

1. SKIRSNIS. Medžiagos arba mišinio ir bendrovės arba įmonės identifikavimas**1.1 Produkto identifikatorius**

Prekybos ženklas:

KRONOS Titandioksidas

Produktų kodai

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; KRONOS 2660; KRONOS 2710;
KRONOS 2760; KRONOS 2810;
KRONOS 1171, KRONOS 2071; KRONOS 2171**1.2 Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai**Medžiagos ar mišinio nustatyti
naudojimo būdaiBaltas pigmentas, skirtas naudoti
Dengiamosios medžiagos, spausdinimo dažai, dirbtiniai pluoštai,
plastikai, popierius, stiklas, stiklo emaliai, keramikos gaminiai
Kosmetika (KRONOS 1171, KRONOS 2071, KRONOS 2171)
Farmacijos produktai (KRONOS 1171)Nerekomenduojami naudojimo
būdai

Su konkrečia šalimi susijusios informacijos ieškokite 15 skyriuje.

1.3 Saugos duomenų lapo teikėjo duomenys

Gamintojas / tiekėjas

KRONOS INTERNATIONAL, Inc.
Peschstrasse 5
51373 Leverkusenas, Vokietija
Tel.: +49 214 356-0

Pagalbos telefono numeris:

KRONOS INTERNATIONAL, Inc. (Vokietija)
Tel.: INT + 49 214 356-4444**2. SKIRSNIS. Galimi pavojai****2.1 Medžiagos ar mišinio klasifikavimas**

Klasifikavimas pagal

Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 Gaminys neklasifikuojamas pagal KŽP reglamentą.

2.2 Ženklavimo elementai

Ženklavimas pagal Reglamentą

(EB) Nr. 1272/2008

Pavojaus piktogramos

atkrenta

Signalinis žodis

atkrenta

Pavojingumo frazės

atkrenta

2.3 Kiti pavojai

PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

Šis produktas neatitinka PBT ir vPvB kriterijų pagal REACH
reglamento XIII priedą.

Endokrininės sistemos

ardomųjų savybių nustatymas

Produkte nėra didesnių nei teisės aktuose nustatytos ribinės vertės
medžiagų, turinčių endokrininę sistemą ardančių savybių pagal
REACH reglamento 57 straipsnio f punktą arba Komisijos

(Tęsinys 2 psl.)

Spausdinimo data: 27.04.2026

Peržiūrėta: 27.04.2026

Versijos numeris 14.00 (pakeičia versiją 13.00)

Prekybos ženklas: KRONOS Titandioksidas

(Puslapio 1 tęsinys)
deleguotąjį reglamentą (ES) 2017/2100 arba Komisijos deleguotąjį
reglamentą (ES) 2018/605.**3. SKIRSNIS. Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis****3.2 Mišiniai**Pavojingos sudedamosios
medžiagos :

atkrenta

Nepavojingi komponentai

Titano dioksidas
CAS numeris: 13463-67-7
EB numeris: 236-675-5
ES REACH registracijos numeris: 01-2119489379-17-xxxx

Papildomos nuorodos

Titano dioksidas, pigmentas (nėra nanomedžiaga pagal Europos
Komisijos rekomendaciją 2022/C 229/01)**4. SKIRSNIS. Pirmosios pagalbos priemonės****4.1 Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas**

Bendra informacija: Specialiosios priemonės nėra būtinos.

Įkvėpus:

Garantuoti tyrą orą, tęsiantis negalavimams, kreiptis į gydytoją.

Po kontakto su oda:

Nuplaukite muilu ir vandeniu ir gerai išskalaukite.

Po kontakto su akimis:

Akis, atkėlus akių vokus, keletą minučių plauti tekančiu vandeniu.
Išliekant simptomams, pasikonsultuoti su gydytoju.

Prarijus:

Specialiosios priemonės nėra būtinos.

**4.2 Svarbiausi simptomai ir
poveikis (ūmus ir uždelstas)**

Nėra jokių kitų svarbių informacijų.

**4.3 Nurodymas apie bet kokios
neatidėliotinos medicinos
pagalbos ir specialaus gydymo
reikalingumą**

Nėra jokių kitų svarbių informacijų.

