

Дата выпуска 15-май-2009

Дата редакции 27-сен-2019

Версия 11

## Раздел 1: ИДЕНТИФИКАЦИЯ ВЕЩЕСТВА/СМЕСИ И КОМПАНИИ/ПРЕДПРИЯТИЯ

### 1.1. Идентификатор продукта

Наименование продукта	TiONA® 100, TiONA® 113, TiONA® 121, TiONA® 122, TiONA® 128, TiONA® 134
Синонимы	Титан диоксид
Регистрационный номер REACH	01-2119489379-17-XXXX
ЕС №	236-675-5
CAS, №	13463-67-7

### 1.2. Соответствующие установленные способы применения вещества или смеси и не рекомендуемые способы применения

Рекомендуемое применение	Пигмент
Рекомендуемые ограничения по применению	Только для использования в промышленных установках.

### 1.3. Информация о поставщике паспорта безопасности

<u>Поставщик</u>	Tronox Saudi Industries Company Sari Street (in front of Airport Municipality) Al Rabwah district, P.O. Box 13586 Jeddah 21414, Kingdom of Saudi Arabia Telephone: +966 012 224 8000
<u>Поставщик</u>	Tronox Belgium bvba Brielen 9, 2830 Willebroek Belgium tele: +32.3.860.4800 fax: +32.3.860.4801

Для получения дополнительной информации обратитесь к

Адрес электронной почты chemprodsteward@tronox.com

### 1.4. Номер телефона экстренной связи

Телефон экстренной связи Круглосуточный телефон экстренной связи  
SGS: + 32 3 575-5555

Телефон экстренной связи - §45 - (ЕС)1272/2008
Европа 112

## Раздел 2: ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТЕЙ

## 2.1. Классификация вещества или смеси

See section 16 for revision details

### Классификация в соответствии с Постановлением (ЕС) № 1272/2008 [CLP]

Не является опасным веществом или смесью в соответствии с согласованной на глобальном уровне системой (GHS)

*Настоящий продукт не удовлетворяет критериям для классификации в любом из классов опасности в соответствии с нормативом (Европейского экономического сообщества) № 1272/2008 по классификации, маркировке и упаковке веществ и смесей. Но, предоставляется паспорт безопасности для этого продукта, потому что он содержит компонент, для которого установлен предел воздействия на рабочем месте.*

## 2.2. Элементы этикетки

Не является опасным веществом или смесью в соответствии с согласованной на глобальном уровне системой (GHS)

Сигнальное слово Нет

## 2.3. Прочие опасности

Общие опасности Неизвестно  
Прочие опасности Неизвестно

## Раздел 3: СОСТАВ/ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИНГРЕДИЕНТАХ

Химическое наименование	EC №	CAS, №	% по весу	Классификация в соответствии с Постановлением (ЕС) № 1272/2008 [CLP]	Регистрационный номер REACH
Титан диоксид	236-675-5	13463-67-7	>80	-	01-2119489379-17-XX XX

## Раздел 4: МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

### 4.1. Описание мер первой помощи

**Вдыхание** Переместить пострадавшего на свежий воздух. При сохранении симптомов обратиться к врачу.

**Попадание на кожу** Вымыть кожу водой с мылом. Если раздражение кожи не проходит, необходимо обратиться к врачу.

**Попадание в глаза** Тщательно промыть большим количеством воды, в том числе под веками. Если раздражение глаз продолжается: Обратиться к врачу.

**Проглатывание** Прополоскать рот. Запрещается давать что-либо пероральным путем человеку без сознания. При сохранении симптомов обратиться к врачу.

**Меры самозащиты при оказании первой помощи** Пользоваться надлежащим индивидуальным защитным снаряжением.

### 4.2. Наиболее важные симптомы и проявления, как острые, так и отсроченные

Симптомы Информация отсутствует

#### 4.3. Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения

Примечание для врачей                      Лечить симптоматически

### **Раздел 5: ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРЫ**

#### 5.1. Средства пожаротушения

Пригодные средства пожаротушения                      Использовать средства пожаротушения, адекватные местным условиям и окружающей среде

Непригодные средства пожаротушения                      Известны, исходя из предоставленной информации.

