

Safety Data Sheet

в соответствии с Regulation (EC) 1907/2006



A244 Титан(IV) Изопропилат

## Определение вещества/preparation и the company или firm

### 1.1 Определение вещества или preparation

Название:

Титан(IV) Изопропилат

### 1.2 Synonym:

Tetraisopropyl Orthotitanate, Titanic Кислота Tetraisopropyl Ester, Титан Tetraisopropylate, Титан(IV) Isopropoxide

### 1.3 Use вещества/preparation:

Для общелабораторного использования, анализов, исследований и тонкой химии.

### 1.4 Сведения о компании или фирме:

PANREAC QUIMICA S.L.U.

C/Garraf 2

Polígono Pla de la Bruguera

E-08211 Castellar del Vallès

(Barcelona) Spain

Tel. (+34) 937 489 400

e-mail: [product.safety@panreac.com](mailto:product.safety@panreac.com)

Emergencies:

Single telephone number for emergency calls: 112 (EU)

Tel.: (+34) 937 489 499

# Виды опасного воздействия

Классификация вещества или the mixture.

**Классификация Regulation (CE) n° 1272/2008.**

Flam. Liq. 3

Acute Tox. 4

Eye Irrit. 2

**Hazard Pictograms**



**Signal word**

Warning

**Hazard statements**

H226 Воспламеняем жидкость и vapour.

H332 Вредный if inhaled.

H319 Causes serious eye irritation.

**Precautionary statements**

P210 Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. Не курить.

P233 Keep container tightly closed.

P240 Ground/bond container и receiving equipment.

P241 Use explosion-proof electrical/ventilating/lighting/.../ equipment.

P242 Use only non-sparking tools.

P501 Выбросить contents/container в соответствии с Directive 94/62/CE или 2008/98/CE.

**Классификация (67/548/CEE или 1999/45/CE).**

R36

Xn Вредный R20

R10

For the full text the R-выражения mentioned в this section, see section 16.

# Сведения о компонентах и состав

Название: Титан(IV) Изопропилат

Формула: C<sub>12</sub>H<sub>28</sub>O<sub>4</sub>Ti M.= 284,25 CAS [546-68-9]

Номер EC (EINECS): 208-909-6

# Первая помощь

## 4.1 Общие указания:

Не давать пить и не вызывать рвоту при потере сознания.

## 4.2 Вдыхание:

Переместить пострадавшего на свежий воздух. В the event suffocation, proceed до provide artificial respiration.

## 4.3 Контакт с кожей:

Промыть большим количеством воды. Избавиться от загрязненной одежды.

## 4.4 Глаза:

Промыть большим количеством воды (не менее 15 minutes), Веки постоянно держать открытыми. Обратиться за медицинской помощью.

## 4.5 Попадание Внутрь:

Выпить большое количество воды. Выпить большое количество воды. Обратиться за медицинской помощью. Обратиться за медицинской помощью.

# Меры и средства обеспечения пожаро- и взрывобезопасности

## 5.1 Пригодные средства пожаротушения:

Вода. Углекислый газ (CO<sub>2</sub>). Пена. Песок.

## 5.2 Меры и средства обеспечения пожаро- и взрывобезопасности which must NOT be used:

## 5.3 Особая опасность:

Воспламеняем. Держать на расстоянии от источников возгорания. The fumes are heavier than air, so they may spread при floor level. Могут образовывать взрывоопасные соединения с воздухом.

## 5.4 Средства индивидуальной защиты:

Специальная одежда и обувь. Средства индивидуальной защиты дыхательных путей.

# Меры по предотвращению и ликвидации чрезвычайных ситуаций

## 6.1 Индивидуальные меры предосторожности:

Не вдыхать пары.

## 6.2 Меры по защите окружающей среды:

Избегайте загрязнения почвы, систем водоснабжения и дренажа.

## 6.3 Методы нейтрализации и очистки:

Собирать с помощью абсорбирующего материала ( Panreac абсорбент общего назначения, Kieselguhr, etc), если абсорбент не доступен использовать сухой песок или землю и поместить в контейнеры для последующей утилизации в соответствии с законодательством.. Смыть остатки большим количеством воды.

# Правила обращения и хранения

## 7.1 Обращение:

Handle с caution. Moisture-sensitive.

## 7.2 Хранение:

В запечатанных контейнерах. При температуре воздуха. Keep away from воспламеняем соединения, sources ignition и heat. В хорошо проветриваемом помещении.

# Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала

## 8.1 Технические меры защиты:

## 8.2 Контроль предельно допустимого уровня воздействия:

## 8.3 Защита органов дыхания:

В the event fumes forming/aerosols, use suitable Защита органов дыхания.

## 8.4 Защита рук:

Использовать защитные перчатки

## 8.5 Защита глаз:

Использовать защитные очки.

## 8.6 Индивидуальные средства гигиены:

Избавиться от загрязненной одежды. Мыть руки и лицо перед перерывами и после окончания работы. Использовать специальную одежду.