5. SKIRSNIS. Priešgaisrinės priemonės**5.1 Gesinimo priemonės**Tinkamos gesinimo medžiagos: Gaisro gesinimo priemonės taikyti adekvačiai aplinkai.
Produktas nėra degus.**5.2 Specialūs medžiagos ar
mišinio keliami pavojai**

Nėra

(Tęsinys 3 psl.)

LT

Spausdinimo data: 27.04.2026

Peržiūrėta: 27.04.2026

Versijos numeris 14.00 (pakeičia versiją 13.00)

Prekybos ženklas: KRONOS Titandioksidas

(Puslapio 2 tęsinys)

5.3 Patarimai gaisrininkams

Ypatingos saugos priemonės: Suderinkite apsaugos priemones su gaisro sąlygomis.

6. SKIRSNIS. Avarijų likvidavimo priemonės**6.1 Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros** Nereikalaujama**6.2 Ekologinės atsargumo priemonės:** Nebūtinos jokios specialiosios priemonės.**6.3 Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės:** Surinkti mechaniniu būdu. Vengti dulkių susidarymo.**6.4 Nuoroda į kitus skirsnius** Informacija apie asmens saugos priemones pateikiama 8 skyriuje. Informacija apie sunaikinimą pateikiama 13 skyriuje.**7. SKIRSNIS. Tvarkymas ir sandėliavimas****7.1 Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės** Dulkių susidarymo atveju numatyti nutraukimą. Nuorodos apsaugai nuo gaisro ir sprogo: Produktas nedegus.**7.2 Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus**
Reikalavimai sandėliavimo patalpoms ir talpoms: Nėra jokių specialių reikalavimų.
Nuorodos dėl laikymo bendrai: Nereikalaujama
Kitos sandėliavimo nuorodos: Laikyti sausiai.**7.3 Konkretus galutinio naudojimo būdas (-ai)** Be 1.2 skirsnyje paminėtų naudojimo būdų, kitų konkrečių galutinių naudojimo būdų nenumatyta.**8. SKIRSNIS. Poveikio kontrolė / asmens apsauga****8.1 Kontrolės parametrai**
Sudedamosios dalys su darbo vietoje stebėtinomis vertėmis:

CAS: 13463-67-7 titano dioksidas

PRD (LT) IPRD Ilgalaikio poveikio ribinis dydis: 5 mg/m³

(Tęsinys 4 psl.)

LT

Prekybos ženklas: KRONOS Titandioksidas

(Puslapio 3 tęsinys)

8.2 Poveikio kontrolės priemonės**Individualios apsaugos priemonės, pavyzdžiui, asmeninės apsaugos įranga**
Bendrosios saugos ir higienos priemonės:

Atkreiptinas dėmesys į įprastas saugos priemones, taikomas dirbant su chemikalais.

Titano dioksido pigmentai nėra dirginantys, tačiau, kaip ir visi smulkūs milteliai, ilgai veikiant odai gali sugerti drėgmę ir natūralius odos riebalus. Ilgą poveikį reikėtų vengti dėvint tinkamas apsaugines pirštines ir drabužius.

Kvėpavimo apsauga

Jei viršijamos ribinės vertės darbo vietoje, naudokite kvėpavimo takų apsaugą pagal nacionalines taisykles.

Rankų apsauga

Reikalavimai pagal standarto EN 374

Prieš kiekvieną naudojimą patikrinti apsauginių pirštinių būklę. Rekomenduojama prevencinė odos apsauga vartojant apsaugines odos priemones.

Pirštinių medžiaga

Tinkamų pirštinių pasirinkimas priklauso ne tik nuo medžiagos, bet ir nuo kitų kokybės požymių ir skiriasi priklausomai nuo gamintojo. Jei gaminyje naudojamas kelių medžiagų preparatui, pirštinių medžiagos atsparumo negalima apskaičiuoti iš anksto, todėl prieš naudojant pirštines jas reikia patikrinti.

