

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku**1.1 Identifikátor produktu**

Obchodný názov: KRONOS Titanová bieloba ("purified grades")
Kódy produktov KRONOS 1171, KRONOS 2071, KRONOS 3333

Číslo CAS: 13463-67-7
Číslo EC: 236-675-5
Registračné číslo REACH EÚ: 01-2119489379-17-xxxx

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Určené použitia látky alebo
zmesi

Biely pigment
Kozmetické a farmaceutické produkty

Neodporúčané použitia Informácie pre jednotlivé krajiny nájdete v časti 15.

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Výrobca/dodávateľ: KRONOS INTERNATIONAL, Inc.
Peschstrasse 5
51373 Leverkusen, Nemecko
t.č.: INT +49 214 356-0

Núdzové telefónne číslo: KRONOS INTERNATIONAL, Inc. (Nemecko)
t.č.: INT + 49 214 356-4444

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti**2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**

Klasifikácia v súlade s
nariadením (ES) č. 1272/2008 Tento materiál nie je klasifikovaný podľa noriem CLP.

2.2 Prvky označovania

Označovanie v súlade s
nariadením (ES) č. 1272/2008 odpadá
Výstražné piktogramy odpadá
Výstražné slovo odpadá
Výstražné upozornenia odpadá

2.3 Iná nebezpečnosť

Výsledky posúdenia PBT a vPvB Tento produkt je anorganická látka a nespĺňa kritériá pre PBT a vPvB podľa prílohy XIII k nariadeniu REACH.

Určovanie vlastností

narúšajúcich endokrinný systém Výrobok neobsahuje žiadne látky nad zákonnými limitmi, ktoré majú vlastnosti narúšajúce endokrinný systém podľa článku 57 písm. f) nariadenia REACH alebo delegovaného nariadenia Komisie (EÚ) 2017/2100 alebo delegovaného nariadenia Komisie (EÚ) 2018/605.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách**3.1 Látky**

Označenie č. CAS (Chemical
Abstracts Service) 13463-67-7 Oxid titaničitý
Číslo EC: 236-675-5

(pokračovanie na strane 2)

**Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31**

Dátum tlače: 07.10.2025

Číslo verzie 7.00 (nahrádza verziu 6.00)

Revízia: 07.10.2025

Obchodný názov: KRONOS Titanová bieloba ("purified grades")

Ďalšie údaje:

(pokračovanie zo strany 1)
Oxid titaničitý, pigment (nie je nanomateriál podľa odporúčania
Európskej komisie 2022/C 229/01)

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**4.1 Opis opatrení prvej pomoci**
Všeobecné pokyny:

Žiadne zvláštne opatrenia.

Pri nadýchnutí:

Prívod čerstvého vzduchu, pri ťažkostiach vyhľadať lekára.

Pri kontakte s pokožkou:

Umyť vodou a mydlom a dobre opláchnuť.

Pri zásahu očí:

Oči vypláchnuť pri otvorenom viečku viac ako minútu tečúcou
vodou.
Pri pretrvávajúcich ťažkostiach konzultovať s lekárom.

Pri požití:

Žiadne zvláštne opatrenia.

**4.2 Najdôležitejšie príznaky a
účinky, akútne aj oneskorené**

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

**4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe
okamžitej lekárskej starostlivosti
a osobitného ošetrovania**

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**5.1 Hasiace prostriedky**
Vhodné hasiace prostriedky:

Hasiace opatrenia prispôbiť podmienkam prostredia.
Produkt je nehorľavý

**5.2 Osobitné druhy
nebezpečnosti vyplývajúce z
látky alebo zo zmesi**

Žiadne

5.3 Pokyny pre požiarnikov
Zvláštne bezpečnostné
opatrenia:

Ochranné prostriedky zvolte podľa veľkosti požiaru.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení**6.1 Osobné bezpečnostné
opatrenia, ochranné vybavenie a
núdzové postupy**

Zabrániť prášeniu.
Zabezpečiť dostatočné vetranie.

**6.2 Bezpečnostné opatrenia pre
životné prostredie:**

Žiadne zvláštne opatrenia nie sú potrebné.