#### 5.2. Особые опасные факторы, связанные с использованием данного вещества или смеси

Особые опасности, связанные с химическим продуктом                      Избегать образования пыли

Опасные продукты сгорания                      Не горит

#### 5.3. Рекомендации для пожарных

Специальные средства защиты для пожарных                      Пожарные должны надевать автономный дыхательный аппарат и полное снаряжение для пожаротушения.

### **Раздел 6: МЕРЫ ПО ЛИКВИДАЦИИ АВАРИЙНОГО ВЫБРОСА**

#### 6.1. Меры по обеспечению личной безопасности, средства индивидуальной защиты и порядок действий в чрезвычайных ситуациях

Меры по обеспечению личной безопасности                      Не допускать попадания в глаза и на кожу. Избегать образования пыли. Использовать средства индивидуальной защиты, рекомендованные в разделе 8.

Для сотрудников аварийно-спасательных служб                      Approach area from upwind. Использовать средства индивидуальной защиты, рекомендованные в разделе 8.

#### 6.2. Меры по охране окружающей среды

Меры по охране окружающей среды                      Не смывать в поверхностные воды или в канализационную систему.

#### 6.3. Материалы и методы для сдерживания распространения и уборки

Методы ограничения распространения                      Предотвратить дальнейшую утечку или разлив, если такие действия являются безопасными. Засыпать землей, песком или другим поглощающим негорючим материалом и загрузите в контейнеры для последующей утилизации.

Методы уборки                      Собрать и поместить в контейнеры с надлежащей маркировкой.

Предотвращение вторичных опасностей                      Тщательно очистить загрязненные предметы и участки с соблюдением экологических стандартов.

#### 6.4. Ссылки на другие разделы

Ссылки на другие разделы                      Дополнительная информация приведена в разделе 13.

### **Раздел 7: ОБРАЩЕНИЕ И ХРАНЕНИЕ**

#### 7.1. Меры предосторожности по безопасному обращению

**Рекомендации по безопасному обращению** Избегать попадания на кожу, в глаза или на одежду. Избегать образования пыли. Пользоваться надлежащим индивидуальным защитным снаряжением.

**Общие указания по гигиене** Не принимать пищу, не пить и не курить в процессе использования этого продукта. Снять всю загрязненную одежду и выстирать ее перед повторным использованием. Постирать загрязненную одежду перед последующим использованием. Не выносить загрязненную одежду с рабочего места. Держать рабочую одежду отдельно. Рекомендуется систематически чистить оборудование, рабочую зону и одежду. Обращаться в соответствии с установившейся практикой техники безопасности и промышленной гигиены.

### 7.2. Условия безопасного хранения, в том числе все факторы несовместимости

**Условия хранения** Хранить в плотно закрытой таре в сухом и хорошо проветриваемом месте.

**Упаковочные материалы** Продукт может быть упакован в обычную серийную упаковку; материал из бумаги или пластмассы.

### 7.3. Специфические способы конечного применения

**Методы управления рисками (RMM)** Требуемая информация содержится в этом паспорте безопасности материала.

## Раздел 8: МЕРЫ КОНТРОЛЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ/СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

### 8.1. Контрольные параметры

#### Пределы воздействия

Химическое наименование	Бельгия	Великобритания	Франция	Испания
Титан диоксид 13463-67-7	-	STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> STEL: 12 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> (a)	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Химическое наименование	Германия	Италия	Нидерланды	Греция
Титан диоксид 13463-67-7	Skin	-	-	-
Химическое наименование	Чешская Республика	Дания	Австрия	Швейцария
Титан диоксид 13463-67-7	-	TWA: 6 mg/m <sup>3</sup>	STEL 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>
Химическое наименование	Польша	Норвегия	Ирландия	Швеция
Титан диоксид 13463-67-7	STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> STEL: 12 mg/m <sup>3</sup>	5 mg/m <sup>3</sup> TLV NGV (total dust)

### Расчетный уровень отсутствия воздействия (DNEL)

**Вдыхание** 10 mg/m<sup>3</sup>

### Прогнозируемая не оказывающая воздействия концентрация (PNEC)

**Пресноводный** 0.127 mg/L

**Пресноводный осадочный** >1000 mg/kg

слой

Морская вода >1 mg/L

Морской осадок >100 mg/kg

## 8.2. Меры контроля воздействия

**Технические средства контроля** Душевые  
Фонтанчики для промывки глаз  
Системы вентиляции  
Вытяжка для удаления пыли у источника  
Обеспечить достаточную вентиляцию, особенно в закрытых помещениях