Akių ir (arba) veido apsauga

Apsauginiai akiniai

Kūno apsauga:

Apsauginiai drabužiai

9. SKIRSNIS. Fizikinės ir cheminės savybės**9.1 Informacija apie pagrindines fizikines ir chemines savybes****Bendra informacija****Fizinė būseną**

Tvirta(s)

Spalva:

Balta(s)

Kvapą:

Bekvapis(ė)

Kvapo atsiradimo slenkstis:

Netaikytina

Lydymosi ir stingimo temperatūra

>1800°C

Virimo temperatūra arba pradinė virimo temperatūra ir virimo temperatūros intervalas

Netaikytina

Degumas

Medžiaga nedegi.

Pliūpsnio temperatūra:

Nevartotina

Savaiminio užsidegimo temperatūra:

Nevartotina

pH (100 g/l) esant 20°C

5,2 - 8,5

Klampa:**Kinematinė klampa**

Nevartotina

Pasiskirstymo koeficientas n-oktanolis/vanduo (logaritminė vertė)

Nevartotina.

(Tęsinys 5 psl.)

Spausdinimo data: 27.04.2026

Peržiūrėta: 27.04.2026

Versijos numeris 14.00 (pakeičia versiją 13.00)

Prekybos ženklas: KRONOS Titandioksidas

(Puslapio 4 tęsinys)

Tankis ir (arba) santykinis tankis

Tankis: 20°C Anatazė 3,9 g/cm³
Rutilas 4,2 g/cm³Birumo tankis esant 20°C: 500-900 kg/m³

Garų tankis Nevartotina

Dalelių savybės Žr. 3 pkt.

9.2 Kita informacija

Išvaizda:

Forma: Milteliai

Svarbios nuorodos sveikatos ir aplinkos apsaugai
bei saugumui

Uždegimo temperatūra: Nevartotina

Sprogstamosios (sprogiosios) savybės: Produktas nekelia sprogo pavojaus.

Garavimo greičiai Nevartotina.

Informacija apie fizinių pavojų klases atkrenta

10. SKIRSNIS. Stabilumas ir reaktyvumas

10.1 Reaktyvumas Medžiaga yra stabili įprastomis naudojimo sąlygomis.

10.2 Cheminis stabilumas
Terminis irimas / vengtinios
sąlygos: Nesuyra vartojant pagal instrukciją.10.3 Pavojingų reakcijų
galimybė Nežinomos jokios pavojingos reakcijos.

10.4 Vengtinios sąlygos Jokių kitų nuorodų, žr. 7 pkt.

10.5 Nesuderinamos medžiagos: Jokių kitų nuorodų, žr. 7 pkt.

10.6 Pavojingi skilimo produktai: Nežinomi jokie irimo produktai.

11. SKIRSNIS. Toksikologinė informacija

11.1 Informacija apie pavojų klases, kaip apibrėžta Reglamente (EB) Nr. 1272/2008

Ūmus toksiškumas Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.
Klasifikacijai svarbios LD/LC50 vertės:

CAS: 13463-67-7 titano dioksidas

Oralinis(ė) LD50 > 5.000 mg/kg (žiurkė) (OECD 425)

Dermalinis(ė) LD50 > 5.000 mg/kg (triušis)

Inhaliacinis(ė) LC50/4h > 6,8 mg/l (žiurkė)

Pirminis perštėjimo efektas:

Odos ėsdinimas ir (arba)

dirginimas OECD 404:

(Tęsinys 6 psl.)

Spausdinimo data: 27.04.2026

Peržiūrėta: 27.04.2026

Versijos numeris 14.00 (pakeičia versiją 13.00)

Prekybos ženklas: KRONOS Titandioksidas

(Puslapio 5 tęsinys)

Didelis kenksmingumas akims ir (arba) akių dirginimas	Nėra dirginančio poveikio OECD 405: Nėra dirginančio poveikio Kaip ir bet koks svetimkūnis, dalelės (dulkės) gali sukelti mechaninį dirginimą.
Kvėpavimo takų arba odos jautrinimas	OECD 406, OECD 429: Nėra jautrinančio poveikio
Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms	Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.
Kancerogeniškumas	Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.
Toksiškumas reprodukcijai	Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.
STOT (vienkartinis poveikis)	Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.
STOT (kartotinis poveikis)	Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.
Aspiracijos pavojus	Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

