

**ПАСПОРТ БЕЗПЕЧНОСТІ**  
**ТИТАНУ ДІОКСИДУ ПІГМЕНТНОГО**  
*згідно ДСТУ ГОСТ 30333: 2009*



Дата: 30.01.2018

Версія: 1.6

Замінює версію 1.5

**1 Ідентифікація хімічної продукції та відомості про виробника**

**1.1 Ідентифікація речовини**

Технічне найменування  
Торгове найменування

Титану діоксид пігментний  
Титану діоксид пігментний марок  
SumTITAN R -111, SumTITAN R-202,  
SumTITAN R -203, SumTITAN R-204,  
SumTITAN R-2041, SumTITAN R-206,  
SumTITAN R-2061, SumTITAN R-208,  
SumTITAN R-2071

EINECS найменування  
IUPAC найменування  
EINECS №  
CAS №  
Номер державної реєстрації  
RTECS  
Молекулярна формула  
Реєстраційний номер відповідно до  
Регламенту(ЕС) №1907/2006 (REACH)

Titanium dioxide  
Titanium (IV)oxide  
236-675-5  
13463-67-7  
B000055  
XR 2275000  
O<sub>2</sub>Ti, TiO<sub>2</sub>  
01-2119489379-17-0029

**1.2 Призначення речовини**

Пігмент.

Застосовується у виробництві:

- лакофарбових матеріалів різних типів, включаючи архітектурні, індустриальні і експлуатаційні покриття у водних і органічно розчинних системах, для інтер'єрних і екстер'єрних покриттів,
- паперу різних видів,
- харчової упаковки,
- ущільнювачів, виробів для настінних покриттів, пластмаси, мастербатчів ,
- каучуків, шини, виробів з гуми,
- штукатурних і цементних сумішей
- фармацевтичних та косметичних препаратів (для марки R -111).

Не використовуйте продукт марок R-202, R -203, R-204, R-206, R-208, R-2041, R-2061, R-2071:

- для медико-клінічних цілей,
- для продуктів, які вступають в безпосередній контакт зі шкірою.

**1.3 Ідентифікація компанії/підприємства**

**Виробник продукту**

Адреса  
Особа відповідальна за виробництво та  
випуск в обіг продукції  
E-mail:

Публічне Акціонерне Товариство  
«Сумихімпром»  
вул. Харківська, м. Суми, Україна, 40003  
Директор з виробництва Денщиків О.В.

stand@sumykhimprom.org.ua

Спеціальній представник  
виробника з виконання  
реєстраційних зобов'язань  
відповідно до Регламенту  
(ЕС) №1907/2006 (REACH)  
Телефон /телефакс

OSTHEM GERMANY GmbH  
Irene Nasdala  
Hamburg, Erdmann str. 10,22765 Germany  
E-mail [irene.nasdala@ostchem.de](mailto:irene.nasdala@ostchem.de)

+49 40 5300 300/ +49 40 5300 30 33

**1.4 Телефон екстреного зв'язку з питань  
поводження з речовиною**

+38(0542) 683-550, +38(0542) 674-260 – цілодобово

Не потребує екстреної медичної допомоги у разі контакту.

З питань екстреної медичної допомоги звертатись до місцевих медичних закладів

**ПАСПОРТ БЕЗПЕЧНОСТІ  
ТИТАНУ ДІОКСИДУ ПІГМЕНТНОГО  
згідно ДСТУ ГОСТ 30333: 2009**



Дата: 30.01.2018

Версія: 1.6

Замінює версію 1.5

## 2 Ідентифікація небезпечності (небезпечностей)

Уникати прямого контакту з продуктом, запобігати утворенню пилу, використовувати засоби індивідуального захисту органів дихання, не приймати їжу та не курити на робочому місці, дотримуватись заходів особистої гігієни. Робочій одяг зберігати окремо від чистого, особистого одягу, після роботи приймати душ. Проходити попередні та періодичні медогляди. Виробничі приміщення повинні бути забезпечені проточною питною холодною водою, вентиляцією та санітарно-побутовими приміщеннями, обладнаними гарячою водою. У приміщеннях повинна знаходитися аптечка з медикаментами для надання першої допомоги потерпілим.

