

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 30.06.2011

Numéro de version 1

Révision: 22.03.2011

1 Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise**1.1 Identificateur de produit**

Nom du produit **Dioxyde de titane KRONOS (tous les types)**
No CAS: 13463-67-7
No EINECS: 236-675-5
Numéro d'enregistrement 01-2119489379-17-xxxx

1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations identifiées de la substance ou du mélange comme pigment blanc pour des peintures
Revêtements, encres d'imprimerie, fibres synthétiques, matières plastiques, papier, verres, émaux vitrifiés, céramiques

Précautions d'emploi néant

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Producteur/fournisseur : KRONOS INTERNATIONAL, Inc.
Peschstraße 5
51373 Leverkusen, Allemagne
Tel.: INT +49 214 356-0

Service chargé des renseignements :

Application Technology Center (ATC)
Téléphone: INT +49 214 356-0
Télécopieur: INT +49 214 42150

1.4 Numéro d'appel d'urgence: Tel.: INT + 49 214 356-4444

2 Identification des dangers**2.1 Classification de la substance ou du mélange**

Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 La substance n'est pas classifiée selon le règlement CLP.

Classification selon la directive 67/548/CEE ou directive 1999/45/CE néant

Indications particulières concernant les dangers pour l'homme et l'environnement: Problème de poussière

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008 néant
Pictogrammes de danger néant
Mention d'avertissement néant
Mentions de danger néant

3 Composition/informations sur les composants**3.1 Caractérisation chimique: Substances**

No CAS Désignation 13463-67-7 dioxyde de titane
Numéro CE: 236-675-5

(suite page 2)

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 30.06.2011

Numéro de version 1

Révision: 22.03.2011

Nom du produit Dioxyde de titane KRONOS (tous les types)

Indications complémentaires Norme EN ISO 591-1

(suite de la page 1)

* 4 Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

Indications générales : Aucune mesure particulière n'est requise.**après inhalation :** Donner de l'air frais, consulter un médecin en cas de troubles.**après contact avec la peau :** Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.
En règle générale, le produit n'irrite pas la peau.**après contact avec les yeux :** Lavage avec de l'eau en écartant les paupières plusieurs minutes.**après ingestion :** Si les troubles persistent, consulter un médecin.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Pas d'autres informations importantes disponibles.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Pas d'autres informations importantes disponibles.

* 5 Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction: Adapter les mesures de protection dans la lutte contre l'incendie à l'environnement.
Le produit n'est pas combustible

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Aucun

5.3 Conseils aux pompiers

Équipement spécial de sécurité : Adapter les mesures de protection.

* 6 Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Non nécessaire.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement:

Aucune mesure particulière n'est requise.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:

Recueillir par moyen mécanique.

(suite page 3)

FR

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 30.06.2011

Numéro de version 1

Révision: 22.03.2011

Nom du produit Dioxyde de titane KRONOS (tous les types)

(suite de la page 2)

6.4 Référence à d'autres sections

Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8
Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13

*** 7 Manipulation et stockage****7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger
Préventions des incendies et des explosions:**

En cas de formation de poussière, prévoir une aspiration
Le produit n'est pas combustible

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**Exigences concernant les lieux****et conteneurs de stockage :**

Aucune exigence particulière.

Indications concernant le stockage commun :

non nécessaire

Autres indications sur les conditions de stockage :

Stocker à sec

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Que ceux spécifiés dans la section 1.2 n'utilise pas d'autres utilisations finales spécifiques sont prévues.

*** 8 Contrôles de l'exposition/protection individuelle****8.1 Paramètres de contrôle
Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:**

13463-67-7 Dioxyde de titane
VME: 10 mg/m³

DNEL**Employé**

Effets long-term locaux inhalation: 10 mg/kg/jour

Utilisateurs professionnels

Effets long-term locaux inhalation: 10 mg/kg/jour

Consommateurs

Effets long-term systémiques oraux: 700 mg/kg/jour

PNEC**Eau**

PNEC eau (eau douce): 0,127 mg/l

PNEC eau (eau de mer): 1 mg/l

PNEC eau (rejets discontinus): 0,61 mg/l

Stations d'épuration

STP PNEC 100 mg/l

Sédiment

PNEC sédiments (eau douce): 1000 mg/kg de poids sec

Sédiments PNEC (eau de mer): 100 mg/kg de poids sec

Sol

PNEC sol: 100 mg/kg de poids sec

Oral (chaîne alimentaire)

PNEC oral: 1667 mg/kg alimentaire

(suite page 4)

FR

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 30.06.2011

Numéro de version 1

Révision: 22.03.2011

Nom du produit Dioxyde de titane KRONOS (tous les types)

(suite de la page 3)

8.2 Contrôles de l'exposition

Équipement de protection individuelle :

Mesures générales de protection et d'hygiène :

Respecter les mesures de sécurité usuelles pour l'utilisation de produits chimiques.