Paūmėjęs arba chroniškas toksiškumas:

CAS: 13463-67-7 titano dioksidas

Oralinis(ė) NOAEL 3.500 mg/kg/d (žiurkė) (90 d)

Dermalinis(ė) NOAEL mg/kg/d
nėra atitinkamų duomenųInhaliacinis(ė) NOAEC 10 mg/m³ (žiurkė) (90 d)

Toksikokinetiką, metabolizmą ir pasiskirstymą,

Absorbciją per odą galima laikyti nereikšminga, nes įrodyta, kad titano dioksidas neprasiskverbia pro žmogaus odą.

11.2 Informacija apie kitus pavojusEndokrininės sistemos
ardomosios savybės

Produkte nėra didesnių nei teisės aktuose nustatytos ribinės vertės medžiagų, turinčių endokrininę sistemą ardančių savybių pagal REACH reglamento 57 straipsnio f punktą arba Komisijos deleguotąjį reglamentą (ES) 2017/2100 arba Komisijos deleguotąjį reglamentą (ES) 2018/605.

12. SKIRSNIS. Ekologinė informacija**12.1 Toksiškumas****Toksiškumas žuvims**

CAS: 13463-67-7 titano dioksidas

LC50 > 10.000 mg/l (Cyprinodon variegatus)

(pusiau statinis, OECD 203 (akutas toksiškumas žuvims))

> 1.000 mg/l (Pimephales promelas)

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

(Tęsinys 7 psl.)

Spausdinimo data: 27.04.2026

Peržiūrėta: 27.04.2026

Versijos numeris 14.00 (pakeičia versiją 13.00)

Prekybos ženklas: KRONOS Titandioksidas

(Puslapio 6 tęsinys)

Toksiškumas dafnijoms ir kitiems vandens bestuburiams

CAS: 13463-67-7 titano dioksidas

LC50 > 10.000 mg/l (Acartia tonsa)
(ISO 14669 (1999); ISO 5667-16 (1998))> 1.000 mg/l (Daphnia magna)
(statinis, OECD 202 (daphnia ūmus imobilizacijos testas))**Toksiškumas dumbliams ir vandens augalams**

CAS: 13463-67-7 titano dioksidas

EC50 > 100 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
(statinis, OECD 201 (gėlo vandens dumbliai ir cianobakterijos, augimo slopinimo bandymas))> 10.000 mg/l (Skeletonema costatum)
(ISO 10253)**Toksiškumas nuosėdų organizmams**

CAS: 13463-67-7 titano dioksidas

NOEC ≥ 100.000 mg/kg dw (Hyalella azteca)
(semi-static, ASTM 1706)

12.2 Patvarumas ir skaidumas Netaikoma neorganinėms medžiagoms.

12.3 Bioakumuliacijos
potencialas Organizmuose nesikaupia.

12.4 Judumas dirvožemyje Ši medžiaga dirvožemyje yra nejudri.

12.5 PBT ir vPvB vertinimo rezultataiPBT: Šis produktas neatitinka PBT ir vPvB kriterijų pagal REACH
reglamento XIII priedą.vPvB: Šis produktas neatitinka PBT ir vPvB kriterijų pagal REACH
reglamento XIII priedą.**12.6 Endokrininės sistemos
ardomosios savybės**Produkte nėra didesnių nei teisės aktuose nustatytos ribinės vertės
medžiagų, turinčių endokrininę sistemą ardančių savybių pagal
REACH reglamento 57 straipsnio f punktą arba Komisijos
deleguotąjį reglamentą (ES) 2017/2100 arba Komisijos deleguotąjį
reglamentą (ES) 2018/605.**12.7 Kitas nepageidaujamas
poveikis**

Nėra jokių kitų svarbių informacijų.

13. SKIRSNIS. Atliekų tvarkymas**13.1 Atliekų apdorojimo metodai**

Europos atliekų katalogas Atliekų kilmės kodas

(Tęsinys 8 psl.)