За ступенем дії на організм відповідно до ГОСТ 12.1.007 відноситься в 4 класу небезпеки (мало небезпечна речовина).

Даний продукт не класифікується як небезпечний згідно директивам 67/548/ЕЕС та 1999/45/ЕС. Не значиться у додатку I Регламенту Ради №(ЕС) 304/2003 «Відносно експорту та імпорту небезпечних хімічних речовин» та в пріоритетному списку, як зазначено у директиві (ЕЕС) № 793/93 «З оцінки та керуванні ризиками існуючих речовин».

## 3 Склад(інформація про компоненти)

Хімічна назва	Масова частка, %	EINECS№	CAS №	Класифікація небезпеки речовини/маркування
Титан (IV) оксид titanium (IV)oxide	90-98	236-675-5	13463-67-7	-

## 4 Заходи першої допомоги

**Загальні заходи:** покій, тепло, зручне положення тіла, доступ свіжого повітря, умови для необмеженого дихання.

**При заковтуванні:** ретельно промити рот. Напоїти великою кількістю води, дати активоване вугілля, проносне. Звернутися за медичною допомогою.

**При потраплянні в очі:** обережно промити проточною питною водою до усунення подразнення.

**При потраплянні на шкіру:** Зняти та видалити забруднений одяг, взуття, спорядження. Промити проточною питною водою до повного видалення продукту.

**При вдиханні:** вивести на свіже повітря, промити носоглотку питною водою.

## 5. Заходи і засоби забезпечення пожежовибухобезпечности

**Пожежовибухобезпечність:** пожежовибухобезпечний, не горить та не підтримує горіння.

**Засоби пожежогасіння :** адекватні типу горючих речовин, які знаходяться в зоні горіння.

**Небезпечні продукти термодеструкції:** відсутні.

**Особливі засоби протипожежної безпеки:** не потребує.

## 6 Заходи із запобігання та ліквідації аварійних та надзвичайних ситуацій та їх наслідків

Запобігати утворенню пилу. Використовувати засоби індивідуального захисту органів дихання, очей та шкіри. Механічна вентиляція приміщень, використання пилогазоочисного обладнання, обладнання в герметичному виконанні.

Запобігати розсіюванню пилу в навколишньому середовищі. Запобігати потраплянню продукту до поверхневих та ґрунтових вод.

У випадку непередбаченого викиду речовини: зібрати сухим засобом в контейнер, що закривається та має надпис, запобігаючи утворенню пилу. Забруднену поверхню промити водою з детергентами.

**ПАСПОРТ БЕЗПЕЧНОСТІ**  
**ТИТАНУ ДІОКСИДУ ПІГМЕНТНОГО**  
*згідно ДСТУ ГОСТ 30333: 2009*



Дата: 30.01.2018

Версія: 1.6

Замінює версію 1.5

**7 Правила зберігання хімічної продукції та поводження з нею при вантажно - розвантажувальних роботах**

Під час роботи з продуктом слід запобігати формуванню аерозолі. Використовувати засоби індивідуального захисту органів дихання, очей та шкіри.

Контейнери з речовиною повинні бути щільно закриті та забезпечені етикеткою. Захищати від вологи.

Зберігати в упаковці виробника у закритих складських приміщеннях, що виключають потрапляння атмосферних опадів та ґрунтових вод або забруднення продукту.

Запобігати потраплянню продукту до поверхневих та ґрунтових вод.

**8 Засоби контролю за небезпечним впливом та засоби індивідуального захисту**

**8.1 Параметри, що підлягають обов'язковому контролю:**

**Повітря робочої зони:**

Титан та його діоксид, ГДК - 10 мг/м<sup>3</sup>, 4 клас безпеки,

**Атмосферне повітря:**

Орієнтовано безпечний рівень впливу (ОБРВ<sub>атп.</sub>)=0,5 мг/м<sup>3</sup>, клас безпеки не встановлено.

**Вода водних об'єктів господарчо-питного та культурно-побутового призначення**

Титан, ГДК<sub>в</sub>=0,1 мг/л ( по титану), клас безпеки –III (за СанПіН №4630-88 п.1097).