(pokračovanie na strane 3)

**Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31**

Dátum tlače: 07.10.2025

Číslo verzie 7.00 (nahrádza verziu 6.00)

Revízia: 07.10.2025

Obchodný názov: KRONOS Titanová bieloba ("purified grades")

(pokračovanie zo strany 2)

**6.3 Metódy a materiál na
zabránenie šíreniu a vyčistenie:** Mechanické zachytenie.
Zabrániť prášeniu.

6.4 Odkaz na iné oddiely Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.
Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

**7.1 Bezpečnostné opatrenia na
bezpečné zaobchádzanie** V prípade prášenia zabezpečiť odsávanie.
Údaje o opatreniach proti
požiarom a výbuchom: Produkt je nehorľavý.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility
Požiadavky na skladovacie
priestory a nádrže: Žiadne zvláštne opatrenia.
Pokyny pre spoluskladovanie: Nie sú potrebné
Ďalšie údaje k skladovacím
podmienkam: Skladovať v suchu.

**7.3 Špecifické konečné
použitie(-ia)** Okrem použití uvedených v časti 1.2 sa nepredpokladajú žiadne iné
špecifické použitia.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre
Súčasti kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:

CAS: 13463-67-7 Oxid titaničitý

NPEL (SK) NPEL priemerný: 5 mg/m³**8.2 Kontroly expozície**

Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky

Všeobecné ochranné a

hygienické opatrenia:

Dodržať bežné opatrenia pri manipulácii s chemikáliami.
Pigmenty nedráždia pokožku, ale môžu ako všetky jemné častice
adsorbovať vlhkosť a prírodné tuky na povrchu pokožky. Pri dlhšej
expozícii je potrebné nosiť ochranný oblek a rukavice.

Ochrany dýchacích ciest

Ak sa prekročí limit expozície na pracovisku, použite ochranu
dýchacích orgánov v súlade s vnútroštátnymi právnymi predpismi.

Ochrana rúk:

Požiadavky podľa EN 374
Pred každým použitím prekontrolujte stav rukavíc.
Odporúča sa preventívna ochrana pokožky pomocou ochranných
prostriedkov.

(pokračovanie na strane 4)

SK

**Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31**

Dátum tlače: 07.10.2025

Číslo verzie 7.00 (nahrádza verziu 6.00)

Revízia: 07.10.2025

Obchodný názov: KRONOS Titanová bieloba ("purified grades")

(pokračovanie zo strany 3)

Materiál rukavíc Voľba vhodnej rukavice nezávisí iba od materiálu, ale aj od ďalších kvalitatívnych znakov a je odlišná pri každom výrobcovi. Ak je výrobok používaný v príprave viacerých látok, nie je možné predvídať odolnosť materiálu rukavíc, a preto musí byť pred použitím preskúšaná.

Ochrany očí/tváre Ochranné okuliare.

Ochrana tela: Ochranný pracovný oblek.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Všeobecné údaje

Skupenstvo	pevné
Farba:	biela
Zápach:	bez zápachu
Prahová hodnota zápachu:	Neurčené
Teplota tavenia/topenia/tavný rozsah:	>1800°C
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	Neurčené
Horľavosť	Látka nie je zápalná.
Teplota vzplanutia:	Neaplikovateľný
Teplota samovznietenia:	Neaplikovateľný
Hodnota pH (100 g/l) pri 20°C	5,5 - 8,5
Viskozita:	
Kinematická viskozita	Nepoužiteľný
Rozpustnosť vo / miešateľnosť vo	
Voda:	nerozpustný
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	Nepoužiteľný
Hustota a/alebo relatívna hustota	
Hustota:	20°C Anatas 3,9 g/cm ³ Rutil 4,2 g/cm ³
Sypná hmotnosť pri 20°C:	500-900 kg/m ³
Hustota pár:	Nepoužiteľný
Vlastnosti častíc	Pozri bod 3.

9.2 Iné informácie

Vzhľad:	
Forma:	prášok
Dôležité údaje pre ochranu zdravia a životného prostredia ako aj bezpečnosti	
Teplota zapálenia:	Neaplikovateľný
Výbušné vlastnosti:	Produkt nie je výbušný
Rýchlosť odparovania	Nepoužiteľný

Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti odpadá

(pokračovanie na strane 5)

Dátum tlače: 07.10.2025

Číslo verzie 7.00 (nahrádza verziu 6.00)

Revízia: 07.10.2025

Obchodný názov: KRONOS Titanová bieloba ("purified grades")

(pokračovanie zo strany 4)

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita	Pri dodržaní stanovených predpisov použitia je látka stabilná.
10.2 Chemická stabilita Tepelný rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu:	Žiadny rozklad pri určenom používaní.
10.3 Možnosť nebezpečných reakcií	Žiadne nebezpečné reakcie nie sú známe.
10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť	Žiadne ďalšie údaje, pozri bod 7.
10.5 Nekompatibilné materiály:	Žiadne ďalšie údaje, pozri bod 7.
10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:	Nebezpečné rozkladné produkty nie sú známe

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Akútna toxicita Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Relevantné zatriedenie - hodnotám LD/LC50:

CAS: 13463-67-7 Oxid titaničitý

orálne LD50 > 5.000 mg/kg (potkan) (OECD 425)

dermálne LD50 > 5.000 mg/kg (králik)

inhalačne LC50/4h > 6,8 mg/l (potkan)

Primárny dráždiaci účinok:
Pokožka: OECD 404:
Nemá dráždivý účinok.