### Средства индивидуальной защиты

**Средства защиты глаз/лица** Надеть очки с боковыми щитками (или защитные очки).

**Защита рук** Надеть защитные перчатки.

**Защита тела и кожи** Одежда с длинными рукавами.

**Защита органов дыхания** При отсутствии надежной вентиляции пользоваться средствами защиты органов дыхания.

**Меры контроля воздействия на окружающую среду** Не допускать попадания в канализацию, на землю или в водоемы.

## Раздел 9: ФИЗИЧЕСКИЕ И ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

### 9.1. Информация об основных физических и химических свойствах

**Физическое состояние** твердое вещество  
**Внешний вид** Порошок(-ки)  
**Запах** Нет  
**Цвет** белый  
**Порог восприятия запаха** Неприменимо

<u>Свойство</u>	<u>Значения</u>	<u>Примечания • Метод</u>
pH	6 - 10	10g/100ml водный раствор
Температура плавления/замерзания	1830 °C	Температура/интервал плавления
Температура / интервал кипения	2972 °C	-
Температура вспышки		Неприменимо
Скорость испарения		Неприменимо
Воспламеняемость (в твердом, газообразном состояниях)		Неприменимо
Предел воспламеняемости в воздухе		Неприменимо
Верхний предел воспламеняемости:	Неприменимо	-
Нижний предел воспламеняемости:	Неприменимо	-
Давление пара		Неприменимо
Плотность пара		Неприменимо
Удельный вес	3.7-4.1	-
Растворимость в воде	Нерастворимо в воде	-
Растворимость(-и)	нерастворим в обычных растворителях	-
Коэффициент распределения		Данные отсутствуют
Температура самовоспламенения		Неприменимо

Температура разложения	Неприменимо
Кинематическая вязкость	Неприменимо
Динамическая вязкость	Неприменимо
Взрывчатые свойства	Не является взрывчатым веществом

Окисляющие свойства	Неизвестно
---------------------	------------

#### 9.2. Прочая информация

Температура размягчения	Информация отсутствует
Молекулярный вес	Неприменимо
Содержание ЛОС (%)	Нет
Плотность	~ 4 kg/L
Насыпная плотность	Данные отсутствуют

## Раздел 10: СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

### 10.1. Реакционная способность

Реакционная способность	Неизвестны, исходя из предоставленной информации.
-------------------------	---

### 10.2. Химическая стабильность

Стабильность	Стабильно при нормальных условиях.
--------------	------------------------------------

Чувствительность к механическому удару	Нечувствительно к удару
--	-------------------------

Чувствительность к статическим разрядам	Не чувствительно
---	------------------

### 10.3. Возможность опасных реакций

Опасная полимеризация	Отсутствует при нормальной обработке
-----------------------	--------------------------------------

Возможность опасных реакций	Отсутствует при нормальной обработке
-----------------------------	--------------------------------------

### 10.4. Условия, которых следует избегать

Условия, которых следует избегать	Образование пыли
-----------------------------------	------------------

### 10.5. Несовместимые материалы

Несовместимые материалы	Неизвестны, исходя из предоставленной информации
-------------------------	--

### 10.6. Опасные продукты разложения

Опасные продукты разложения	Неизвестны, исходя из предоставленной информации
-----------------------------	--

## Раздел 11: ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

### Острая токсичность

#### Информация о продукте

На основании известной или предоставленной информации продукт не представляет угрозы острой токсичности. Информация в этом разделе представляет собой резюме выводов, полученных после оценки химической безопасности, проведенной в соответствии с REACH

Вдыхание	Длительный контакт с вредной пылью в дозах, превышающих рекомендуемый уровень, может вызвать нежелательную реакцию на легкие. Временный эффект сушки и / или раздражение слизистых оболочек может быть результатом чрезмерного воздействия. Воздействие пыли может усугубить ранее существовавшие респираторные состояния.
----------	--

