

РОЗДІЛ 1: Назва речовини/суміші і підприємства**1.1 Ідентифікатор продукту**

Торгова назва:

КРОНОС діоксиду титану

Коди продуктів

**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 Важливе ідентифіковане застосування речовини/суміші і nereкомендовані застосування**

Важливе ідентифіковане

застосування речовини/суміші

**Білий пігмент для застосування в
Лакофарбові матеріали, друкарські фарби, штучні волокна,
пластмаси, папір, скло, емаль та керамічні вироби
Виготовлення металевого титану**

Nereкомендоване

застосування

Відсутні.**1.3 Інформація щодо постачальника, який надає паспорт безпеки**

Виробник/постачальник:

**KRONOS INTERNATIONAL, Inc.
Peschstrasse 5
51373 Leverkusen, Німеччина
Телефон: +49 214 356-0**

Телефон екстреного зв'язку:

Tel.: +49 214 356 44 44**РОЗДІЛ 2: Можлива небезпека****2.1 Класифікація речовини або суміші**

Класифікація згідно з Директивою 67/548/ЄЕС або Директивою 1999/45/ЄС

Особливі вказівки щодо

небезпеки для людини і

навколишнього середовища: **Забруднення пилом****2.2 Елементи маркування**

Маркування згідно з

Директивами ЄЕС:

**Необхідно дотримуватись запобіжних заходів як при роботі з
хімічними речовинами.
Продукт не позначений згідно з Директивами ЄС /відповідними
національними законами.****2.3 Інші небезпеки**Результати оцінювання PBT і
vPvB**Цей продукт не відповідає критеріям PBT та vPvB згідно з
Додатком XIII REACH.****РОЗДІЛ 3: Склад/ інформація про складники****3.2 Хімічна характеристика: суміші**

Небезпечні складники:

відсутній

(продовження на сторінці 2)

Торгова назва: КРОНОС діоксиду титану

(продовження сторінки 1)

Безпечні компоненти Діоксид титану
CAS: 13463-67-7
EC: 236-675-5
Реєстраційний номер EU REACH: 01-2119489379-17-xxxx

Додаткові вказівки: Діоксид титану, пігмент (не є наноматеріалом відповідно до рекомендації 2022/C 229/01 Європейської комісії)

РОЗДІЛ 4: Заходи першої допомоги**4.1 Опис заходів першої допомоги**

Загальні вказівки: Особливі заходи не потрібні.

При вдиханні: Забезпечити доступ свіжого повітря, при наявності скарг звернутись до лікаря.

При контакті зі шкірою: Вимийте водою з милом і добре прополощіть.

При контакті з очима: Впродовж кількох хвилин промити очі під проточною водою, повіки тримати відкритими.
При тривалих скаргах проконсультуватись з лікарем.

При потрапленні у шлунково-кишковий тракт: Особливі заходи не потрібні.

4.2 Найважливіші симптоми та впливи, гострі та уповільненої дії Ми не володіємо іншою важливою інформацією.

4.3 Покази для негайного звернення до лікаря та необхідність в особливому лікуванні Ми не володіємо іншою важливою інформацією.

РОЗДІЛ 5: Заходи з пожежогасіння**5.1 Засоби пожежогасіння**

Відповідні засоби пожежогасіння: Узгодити заходи з пожежогасіння з умовами навколишнього середовища.
Продукт не є легкозаймистим.

5.2 Особлива небезпека, яку може спричинити речовина або суміш немає

5.3 Поради для пожежників Спеціальне захисне спорядження: Адаптуйте захисні заходи до умов пожежі.

(продовження на сторінці 3)

Торгова назва: КРОНОС діоксиду титану

(продовження сторінки 2)

РОЗДІЛ 6: Заходи при випадковому потраплянні у навколишнє середовище**6.1 Заходи з забезпечення особистої безпеки, захисне обладнання та порядок дій в екстрених ситуаціях**

Не потрібний

6.2 Заходи з захисту навколишнього середовища:

Особливі заходи не потрібні.

6.3 Методи та матеріали для локалізації та прибирання:Збирати механічним способом.
Уникати утворення пилу.**6.4 Посилання на інші розділи**Інформацію про засоби індивідуального захисту див у розділі 8.
Інформацію щодо утилізації див. у розділі 13.**РОЗДІЛ 7: Використання і зберігання****7.1 Застереження для безпечного використання**
Вказівки щодо протипожежного захисту і вибухозахисту:

При утворенні пилу забезпечити відсмоктування.

Продукт негорючий.

7.2 Умови для безпечного зберігання з врахуванням несумісності матеріалів**Вимоги до складських приміщень та ємностей:**
Вказівки щодо спільного зберігання з іншими матеріалами:
Інші дані щодо умов зберігання:

Особливих вимог немає.

Не потрібний

Зберігати у сухому місці.

7.3 Специфічне кінцеве застосування

Ми не володіємо іншою важливою інформацією.