Oči: OECD 405:
Nemá dráždivý účinok
Je možné podráždenie očí mechanickým prachom.

**Respiračná alebo kožná
senzibilizácia**

OECD 406, OECD 429:
Bez senzibilizačného účinku

Mutagenita pre zárodočné bunky Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Karcinogenita Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Reprodukčná toxicita Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

**Toxicita pre špecifický cieľový
orgán (STOT) – jednorazová
expozícia** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

**Toxicita pre špecifický cieľový
orgán (STOT) – opakovaná
expozícia** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

(pokračovanie na strane 6)

Dátum tlače: 07.10.2025

Číslo verzie 7.00 (nahrádza verziu 6.00)

Revízia: 07.10.2025

Obchodný názov: KRONOS Titanová bieloba ("purified grades")

Aspiračná nebezpečnosť(pokračovanie zo strany 5)
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.**Subakútna až chronická toxicita:****CAS: 13463-67-7 Oxid titaničitý**

orálne NOAEL 3.500 mg/kg/d (potkan) (90 d)

dermálne NOAEL (-)

údaje nie sú k dispozícii

inhalačne NOAEC 10 mg/m³ (potkan) (90 d)**Toxikokinetika, metabolizmus a distribúcia**

Dermálna absorpcia je zanedbateľná, keďže oxid titaničitý nevykazuje žiadne presakovanie do ľudskej pokožky.

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

Výrobok neobsahuje žiadne látky nad zákonnými limitmi, ktoré majú vlastnosti narúšajúce endokrinný systém podľa článku 57 písm. f) nariadenia REACH alebo delegovaného nariadenia Komisie (EÚ) 2017/2100 alebo delegovaného nariadenia Komisie (EÚ) 2018/605.

ODDIEL 12: Ekologické informácie**12.1 Toxicita****Toxicita pre ryby****CAS: 13463-67-7 Oxid titaničitý****LC50 > 10.000 mg/l (Cyprinodon variegatus)**

(statická, vyhovuje OECD 203 (akútna toxicita na rybách))

> 1.000 mg/l (Pimephales promelas)

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

Toxicita pre dafnie a ostatné vodné nestavovce**CAS: 13463-67-7 Oxid titaničitý****LC50 > 10.000 mg/l (Acartia tonsa)**

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

> 1.000 mg/l (Daphnia magna)

(statická, OECD 202 (test akútnej imobilizácie dafní))

Toxicita pre vodné riasy a vodné rastliny**CAS: 13463-67-7 Oxid titaničitý****EC50 > 100 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)**

(statická, OECD 201 (sladkovodné riasy a sinice, test inhibície rastu))

> 10.000 mg/l (Skeletonema costatum)

(ISO 10253)

(pokračovanie na strane 7)

SK

**Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31**

Dátum tlače: 07.10.2025

Číslo verzie 7.00 (nahrádza verziu 6.00)

Revízia: 07.10.2025

Obchodný názov: KRONOS Titanová bieloba ("purified grades")

(pokračovanie zo strany 6)

Toxicita pre sedimentové organizmy
CAS: 13463-67-7 Oxid titaničitý
NOEC ≥ 100.000 mg/kg dw (Hyalella azteca)
(semi-static, ASTM 1706)

**12.2 Perzistencia a
degradovateľnosť**

Nevzťahuje sa na anorganické látky.

12.3 Bioakumulačný potenciál

V organizmoch sa neobohacuje.

12.4 Mobilita v pôde

Nevzťahuje sa na anorganické látky.

**12.5 Výsledky posúdenia PBT a
vPvB**

Tento produkt je anorganická látka a nespĺňa kritériá pre PBT a vPvB podľa prílohy XIII k nariadeniu REACH.