**8.2 Методи визначення (принцип, чутливість, НТД на метод)**

**Атмосферне повітря населених міст:**

Вимірювання за методикою визначення пилу (зважені речовини) В кн.: Руководство по контролю загрязнения атмосферы РД 52.04.186-89.

**Повітря робочої зони:**

Вимірювання за МУ №4436-87 «Вимірювання концентрації аерозоля переважно фіброгенного дії»

**Вода водних об'єктів господарчо-питного та культурно-побутового призначення**

Вимірювання за МВВ № 04725935 - 231- 2006 «Води поверхневі і стічні. Титан. Визначення масової концентрації фотоколориметричним методом»

**Шкірні покриви:** затверджені методи вимірювання не виявлені.

**Харчові продукти:** затверджені методи вимірювання не виявлені.

**8.3 Інформація про індивідуальні засоби захисту персоналу:**

**Захист органів дихання**

При виробництві продукту застосовувати протипиловий респіратор типу У-2К, «Росток» або інші маски одноразової або короткострокової дії, що регламентуються нормою NF EN 149 2001.

**Захисний одяг, взуття та інше**

При виробництві продукту застосовувати костюм захисний, каску захисну (згідно типових норм видачі або що регламентуються європейською нормою EN 397), взуття захисне - черевики юхтові або що регламентуються згідно EN345 и EN347), рукавиці захисні - рукавиці гумові або згідно EN374-3, окуляри захисні (згідно типових норм видачі або згідно CE EN 166).

**9 Фізичні і хімічні властивості**

**Фізичний стан:** порошок білого кольору. Продукт негігроскопічний, при зберіганні не злежується.

**Запах:** відсутній

**Температура плавлення:** 1640<sup>0</sup>С (з розкладанням).

**Температура кипіння:** не досягається. За іншими даними 2500<sup>0</sup>С -3000<sup>0</sup>С

**Температура спалаху, температура займання, температура самозаймання**

Негорючий

**Тиск парів:** Не утворює пару у стандартних умовах.

**Густина:** 4,26 г/см<sup>3</sup>(рутил).

**Значення рН водного розчину:** 6,5-8,0 (1:10 суспензія у воді).

**ПАСПОРТ БЕЗПЕЧНОСТІ**  
**ТИТАНУ ДІОКСИДУ ПІГМЕНТНОГО**  
*згідно ДСТУ ГОСТ 30333: 2009*



Дата: 30.01.2018

Версія: 1.6

Замінює версію 1.5

**Розчинність**

У воді – не розчиняється. Розчинність в інших розчинниках: не розчиняється в органічних розчинниках, в розбавлених мінеральних кислотах (окрім плавикової) та розбавлених розчинах лугів. Повільно розчиняється в концентрованій сірчаній кислоті, концентрованих розчинах лугів, насиченому розчині  $\text{KHCO}_3$ .

**Коефіцієнт розподілу в системі «октанол-вода»:** Інформація не виявлена.

**10 Стабільність та реакційна здатність**

Речовина термічно і хімічно стабільна.

**Реакційна здатність:** Речовина амфотерна (володіє властивостями дуже слабкої кислоти і слабкої луги). Відновлюється, реагує з галогенами, взаємодіє з аміаком і пероксидом водню ( $\text{H}_2\text{O}_2$ ), утворюючи ортотитанову кислоту  $\text{H}_4\text{TiO}_4$  (жовтого кольору). При нагріванні з аміаком утворює  $\text{TiN}$ . При сплаві або спіканні з оксидами, карбонатами металів утворюються титанати і подвійні оксиди. З воднем, вуглецем, активними металами (магній, кальцій, натрій)  $\text{TiO}_2$  при нагріванні відновлюється до нижчих оксидів. З хлором при нагріванні у присутності відновників (вугілля) утворює тетрахлорид  $\text{TiCl}_4$ . Не полімеризується.

**Несумісний:** з магнієм, літійом, цинком, кальцієм, калієм, натрієм, сильними кислотами та лугами; калієм перхлоратом та алюмінієвим порошком одночасно.

