

Spausdinimo data: 14.10.2025

Peržiūrėta: 14.10.2025

Versijos numeris 12.00 (pakeičia versiją 11.00)

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 2211;
KRONOS 2220; KRONOS 2222; KRONOS 2230;
KRONOS 2233; KRONOS 2350; KRONOS 2500;
Type 3741; Type 3752;**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
Titano metalo gamybaNerekomenduojami naudojimo
būdai

Jokių.

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
deleguotąjį reglamentą (ES) 2017/2100 arba Komisijos deleguotąjį
reglamentą (ES) 2018/605.

(Tęsinys 2 psl.)

Spausdinimo data: 14.10.2025

Peržiūrėta: 14.10.2025

Versijos numeris 12.00 (pakeičia versiją 11.00)

Prekybos ženklas: KRONOS Titandioksidas

(Puslapio 1 tęsinys)

3. SKIRSNIS. Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis**3.2 Mišiniai****Pavojingos sudedamosios
medžiagos :**
Nepavojingi komponentai**atkrenta**
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****5.3 Patarimai gaisrininkams
Ypatingos saugos priemonės:** **Suderinkite apsaugos priemones su gaisro sąlygomis.**

(Tęsinys 3 psl.)

Spausdinimo data: 14.10.2025

Peržiūrėta: 14.10.2025

Versijos numeris 12.00 (pakeičia versiją 11.00)

Prekybos ženklas: KRONOS Titandioksidas

(Puslapio 2 tęsinys)

6. SKIRSNIS. Avarijų likvidavimo priemonės

6.1 Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros Nereikalinga.

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: Nereikalinga.
Kitos sandėliavimo nuorodos: Laikyti sausi.

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**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.

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
(Tęsinys 4 psl.)

Prekybos ženklas: KRONOS Titandioksidas

(Puslapio 3 tęsinys)

avoided by wearing suitable protective gloves and clothing.

Kvėpavimo apsaugą

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

Rankų apsaugą

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 gaminys naudojamas kelių medžiagų preparatui, pirštinių medžiagos atsparumo negalima apskaičiuoti iš anksto, todėl prieš naudojant pirštines jas reikia patikrinti.

Akių ir (arba) veido apsaugą

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

Lydimosi 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.

Tankis ir (arba) santykinis tankis

Tankis:

20°C Anatazė 3,9 g/cm³
Rutilas 4,2 g/cm³

Birumo tankis esant 20°C:

500-900 kg/m³

Garų tankis

Nevartotina.

Dalelių savybės

Žr. 3 pkt.

9.2 Kita informacija

Išvaizda:

Forma:

Milteliai

(Tęsinys 5 psl.)

Spausdinimo data: 14.10.2025

Peržiūrėta: 14.10.2025

Versijos numeris 12.00 (pakeičia versiją 11.00)

Prekybos ženklas: KRONOS Titandioksidas

(Puslapio 4 tęsinys)

Svarbios nuorodos sveikatos ir aplinkos apsaugai
bei saugumui

Uždegimo temperatūra:

Nevartotina.

Sprogstamosios (sprogiosios) savybės:

Produktas nekelia sprogimo pavojaus.

Garavimo greitis

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 (Ratte) (OECD 425)

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

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

Pirminis perštėjimo efektas:

Odos ėsdinimas ir (arba)
dirginimas

OECD 404:

Nėra dirginančio poveikio

Didelis kenksmingumas akims ir
(arba) akių dirginimas

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

(Tęsinys 6 psl.)

Spausdinimo data: 14.10.2025

Peržiūrėta: 14.10.2025

Versijos numeris 12.00 (pakeičia versiją 11.00)

Prekybos ženklas: KRONOS Titandioksidas

(Puslapio 5 tęsinys)

**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 (Ratte) (90 d)

Dermalinis(ė) NOAEL mg/kg/d

Keine relevanten Daten verfügbar

Inhaliacinis(ė) NOAEC 10 mg/m³ (Ratte) (90 d)**Toksikokinetiką, metabolizmą ir
pasiskirstymą,**Absorbciją per odą galima laikyti nereikšminga, nes įrodyta, kad
titano dioksidas neprasisiskverbia pro žmogaus odą.**11.2 Informacija apie kitus pavojus****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. SKIRSNIS. Ekologinė informacija

12.1 Toksiškumas

Toksiškumas žuvims

CAS: 13463-67-7 titano dioksidas

LC50 > 10.000 mg/l (Cyprinodon variegatus)
(semistatisch, OECD 203 (akute Fischtoxizität))> 1.000 mg/l (Pimephales promelas)
(statisch, EPA-540/9-85-006 (Acute Toxicity Test for Freshwater Fish))**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)
(statisch, entsprechend OECD 202)

(Tęsinys 7 psl.)

LT

Spausdinimo data: 14.10.2025

Peržiūrėta: 14.10.2025

Versijos numeris 12.00 (pakeičia versiją 11.00)

Prekybos ženklas: KRONOS Titandioksidas

(Puslapio 6 tęsinys)

Toksiškumas dumbliams ir vandens augalams

CAS: 13463-67-7 titano dioksidas

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

> 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 rezultatai

PBT: 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

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

(Tęsinys 8 psl.)

Spausdinimo data: 14.10.2025

Peržiūrėta: 14.10.2025

Versijos numeris 12.00 (pakeičia versiją 11.00)

Prekybos ženklas: KRONOS Titandioksidas

(Puslapio 7 tęsinys)

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

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.

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:

Global Quality Management

(Tęsinys 9 psl.)

LT

Saugos duomenų lapas
pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006, 31 straipsnis

Spausdinimo data: 14.10.2025

Peržiūrėta: 14.10.2025

Versijos numeris 12.00 (pakeičia versiją 11.00)

Prekybos ženklas: KRONOS Titandioksidas

(Puslapio 8 tęsinys)

Asmuo kontaktams :

KRONOS INTERNATIONAL, Inc.

Tel.Nr.: 0214 356-0

e-mail: productstewardship@kronosww.com

Ankstesnės versijos data:

01.09.2022

Ankstesnės versijos numeris:

11.00

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