## 8.7 Контроль воздействия на окружающую среду:

Выполнять предписания по охране окружающей среды в соответствии с местным законодательством.

# Физико-химические свойства

Внешний Вид: жидкость

Цвета: Желт.

Granulometry:
Запах: Характерный.
pH:
точка плавления/Температура замерзания: 18 - 20 °C
Initial Точка кипения и Интервал температур кипения:
Точка воспламенения: 51 °C
Flammability (solid, gas):
Верхний/нижний flammability или explosive показатели:
Давление пара:
Vapour плотность:
Relative плотность: (20/4) 0,965
Растворимость:
Partition coefficient: n-октанол/вода:
Auto-ignition temperature:
Decomposition temperature:
Вязк.:

## Стабильность и реакционность

### 10.1 Условия, которых следует избегать:

Высокий temperatures.

### 10.2 Вещества, которых следует избегать:

Вода.

### 10.3 Опасные продукты разложения:

### 10.4 Общая информация:

Гигроскопичный. Light-sensitive.

## Токсикологическая информация

- **Высокая токсичность:**

LD50 oral rat : 7.300 мг/кг

LD50 skn rbt : > 15.200 мг/кг

- **Опасное воздействие на здоровье:**

If fumes inhaled: Irritations до the mucosae coughing затруднение дыхания Upon Контакт с кожей: irritations Контакт с глазами: irritations Другие опасные характеристики данного вещества не обнаружены. Применять обычные меры предосторожности при работе с химическими веществами.

## **Информация по окружающей среде**

### **12.1 Мобильность:**

### **12.2 Экотоксичность:**

12.1.1 - EC50 тест (mg/l):

12.2.2 - Воздействие на окружающую среду:

Риск для водной среды

Риск для земли

12.2.3 - Наблюдения:

Ecotoxic Нет данных.

### **12.3 Период Распада:**

12.3.1 - Тест:

12.3.2 - Классификация биотического периода распада:

BOD5/COD

Биоразложение

12.3.3 - Абиотический период распада зависит от pH:

12.3.4 - Наблюдения:

Нет данных.

### **12.4 Аккумуляция:**

12.4.1 - Тест:

12.4.2 - Биоаккумуляция:

Риск

12.4.3 - Наблюдения:

Нет данных.

### **12.5 Другие возможные воздействия на окружающую среду:**

Избегать попаданию вещества в почву и воду.

## **Правила утилизации**

### 13.1 Вещество или препарат:

In the European Union, there are no homogeneous standards established for elimination of chemical waste, which is waste of a special nature, and treatment and elimination of the same is subject to the domestic legislation in each country.

In view of this, in each case, you should contact the competent authority or those companies legally authorized for elimination of waste.

### 13.2 Загрязненные контейнеры:

Загрязненные контейнеры и упаковка опасных соединений или препаратов must be treated in the same manner as the actual products contained in them.

## Информация относительно транспорта

Автотранспорт (ADR):

Техническое название: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.

UN 1993 Класс: 3 Группа: III (D/E)

Морской транспорт (IMDG):

Техническое название: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.

UN 1993 Класс: 3 Группа: III

Авиа транспорт (ICAO-IATA):

Техническое название: 3/III

UN 1993 Класс: 3 Группа: III

Инструкция по упаковке: CAO 310 PAX 309

## Regulatory information

## Дополнительная информация

**Др. precautionary statements**

P243 Take precautionary measures against static discharge.

P261 Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray.

P264 Wash...thoroughly после обращение.

P271 Use only outdoors или в a well-ventilated area.

P280 Wear protective gloves/protective clothing/Защита глаз/face protection.

P303+P361+P353 IF ON SKIN (или hair): Remove/Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin с водой/shower.

P304+P340 IF INHALED: Remove victim до fresh air и keep при rest в a position comfortable for breathing.

P305+P351+P338 IF IN EYES: Rinse cautiously с водой for several minutes. Remove contact lenses, if present и easy до do. Continue rinsing.

P312 Call a POISON CENTER или doctor/physician if you feel unwell.

P337+P313 If eye irritation persists: Get medical advice/attention.

P370+P378 В case fire: Use for extinction.

P403+P235 Store в a well-ventilated place. Keep cool.

**Labelling (65/548/CEE или 1999/45/CE)**

R-phrase(s):	<b>R36</b> Вызывает раздражение глаз. <b>R20</b> Вреден при вдыхании. <b>R10</b> Воспламеняем.
S-phrase(s):	<b>S26</b> При контакте с глазами, немедленно промыть большим количеством воды и обратиться за медицинской помощью. <b>S24</b> Avoid contact с skin.

Информация, включенная в этот сертификат безопасности, базируется на современных данных и соответствует аспектам безопасности.

Относительно предыдущего обзора изменения были произведены в следующих разделах:  
2, 3, 15

Date published: 3.11.10

Номер рецензии и дата: 3 3.11.10