<b>Попадание в глаза</b>	Только инертная инородность.
<b>Попадание на кожу</b>	Диоксид титана не просачивается сквозь непораженную или пораженную кожу человека. Длительный контакт может привести к высыпаниям / раздражениям, вызванным высыханием кожи и / или механическим истиранием, связанным с контактом кожи с одеждой или контактом кожи с кожей.
<b>Проглатывание</b>	Данные отсутствуют

**Сведения о компонентах**

Химическое наименование	Пероральная LD50	Кожная LD50	ЛК50 при вдыхании
Титан диоксид	> 5000 mg/kg ( Rat )	-	> 6,82 mg/L ( Rat ) 4 h

<b>Разъедание/раздражение кожи</b>	Диоксид титана не классифицировался как разъедающее кожу вещество или раздражитель по результатам тестирования диоксида титана в организме, предоставленным в при совместной подаче регистрационного досье на препарат в Европейский Союз (REACH).
<b>Серьезное повреждение/раздражение глаз</b>	Диоксид титана не был классифицирован как раздражитель для глаз по результатам тестирования в организме, предоставленным в при совместной подаче регистрационного досье на препарат в Европейский Союз (REACH).
<b>Сенсибилизация</b>	Информация отсутствует
<b>Мутагенность зародышевых клеток</b>	Тест на диоксид титана был отрицательным при тестировании в пробирке бактериальным тестом Эймса на обратную мутацию и тестами на генную мутацию и кластогенность в клетках млекопитающих, а также при тестировании в целом организме.
<b>Канцерогенность</b>	IARC относит диоксид титана к возможно канцерогенным для людей веществам (Group 2B). Такая классификация основана на недостаточной информации о канцерогенности у людей и достаточной информации об экспериментальных животных. Во время исследований вдыхания на протяжении жизни крыс, переносимые по воздуху респираторные частицы диоксида титана вызывали опухоли в легких в концентрациях, связанных со значительным количеством частиц в легких, и последовательной легочной перегрузкой и воспалением. Тем не менее, у других экспериментальных животных, таких как мыши и хомяки, не развивались опухоли в легких при похожем тестировании с диоксидом титана. Кроме этого, исследования в области эпидемиологии человека не показали связи между воздействием диоксида титана на рабочем месте и риском заболевания раком.
<b>Репродуктивная токсичность</b>	Диоксид титана не классифицировался как опасность для репродуктивного здоровья по результатам тестирования диоксида титана в организме, предоставленным в при совместной подаче регистрационного досье на препарат в Европейский Союз (REACH).
<b>Токсичность с влиянием на развитие плода</b>	Неизвестно
<b>Тератогенность</b>	Неизвестно
<b>STOT - однократное воздействие</b>	Диоксид титана не подлежит классификации в связи с отсутствием значительных и(или) серьезных токсичных эффектов у людей или у подопытных животных после сильного воздействия.
<b>STOT - многократное воздействие</b>	Повторное ингаляционное воздействие на крыс плохо растворимой пылью, такой как диоксид титана, приводит к возникновению пульмонарных последствий, включающих воспаление и фиброз, которые не наблюдаются у других видов грызунов, нечеловекообразных приматов или людей при похожих условиях. Поэтому, диоксид титана не подлежит классификации по причине повторного воздействия.

Воздействие на орган-мишень	Глаза, Легкие, Органы дыхания
Симптомы	Информация отсутствует
Опасность аспирации	Неприменимо

## Раздел 12: ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

### 12.1. Токсичность

**Экотоксичность** Оксид титана отличается низкой токсичностью в водной среде.

### 12.2. Стойкость и способность к разложению

**Стойкость и способность к разложению** Titanium dioxide is persistent and does not bioaccumulate. Не поддается легкому биоразложению.

### 12.3. Потенциал бионакопления

**Бионакопление** МАТЕРИАЛ НЕ ПОДВЕРЖЕН БИОНАКОПЛЕНИЮ

### 12.4. Подвижность в почве

**Подвижность в почве** Не является подвижным

**Подвижность** Не является подвижным

### 12.5. Результаты оценки PBT и vPvB

**Оценка PBT и vPvB** Это вещество не считается стойким, бионакапливающимся или токсичным (PBT). Это вещество не считается очень стойким или бионакапливающимся (vPvB).