РОЗДІЛ 8: Обмеження і контроль впливу / засоби індивідуального захисту**8.1 Контрольні параметри****Складники з граничними значеннями, які потребують контролю на робочому місці****CAS: 13463-67-7 діоксиду титану****PDK (RU) довготривале значення: 10 mg/m³****а; Ф;**

(продовження на сторінці 4)

Торгова назва: КРОНОС діоксиду титану

(продовження сторінки 3)

8.2 Обмеження і контроль впливу

Засоби індивідуального захисту:
Загальні заходи з захисту і гігієни:

Необхідно дотримуватись звичайних запобіжних заходів як при роботі з хімічними речовинами.
Пігменти діоксиду титану не є подразниками, але, як і всі дрібнодисперсні порошки, можуть поглинати вологу та натуральний жир з поверхні шкіри при тривалому впливі. Слід уникати тривалого впливу шляхом носіння відповідних захисних рукавичок та одягу.

Захист органів дихання:

У разі перевищення ліміту професійного впливу використовуйте засоби захисту органів дихання відповідно до національного законодавства.

Захист рук:

Вимоги згідно з EN 374
Перед кожним використанням перевіряти захисні рукавиці на відповідність належному стану.
Рекомендується профілактичний захист шкіри за допомогою використання засобу для захисту шкіри.

Матеріал захисних рукавиць

Вибір відповідної рукавички залежить не тільки від матеріалу, але й від інших якісних характеристик і варіюється від виробника до виробника. Якщо продукт використовується в препараті, що складається з декількох речовин, стійкість матеріалів рукавичок не може бути розрахована заздалегідь і тому повинна бути перевірена перед використанням.

Захист очей:

Захисні окуляри

Захист тіла:

Робочий захисний одяг

РОЗДІЛ 9: Фізичні та хімічні властивості

9.1 Інформація про основні фізичні та хімічні властивості

Загальна інформація

Зовнішній вигляд:

Форма:

Порошок

Колір:

Білий

Запах

Без запаху

Поріг сприймання запаху:

Не актуально

Рівень pH (100 g/l) при 20°C:

5,2 - 8,5

Температура плавлення/область плавлення:

>1800°C

Температура кипіння/область кипіння:

Не актуально

Точка займання:

Не застосовується

(продовження на сторінці 5)

Торгова назва: КРОНОС діоксиду титану

(продовження сторінки 4)

Займистість:	Речовина незаймиста.
Самозаймистість:	Не застосовується
Температура займання:	Не застосовується
Вибухонебезпечність:	Продукт не є вибухонебезпечним.
Щільність:	20°C анатаз 3,9 g/cm ³ рутил 4,2 g/cm ³
Насипна щільність при 20°C:	500-900 kg/m ³
Щільність пари	Не застосовується
Швидкість випаровування	Не застосовується.
Коефіцієнт розподілу (н-октанол/вода):	Не застосовується
В'язкість:	
кінематична:	Не застосовується
9.2 Інша інформація	
Агрегатний стан	Твердий

РОЗДІЛ 10: Стабільність та реактивність

10.1 Реактивність	Тканина стійка за нормальних умов використання.
10.2 Хімічна стабільність	
Термічний розпад / умови, яких необхідно уникати:	Не розпадається при належному застосуванні.
10.3 Можливість небезпечних реакцій	Даних за небезпечні реакції немає.
10.4 Умови, яких необхідно уникати	Додаткової інформації немає, див. у розділі 7.
10.5 Несумісні матеріали:	Додаткової інформації немає, див. у розділі 7.
10.6 Небезпечні продукти розпаду:	Даних за небезпечні продукти розпаду немає.

(продовження на сторінці 6)

дата друку: 05.01.2026

версія № 13.00

змінена версія від: 05.01.2026

Торгова назва: КРОНОС діоксиду титану

(продовження сторінки 5)

РОЗДІЛ 11: Інформація про токсичність**11.1 Інформація про токсичний вплив****Гостра токсичність:**Значення летальної дози LD/ летальної концентрації LC50, важливі для класифікації продукту:

CAS: 13463-67-7 діоксиду титану

орально LD50 > 5.000 mg/kg (Щур) (OECD 425)

дермально LD50 > 5.000 mg/kg (Кролик)

інгальтивно LC50/4h > 6,8 mg/l (Щур)

Первинна подразнююча дія:

на шкіру:

OECD 404:

Не спричиняє подразнення.

на очі:

OECD 405:

Не спричиняє подразнення.

Можливе подразнення очей через механічний вплив (пил)

Сенсибілізація:

OECD 406, OECD 429:

Не має сенсибілізуючого ефекту

Підгостра та хронічна токсичність:

CAS: 13463-67-7 діоксиду титану

орально NOAEL 3.500 mg/kg/d (Щур) (90 d)

дермально NOAEL mg/kg/d

Відповідні дані відсутні

інгальтивно NOAEC 10 mg/m³ (Щур) (90 d)**Токсикокінетика, обмін**

речовин і розподіл

Шкірною абсорбцією можна знехтувати, оскільки діоксид титану не проникає через шкіру людини.

РОЗДІЛ 12: Інформація, що стосується впливів на навколишнє середовище**12.1 Токсичність****Токсичність для риби**

CAS: 13463-67-7 діоксиду титану

LC50 > 10.000 mg/l (Cyprinodon variegatus)

(напівстатичний, OECD 203 (гостра токсичність для риби))

> 1.000 mg/l (Pimephales promelas)

(статичний; EPA-540/9-85-006 (Acute Toxicity Test for Freshwater Fish))

(продовження на сторінці 7)

Торгова назва: КРОНОС діоксиду титану

(продовження сторінки 6)

Токсичність для дафній та інших водних безхребетних

CAS: 13463-67-7 діоксиду титану

LC50 > 10.000 mg/l (*Acartia tonsa*)
(ISO 14669 (1999); ISO 5667-16 (1998))

> 1.000 mg/l (*Daphnia magna*)
(статичний, OECD 202 (тест на гостру нездатність до плавання, *Daphnia*))

Токсичність для водоростей і водних рослин

CAS: 13463-67-7 діоксиду титану

EC50 > 100 mg/l (*Pseudokirchneriella subcapitata*)
(статичний, OECD 201 (прісноводні водорості та ціанобактерії, тест на інгібування росту))
> 10.000 mg/l (*Skeletonema costatum*)
(ISO 10253)

Токсичність для осадових організмів

CAS: 13463-67-7 діоксиду титану

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

12.2 Стійкість і здатність до
розкладання

Не стосується неорганічних речовин.

12.3 Потенціал до
біонакопичення

Не накопичується у організмах.

12.4 Рухливість у ґрунті

Речовина не є рухомою в ґрунті.

12.5 Результати оцінювання PBT і vPvB

PBT (речовини, віднесені до
стійких, біонакопичувальних і
токсичних):

Цей продукт не відповідає критеріям PBT та vPvB згідно з
Додатком XIII REACH.

vPvB (речовини, віднесені до
особливо стійких з високим
ступенем біонакопичення):

Цей продукт не відповідає критеріям PBT та vPvB згідно з
Додатком XIII REACH.

12.7 Інша шкідлива дія

Ми не володіємо іншою важливою інформацією.

РОЗДІЛ 13: Вказівки щодо утилізації
13.1 Методи переробки відходів

Рекомендація:

Відправити на спеціальну переробку з дотриманням приписів
компетентних органів.

Європейський перелік
відходів

Код відходів, орієнтований на походження

(продовження на сторінці 8)

Торгова назва: КРОНОС діоксиду титану

(продовження сторінки 7)

Неочищені упаковки:

Рекомендація:

Утилізувати згідно з приписами компетентних органів.

РОЗДІЛ 14: Інформація щодо транспортування**14.1 Номер ООН**

ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA

відсутній

14.2 Належне відвантажувальне найменування згідно зі списком ООН

ADR/RID/ADN (Європейська угода про міжнародне дорожнє перевезення небезпечних вантажів (ДОПНВ))

відсутній

ADN, IMDG, IATA

відсутній

ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA

Клас

відсутній

14.4 Група упаковки

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA

відсутній

14.5 Небезпека для навколишнього середовища:

Не є екологічно небезпечною речовиною.

14.6 Спеціальні запобіжні заходи для користувача

Не застосовується

14.7 Транспортування масових вантажів згідно з Додатком II Конвенції MARPOL 73/78

(Міжнародна конвенція про запобігання забрудненню з суден) та Кодексом IBC

(Міжнародний кодекс Міжнародної морської організації щодо будування та обладнання суден, які перевозять небезпечні хімічні речовини насипом)

Не має значення.

РОЗДІЛ 15: Нормативна інформація**15.1 Нормативні положення про безпеку, здоров'я та навколишнє середовище / спеціальні нормативні положення щодо речовини або суміші**

Директива 2012/18/ЄС

Небезпечні речовини за назвами - Додаток I

Речовина не міститься.

Оцінка безпечності речовини: Проведено оцінку безпечності речовини.

РОЗДІЛ 16: Інші дані

Ця інформація стосується виключно зазначеного продукту і базується на чинних нормативних актах та інформації від третіх сторін, що є актуальною на дату її опублікування. Визначення придатності продукту для використання в конкретних процесах і застосуваннях або в поєднанні з іншими матеріалами, а також забезпечення дотримання всіх відповідних законів, нормативних актів і стандартів, що регулюють таке використання, є виключною відповідальністю замовника. Надання цієї інформації не є гарантією, запевненням або заявою будь-якого роду. Між компанією KRONOS та будь-яким одержувачем цієї інформації не виникає жодних договірних зобов'язань, явних чи неявних.

(продовження на сторінці 9)

дата друку: 05.01.2026

версія № 13.00

змінена версія від: 05.01.2026

Торгова назва: КРОНОС діоксиду титану

(продовження сторінки 8)

Відділ, який видав паспорт
безпеки:

Global Quality Management

Контактна особа:

KRONOS INTERNATIONAL, Inc.
Tel.: INT + 49 214 356-0
e-mail: productstewardship@kronosww.com

Літературні джерела

Реєстраційне досьє REACH

* Дані, змінені порівняно з
попередньою версією

Інформація згідно з (ЄС) № 2020/878