PBT:

Nepoužiteľný

vPvB:

Nepoužiteľný

**12.6 Vlastnosti endokrinných
disruptorov (roztváračov)**

Výrobok neobsahuje žiadne látky nad zákonnými limitmi, ktoré majú vlastnosti narúšajúce endokrinný systém podľa článku 57 písm. f) nariadenia REACH alebo delegovaného nariadenia Komisie (EÚ) 2017/2100 alebo delegovaného nariadenia Komisie (EÚ) 2018/605.

12.7 Iné nepriaznivé účinky

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní
13.1 Metódy spracovania odpadu
Europský katalog odpadov: Kód odpadu podľa pôvodu

Znečistené obaly:
Doporučenie: Likvidácia v zmysle úradných predpisov.

ODDIEL 14: Informácie o doprave
14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo
ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA

odpadá

14.2 Správne expedičné označenie OSN
ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA

odpadá

14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu
ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA
Trieda

odpadá

14.4 Obalová skupina
ADR/RID/ADN, IMDG, IATA

odpadá

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:

Látka nie je nebezpečná pre životné prostredie.

**14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre
užívateľa**

Nepoužiteľný

(pokračovanie na strane 8)

**Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31**

Dátum tlače: 07.10.2025

Číslo verzie 7.00 (nahrádza verziu 6.00)

Revízia: 07.10.2025

Obchodný názov: KRONOS Titanová bieloba ("purified grades")

(pokračovanie zo strany 7)

**14.7 Námorná preprava hromadného nákladu
podľa nástrojov IMO**

Neurčené

ODDIEL 15: Regulačné informácie**15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia****Obmedzenie používania**

Nie je schválený na používanie ako prídavná látka do potravín a krmív v Európskej únii a vo Švajčiarsku.

ZOZNAM LÁTOK PODLIEHAJÚCICH AUTORIZÁCII (PRÍLOHA XIV): (Neobsahuje látky)

Látka nie je obsiahnutá

Rady (EÚ) č. 649/2012

Látka nie je obsiahnutá

Smernica 2011/65/EÚ o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach - Príloha II

Látka nie je obsiahnutá

NARIADENIE (EÚ) 2019/1148**Príloha I - OBMEDZENÉ PREKURZORY VÝBUŠNÍN (Horná prahová hodnota na účely vydávania povolení podľa článku 5 ods. 3)**

Látka nie je obsiahnutá

Príloha II - PREKURZORY VÝBUŠNÍN PODLIEHAJÚCE OHLASOVANIU

Látka nie je obsiahnutá

Nariadenie (ES) č. 273/2004 o prekurzoroch drog

Látka nie je obsiahnutá

NARIADENIE (EÚ) 2024/590 o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu

Látka nie je obsiahnutá

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti**Vysoko nebezpečné látky****(SVHC) podľa REACH, článok 57** Výrobok sa nenachádza na zozname látok SVHC a neobsahuje žiadne mimoriadne nebezpečné látky.**Hodnotenie chemickej
bezpečnosti:**

Hodnotenie chemickej bezpečnosti bolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

Tieto informácie sa týkajú výlučne identifikovaného produktu a zahŕňajú naše spoliehanie sa na platné predpisy a informácie od tretích strán k dátumu vydania tohto dokumentu. Zákazník nesie výhradnú zodpovednosť za určenie vhodnosti produktu pri použití v konkrétnych procesoch a aplikáciách alebo v kombinácii s inými materiálmi a za zabezpečenie súladu so všetkými príslušnými zákonmi, predpismi a normami, ktoré upravujú tieto použitia. Poskytnutie týchto informácií nepredstavuje žiadnu záruku, garanciu ani vyhlásenie akéhokoľvek druhu. Medzi spoločnosťou KRONOS a akýmkoľvek príjemcom týchto informácií nevznikajú žiadne zmluvné záväzky, či už výslovné alebo implicitné.

**Odbor vystavujúci
bezpečnostný list:**

Global Quality Management

(pokračovanie na strane 9)

SK

**Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31**

Dátum tlače: 07.10.2025

Číslo verzie 7.00 (nahrádza verziu 6.00)

Revízia: 07.10.2025

Obchodný názov: KRONOS Titanová bieloba ("purified grades")

(pokračovanie zo strany 8)

Príslušný referent:**KRONOS INTERNATIONAL, Inc.****Tel.: INT + 49 214 356-0****e-mail: productstewardship@kronosww.com****Dátum predchádzajúcej verzie:****24.03.2025****Číslo predchádzajúcej verzie:****6.00****Skratky a akronymy:**

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

Zdroje**REACH-Registration Dossier***** Údaje zmenené oproti
predchádzajúcej verzii:****Údaje podľa (EG) 2020/878**