**Речовини, контакт з якими може викликати небезпечну реакцію:** відсутні.

**Небезпечні продукти розкладання :** відсутні.

**11 Інформація про токсичність**

**Показники гострої токсичності**

$\text{DL}_{50} \geq 10000 \text{ мг/кг}$  (перорально, миша) .  $\text{DL}_{50} \geq 25000 \text{ мг/кг}$  (перорально, щури) .  $\text{DL}_0 = 139-156 \text{ мг/кг}$  (в/ч , щури)  $\text{DL}_0 = 250 \text{ мг/кг}$  (в/в , щури)  $\text{DL}_0 = 20 \text{ мг/кг}$  (в/трахеально , щури) .  $\text{DL}_{50} \geq 10000 \text{ мг/кг}$  (нашкірно хом'як, кролик)  $\text{CL} \geq 2,29 \text{ мг/кг}$  (щури 4 години)

**Дратівна дія**

Шкіра- слабка, обличчя з чутливою шкірою можуть відчувати подразнення шкіри при тривалому або такому, що повторюється контакті. Очі - відсутня. Дихальні шляхи – так.

**Шкірно-резорбтивна дія:** Може абсорбуватися через непошкоджену шкіру.

**Сенсибілізуюча дія:** не встановлено.

**Ембріотоксична дія:** не встановлено.

**Гонадотоксична дія :** не встановлено.

**Тератогенна дія:** не встановлено

**Мутагенна дія:** речовина не мутагенна в тесті Еймса в присутності та без системи метаболічної активації (*S.typhimurium*).

**Канцерогенна дія:** недостатньо даних для оцінки.

**12 Інформація про вплив на навколишнє середовище**

**12.1 Екотоксикологічність**

**Гостра токсичність для *Daphnia magna*:**  $\text{EC}_{100} = 1000 \text{ мг/л}$  (18 днів).  $\text{EC}_{100} = 500 \text{ мг/л}$  (30 днів).

**Гостра токсичність для риб :**  $\text{LC}_0 \geq 1000 \text{ мг/л}$  (*Leuciscus idus*, 48 год., *Phoxinus phoxinus*, 30 днів)

**Токсична дія на водорості:**  $\text{EC} = 2,0$  (*Scenedesmus obliquus* 96 годин)

**Токсична дія на ґрунтових безхребетних:** Бактеріальна токсичність  $\text{EC}_0 > 5000 \text{ мг/л}$  (*Pseudomonas fluorescens*, *Escherichia coli*, 24 год.).

**12.2 Мобільність**

У повітряному середовищі і стічних водах у присутності інших речовин або чинників  $\text{TiO}_2$  токсичних з'єднань не утворює. Не трансформується в навколишньому середовищі.

**ПАСПОРТ БЕЗПЕЧНОСТІ**  
**ТИТАНУ ДІОКСИДУ ПІГМЕНТНОГО**  
*згідно ДСТУ ГОСТ 30333: 2009*



Дата: 30.01.2018

Версія: 1.6

Замінює версію 1.5

**12.3 Стійкість та здатність до розпаду**

Стабільність у абіотичних умовах ( $\tau_{1/2}$ ) > 30 діб (надзвичайно стабільне)

Біологічна дисиміляція: < 10% (практично не розкладається)

Біологічна потреба кисню: не окислюється.

Хімічна потреба кисню: не окислюється.

**12.4 Здатність до біоаккумуляції**

Кумулятивність: слабка.

**12.5 Результати оцінки стійких біоаккумулятивних токсичних (СБТ) властивостей:**

речовина не є біоаккумулятивною стійкою речовиною.

**12.6 Гігієнічні нормативи в об'єктах навколишнього середовища**

Вода рибогосподарчих водоймищ (РГВ): ГДК<sub>р</sub>=1 мг/л (по TiO<sub>2</sub>) і 0,06 мг/л (по Ti). Клас небезпеки - IV, ЛПШ- токсикологічний.

Ґрунт: норматив не встановлено

Методи визначення (принцип, чутливість, НД на метод)

Вода РГВ: Рекомендоване використання атомно-абсорбційної спектроскопії та методу індуктивно зв'язаної плазми по Ti.