Les pigments de dioxyde de titane ne sont pas irritants mais, comme toutes les fines particules, ils peuvent adsorber l'humidité et les graisses naturelles de la surface de la peau en cas d'exposition prolongée. Le contact prolongé devrait être évité en portant des gants et des vêtements de protection appropriés.

Protection respiratoire : *

Protection respiratoire en cas de fortes concentrations
EN 149: FFP2.

Protection des mains : *

Exigences selon EN 420
Contrôler l'état en bonne forme des gants de protection avant chaque usage. Une protection préventive de la peau en utilisant des produits protecteurs de la peau est recommandée.Matériau des gants
Temps de pénétration du matériau des gants

Caoutchouc chloroprène

Valeur pour la perméabilité: $\text{taux} \geq 1$ (EN 420)

Protection des yeux :

Lunettes de protection.

Protection du corps :

Vêtements de travail protecteurs.

* 9 Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Indications générales.

Aspect:

État physique:	poudre
Couleur :	blanc
Odeur :	inodore
Seuil olfactif:	Pas relevant

valeur du pH (100 g/l) à 20°C: 7

Point de fusion :	>1800°C
Point d'ébullition :	Ne s'applique pas

Point éclair : non applicable

Inflammabilité (solide, gazeux) : Le produit n'est pas inflammable.

Température d'inflammation : non applicable

Danger d'explosion : Le produit n'est pas explosif.

(suite page 5)

FR

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 30.06.2011

Numéro de version 1

Révision: 22.03.2011

Nom du produit Dioxyde de titane KRONOS (tous les types)

(suite de la page 4)

Densité : 20°C Anatase 3,9 g/cm³
Rutile 4,2 g/cm³

Densité en vrac à 20°C: 500-900 kg/m³
Densité de vapeur. Non applicable.
Vitesse d'évaporation. Non applicable.

Solubilité dans/miscibilité avec
l'eau : insoluble

Coefficient de partage (n-octanol/eau) : Non applicable

Viscosité :
dynamique : Non applicable.

* 10 Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité Le produit est stable dans des conditions normales d'utilisation.

10.2 Stabilité chimique
Décomposition thermique /
conditions à éviter : Pas de décomposition en cas d'usage conforme.

10.3 Possibilité de réactions
dangereuses Aucune réaction dangereuse connue

10.4 Conditions à éviter Pas d'autre indications, voir point 7.

10.5 Matières incompatibles: Pas d'autre indications, voir point 7.

10.6 Produits de décomposition
dangereux: Pas de produits de décomposition dangereux connus

* 11 Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë :
Valeurs DL/CL50 déterminantes pour la classification :

13463-67-7 dioxyde de titane

Oral LD50 >5000 mg/kg (rat) (OECD 425)

Dermique LD50 >5000 mg/kg (lapin)

Inhalatoire LC50/4 h >6,8 mg/l (rat)

Effet primaire d'irritation :
de la peau : OECD 404:
Pas d'effet d'irritation.
des yeux : OECD 405:
Pas d'effet d'irritation.
L'irritation des yeux par action mécanique (poussière) est possible.

(suite page 6)

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 30.06.2011

Numéro de version 1

Révision: 22.03.2011

Nom du produit Dioxyde de titane KRONOS (tous les types)

(suite de la page 5)

Sensibilisation :	OECD 406, OECD 429 Aucun effet de sensibilisation.
Toxicité subaiguë à chronique :	Dioxyde de titane Orale NOAEL 3500 mg/kg/d (rat, 90 jours) Cutanée NOAEL pas de données disponibles Inhalation NOAEC 10 mg/m ³ (rat, 90 jours)
Indications toxicologiques complémentaires :	L'action prolongée des poussières à des concentrations au-dessus de la valeur TLV peut influencer le pouvoir auto-épurateur des poumons et effectuer des altérations.
Toxicocinétique, métabolisme et distribution	Enrichissement de dioxyde de titane dans les tissus après administration par voie orale n'a pas été observée. L'absorption cutanée peut être négligée, parce que le dioxyde de titane ne pénètre pas à travers des spectacles de peau humaine.
Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)	Il n'existe aucune preuve d'effet CMR chez l'homme.
Toxicité pour certains organes cibles (STOT)	Il n'y a pas de toxicité spécifique pour certains organes cibles avant, conformément aux dispositions du règlement (CE) n° 1272/2008 critères définis.
Aspiration	De la substance ne pose pas de risque d'aspiration.

* 12 Informations écologiques

12.1 Toxicité	
Toxicité pour les poissons	Dioxyde de titane Poissons d'eau douce: Pimephales promelas LC50 (96 h): > 1000 mg/l (statique, EPA-540/9-85-006, Acute Toxicity Test for Freshwater Fish) