmiska iedarbība)

inhalatīvi (Strādnieks): 3,3 mg/m³ (Ilgstoša sistēmiska iedarbība)

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.
Aizsargtērpa uzglabāt atsevišķi.

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.

(Turpinājums 5.lpp.)

Iespēšanas datums: 16.10.2025

Labojums: 13.10.2025

Versijas numurs 8.00 (aizstāj versiju 7.00)

Produkta nosaukums tirgū: KRONOS titāna dioksīds (TMP pakāpes)

(Turpinājums 4.lpp.)

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

Agregātvoklis

Ciets

Krāsa:

Balts

Smarža:

Bez smakas

Smaržas sliekšnis:

Nav būtiski

Kušanas punkts/ sasalšanas punkts

>1800°C

Viršanas punkts vai sākotnējais viršanas punkts

un viršanas temperatūras diapazons

Nav būtiski

Uzliesmojamība

Vielā nedeg.

Uzliesmošanas punkts

Nav pielietojams.

Pašuzliesmošanas temperatūra

Nav pielietojams.

pH (100 g/l) pie 20°C

6,0 - 9,5

Viskozitāte:

Kinemātiskā viskozitāte

Nav pielietojams

Šķīdība/ maisīšanās spēja ar

ūdeni:

Nešķīstošs.

Sadalījuma koeficients (n-oktānols-ūdens) (log
vērtība)

Nav noteikts.

Blīvums un/vai relatīvais blīvums

Blīvums:

20°C Anatass 3,9 g/cm³
 Rutilis 4,2 g/cm³

Piemaisījumu blīvums pie 20°C:

500-900 kg/m³

Tvaiku blīvums

Nav pielietojams.

Daļiņu raksturlielumi

Skat. 3.punktu.

9.2 Cita informācija

Izskats:

Forma:

Pulveris

Svarīga informācija par veselības un apkārtējās
vides aizsardzību, kā arī par drošību

Sprādzienbīstamība:

Produkts nav sprādzienbīstams.

Iztvaikošanas ātrums

Nav pielietojams.

Informācija par fizikālās bīstamības klasēm

iztrūkst

10. IEDAĻA. Stabilitāte un reaģētspēja

10.1 Reaģētspēja

Paredzētajos lietošanas apstākļos viela ir stabila.

(Turpinājums 6.lpp.)

Iespēšanas datums: 16.10.2025

Labojums: 13.10.2025

Versijas numurs 8.00 (aizstāj versiju 7.00)

Produkta nosaukums tirgū: KRONOS titāna dioksīds (TMP pakāpes)

(Turpinājums 5.lpp.)

10.2 Ķīmiskā stabilitāte

Termiskā sadalīšanās/ apstākļi,
no kuriem jāizvairās:

Nesadalās, ja pielieto atbilstoši nosacījumiem.

**10.3 Bīstamu reakciju
iespējamība**

Nav zināmas bīstamas reakcijas.

10.4 Nepieļaujami apstākļi

Nav citu datu, skat. 7.punktu.

10.5 Nesaderīgi materiāli:

Nav citu datu, skat. 7.punktu.

**10.6 Bīstami sadalīšanās
produkti**

Nav zināmi bīstami sadalīšanās produkti.

* **11. IEDAĻA. Toksikoloģiskā informācija**
11.1 Informācija par Regulā (EK) Nr. 1272/2008 definētajām bīstamības klasēm

Akūta toksicitāte [akūts
toksikums]

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas
kritērijiem.

Svarīgāko LD/LC50- (letālo devu un koncentrācijas) klasifikācija:

CAS: 13463-67-7 titāna dioksīds

orāli LD50 > 5.000 mg/kg (žurka) (OECD 425)

dermāli LD50 > 5.000 mg/kg (trušis)

inhalatīvi LC50/4h > 6,8 mg/l (žurka)

CAS: 77-99-6 Trimetilolpropāns

orāli LD50 14.700 mg/kg (žurka)

dermāli LD50 > 10.000 mg/kg (trušis)

inhalatīvi LC50 850 mg/m³ (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.

(Turpinājums 7.lpp.)

Iespēšanas datums: 16.10.2025

Labojums: 13.10.2025

Versijas numurs 8.00 (aizstāj versiju 7.00)

Produkta nosaukums tirgū: KRONOS titāna dioksīds (TMP pakāpes)

(Turpinājums 6.lpp.)

Kancerogenitāte Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

Reproduktīvā toksicitāte [toksisks reproduktīvai sistēma] Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

Toksiska ietekme uz īpašu mērķorgānu, vienreizēja ekspozīcija [toksiska ietekme uz mērķorgānu, vienreizēja iedarbība] Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

Toksiska ietekme uz īpašu mērķorgānu, atkārtota ekspozīcija [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 nav pieejami attiecīgi dati
inhalatīvi NOAEC 10 mg/m³ (žurka) (90 d)

CAS: 77-99-6 Trimetilolpropāns
orāli NOAEL 67 mg/kg (žurka)
subchronic 90-days study

Toksikokinētika, metabolisms un izplatīšanās Dermālo absorbciju var uzskatīt par nenožīmīgu, jo ir pierādīts, ka titāna dioksīds neiekļūst cilvēka ādā ievērojamā daudzumā.

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 Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

(Turpinājums 8.lpp.)

Iespēšanas datums: 16.10.2025

Labojums: 13.10.2025

Versijas numurs 8.00 (aizstāj versiju 7.00)

Produkta nosaukums tirgū: KRONOS titāna dioksīds (TMP pakāpes)

(Turpinājums 7.lpp.)

Toksiskums attiecībā uz zivis

CAS: 13463-67-7 titāna dioksīds

LC50 > 10.000 mg/l (Cyprinodon variegatus)
(semistatistisk, OECD 203 (akute Fischtoxizität))

> 1.000 mg/l (Pimephales promelas)
(statistisk, 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 > 10.000 mg/l (Acartia tonsa)
(ISO 14669 (1999); ISO 5667-16 (1998))

> 1.000 mg/l (Daphnia magna)
(statistisk, entsprechend OECD 202)

Toksiskums attiecībā uz aļģes un ūdensaugi

CAS: 13463-67-7 titāna dioksīds

EC50 > 100 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
(statistisk, OECD 201)

> 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 Produkts ir nekustīgs augsnē

12.5 PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti

Maisījums nesatur sastāvdaļas, kuras saskaņā ar REACH regulas kritērijiem jāuzskata par PBT vai vPvB.

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.

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.

(Turpinājums 9.lpp.)

Iespēšanas datums: 16.10.2025

Labojums: 13.10.2025

Versijas numurs 8.00 (aizstāj versiju 7.00)

Produkta nosaukums tirgū: KRONOS titāna dioksīds (TMP pakāpes)

(Turpinājums 8.lpp.)

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 Viela nav bīstama videi.**14.6 Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem** Nav pielietojams.**14.7 Beztautas 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 nevienu no sastāvdaļām

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

Nesatur nevienu no sastāvdaļām

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

(Turpinājums 10.lpp.)

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

Iespēšanas datums: 16.10.2025

Labojums: 13.10.2025

Versijas numurs 8.00 (aizstāj versiju 7.00)

Produkta nosaukums tirgū: KRONOS titāna dioksīds (TMP pakāpes)

(Turpinājums 10.lpp.)

REACH-Registration Dossier

*** Dati, attiecībā pret sākuma
versiju, ir mainīti**

Dati saskaņā ar (EK) Nr. 2020/878

LV