Ґрунт : Атомно - адсорбційний метод. В кн.: Методические указания по определению Si, Al, Fe, Co, Mg, Ti, Mn в почвах атомно- адсорбционным методом. М.: 1975

**12.7 Інші негативні ефекти**

Речовини, що здатні викликати порушення озонового слою – відсутні.

Летучість - не летючий.

**13 Рекомендації про видалення відходів (залишків)**

Продукт не є шкідливим для поховання в промислових або санітарних відстійниках.

Немає шкідливих відходів згідно 2000/532/ЕС від 3.05.2000 «Про затвердження європейського каталогу відходів». При відсутності можливості з вторинної переробки або утилізації, знищення відходів та тари проводити у відповідності до національного та місцевого законодавства.

**14 Інформація щодо транспортування**

**Рекомендації з транспортування продукту:** Продукт транспортують усіма видами транспорту у відповідності з правилами перевезення, що діють на даному виді транспорту. Вантаж не класифікується як небезпечний відповідно до міжнародних правил перевезення.

Обов'язкова наявність знаку «Берегти від вологи».

**15 Інформація про національне та міжнародне законодавство**

Відомості про законодавство, що регламентує обіг хімічної продукції

Тимчасовий порядок проведення державної санітарно-гігієнічної експертизи Наказ МОЗ України від 09.10.2000 № 247  
Закон України 25.06.91 г. № 1264-XII «Об охране окружающей природной среды  
Регламент (ЕС) №1907/2006 (REACH)

Правила ЕС

Даний продукт не класифікується як небезпечний відповідно до Директиви 67/548/ЕЕС та 1999/45/ЕС

Символи небезпеки

відсутні

**ПАСПОРТ БЕЗПЕЧНОСТІ  
ТИТАНУ ДІОКСИДУ ПІГМЕНТНОГО  
згідно ДСТУ ГОСТ 30333: 2009**



Дата: 30.01.2018

Версія: 1.6

Замінює версію 1.5

Фрази ризику (R –фрази)	відсутні
Фрази безпеки (S –фрази)	відсутні
Умови відносно маркування	Маркування з попередженням про небезпеку є обов'язковим
Промислове використання	З метою запобігання ризиків відносно людини та навколишнього середовища, дотримуватись інструкції з використання

## 16 Додаткова інформація

### 16.1 Перелік джерел даних

1. ДСТУ ГОСТ 30333:2009 «Паспорт безпечності хімічної продукції»
2. ТУ У 24.1-05766356-054:2005 Титана диоксид пигментный. Технические условия.
3. Карта даних небезпечного фактора / Material Safety Data Sheet № 617.
4. ГОСТ 9808-84 Двуокись титана пигментная. Технические условия
5. Токсиколого-гигиенический паспорт на діоксид титану пігментний, розроблений комітетом з питань гігієнічного регламентування МОЗ України.
6. Правил перевезення небезпечних вантажів. Наказ Міністерства транспорту та зв'язку України від 25.11.2008 № 1430
7. Директива Комісії Європейського співтовариства 2001/95 ЄС від 3.12.2001 **щодо загальної безпеки продукції**
8. Директива Комісії Європейського співтовариства 1999/45 від 31.05.1999 **щодо зближення законів, підзаконних та адміністративних положень держав-членів щодо класифікації, упаковки та маркування небезпечних речовин**
9. Стандарти: NF EN 149 2001, CE EN 166, EN 397, EN345 и EN347, EN374-3
10. CHEMICAL SAFETY REPORT Registrant's Identity: Tiioxide Europe Limited

### 16.2 Рекомендації з навчання

Даний документ призначений для персоналу, що транспортує, використовує продукт з метою навчання правилам безпечного поводження з ним.

### 16.3 Обмеження у використанні

Особи, що отримали даний документ, можуть провести незалежну оцінку придатності продукту для власних потреб. Користувач несе відповідальність за перевірку придатності та повноти інформації для своєї конкретної сфери застосування.

Виробник буде вдячний за надання інформації з використання продукту для проведення поширеної оцінки ризиків за адресою, що надана на сторінці 1 .