Spausdinimo data: 27.04.2026

Peržiūrėta: 27.04.2026

Versijos numeris 14.00 (pakeičia versiją 13.00)

Prekybos ženklas: KRONOS Titandioksidas

(Puslapio 7 tęsinys)

Nevalytos pakuotės:
Rekomendacija:

Atsikratymas pagal žinybinį reglamentą.

14. SKIRSNIS. Informacija apie vežimą

14.1 JT numeris ar ID numeris

ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA atkrenta

14.2 JT tinkamas krovinio pavadinimas

ADR/RID/ADN atkrenta

ADN, IMDG, IATA atkrenta

14.3 Vežimo pavojingumo klasė (-s)

ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA

klasė atkrenta

14.4 Pakuotės grupė

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA atkrenta

14.5 Pavojus aplinkai

Nėra aplinkai pavojinga medžiaga.

14.6 Specialios atsargumo priemonės
naudotojams

Nevartotina

14.7 Nesupakuotų krovinių vežimas jūrų
transportu pagal IMO priemones

Netaikytina

15. SKIRSNIS. Informacija apie reglamentavimą

15.1 Su konkrečia medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkos teisės aktai

Naudojimo apribojimas Kosmetika: Šiam naudojimui leidžiami tik KRONOS1171, KRONOS
2071 ir KRONOS 2171.KRONOS 1171: neleidžiama naudoti kaip maisto ir pašarų priedą
Europos Sąjungoje ir Šveicarijoje

Direktyva 2012/18/ES

Vardinis pavojingų cheminių
medžiagų sąrašas - I PRIEDAS Medžiagos nerasta.Direktyva 2011/65/ES dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo elektros ir elektroninėje įrangoje
apribojimo - II Priedas

Į sudėtį neįeina nė viena iš sudėtinių dalių.

REGLAMENTAS (ES) 2019/1148

I Priedas - RIBOTO NAUDOJIMO SPROGSTAMŲJŲ MEDŽIAGŲ PIRMTAKAI (Viršutinė ribinė vertė
licencijavimui pagal 5 straipsnio 3 dalį)

Į sudėtį neįeina nė viena iš sudėtinių dalių.

II Priedas - SPROGSTAMŲJŲ MEDŽIAGŲ PIRMTAKAI, APIE KURIUOS REIKIA PRANEŠTI

Į sudėtį neįeina nė viena iš sudėtinių dalių.

Reglamentas (EB) Nr. 273/2004 dėl narkotinių medžiagų pirmtakų (prekursorių)

Į sudėtį neįeina nė viena iš sudėtinių dalių.

(Tęsinys 9 psl.)

LT

Spausdinimo data: 27.04.2026

Peržiūrėta: 27.04.2026

Versijos numeris 14.00 (pakeičia versiją 13.00)

Prekybos ženklas: KRONOS Titandioksidas

(Puslapio 8 tęsinys)

15.2 Cheminės saugos vertinimas

Cheminės saugos vertinimas: Cheminės saugos vertinimas buvo atliekamas.

16. SKIRSNIS. Kita informacija

Ši informacija susijusi tik su nurodytu produktu ir apima mūsų pasitikėjimą galiojančiais teisės aktais ir trečiųjų šalių informacija, galiojančia šios informacijos pateikimo dieną. Klientas yra atsakingas už produkto tinkamumo naudojimui konkrečiuose procesuose ir taikymuose arba kartu su kitomis medžiagomis nustatymą ir už visų atitinkamų įstatymų, teisės aktų ir standartų, reglamentuojančių šiuos naudojimo atvejus, laikymąsi. Šios informacijos pateikimas nėra jokia garantija, užtikrinimas ar pareiškimas. Tarp KRONOS ir bet kurio šios informacijos gavėjo nesudaroma jokių aiškių ar numanomų sutartinių įsipareigojimų.

Duomenų suvestinę sudarantis skyrius:

Product Stewardship

Asmuo kontaktams :

KRONOS INTERNATIONAL, Inc.

Tel.Nr.: 0214 356-0

e-mail: productstewardship@kronosww.com

Ankstesnės versijos data:

05.01.2026

Ankstesnės versijos numeris:

13.00

Santrumpos ir akronimai:

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

Šaltiniai

REACH-Registration Dossier

* Lyginant su buvusia versija pakeisti duomenys