### 12.6. Другие побочные эффекты

**Другие побочные эффекты** Информация отсутствует

**Информация о веществе, разрушающем эндокринную систему** Данный продукт не содержит никаких веществ, вызывающих или предположительно вызывающих расстройство эндокринной системы.

## Раздел 13: УКАЗАНИЯ ПО УТИЛИЗАЦИИ

### 13.1. Методы обращения с отходами

**Отходы из остатков/неиспользованная продукция** Утилизация должна осуществляться в соответствии с действующими региональными, национальными и местными законами и правилами.

**Загрязненная упаковка** Не использовать контейнер повторно. Неправильный метод утилизации или повторное использование этого контейнера может быть опасным или незаконным.

**Коды отходов / отходов обозначения в соответствии с перечнем отходов / АВВ** Коды отходов должны определяться пользователем, исходя из сферы применения продукта



## Раздел 14: ИНФОРМАЦИЯ ПО ТРАНСПОРТИРОВКЕ

### IMDG

Собственное транспортное наименование Не регламентируется

### RID

Собственное транспортное наименование Не регламентируется

### ADR

Собственное транспортное наименование Не регламентируется

### ICAO (воздушный транспорт)

Собственное транспортное наименование Не регламентируется

### IATA

Собственное транспортное наименование Не регламентируется

## Раздел 15: НОРМАТИВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

### 15.1. Нормативы/законы по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды, характерные для данного вещества или смеси

#### Национальные нормативы

##### Германия

Класс опасности воды (WGK) Неопасно

##### Европейский Союз

Принять к сведению Директиву 98/24/ЕС по охране здоровья и защите работников от рисков, связанных с использованием опасных химических веществ на работе

#### Международные реестры

TSCA	Соответствует
DSL	Соответствует
EINECS/ELINCS	Соответствует
ENCS	Соответствует
IECSC	Соответствует
KECL	Соответствует
PICCS	Соответствует
AICS (Австралийский перечень химических веществ)	Соответствует
NZIoC	Соответствует
TCSI	Соответствует

#### Условные обозначения:

TSCA - Реестр из раздела 8(b) закона о контроле над токсичными веществами США

DSL/NDL - Канадский реестр химических веществ, производимых и реализуемых внутри страны/за пределами страны

EINECS/ELINCS - Европейский реестр существующих химических веществ/Европейский перечень зарегистрированных химических веществ

ENCS - Японский реестр существующих и новых химических веществ

IECSC - Китайский реестр существующих химических веществ

KECL - Корейский реестр существующих и оцененных химических веществ

PICCS - Филиппинский реестр химикатов и химических веществ

AICS - Австралийский перечень химических веществ

NZIC - Новозеландский реестр химических веществ  
TCSI - Taiwan Chemical Substance Inventory

## 15.2. Оценка химической безопасности

Оценка химической безопасности для данного вещества не требуется.

## Раздел 16: ПРОЧАЯ ИНФОРМАЦИЯ

### Расшифровка или пояснение аббревиатур и сокращений, используемых в паспорте безопасности

#### Условные обозначения - Раздел 8: МЕРЫ КОНТРОЛЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ/СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

TWA TWA (средневзвешенная по времени величина)

STEL STEL (предел краткосрочного воздействия)

Максимальное значение Максимальное предельное значение

**Составитель** Отдел товарных стратегий

**Дата выпуска** 15-май-2009

**Дата редакции** 27-сен-2019

**Примечание по редакции** Обновленные разделы паспорта безопасности, 1, Адрес обновлен

**Ограничения применения** Настоящий продукт является пигментом и предназначается для промышленного применения. Этот продукт не предназначается для приема внутрь, косметического, фармацевтического или медицинского использования. Компания Tgopox не продает продукцию для этих целей.

### Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (ЕС) № 830/2015 (REACH)

Согласно нашим данным, знаниям и опыту, информация, приведенная в этом паспорте безопасности, корректна на момент публикации. Эта информация приводится только в качестве указаний по безопасному обращению, использованию, обработке, хранению, транспортировке, утилизации и выбросам, и не должна рассматриваться в качестве условий гарантии или обеспечения качества. Эта информация относится только к конкретному обозначенному материалу и может быть неприменимой к этому же материалу, используемому в сочетании с любыми иными материалами или в каком-либо процессе, если это не указано в тексте

**Конец паспорта безопасности**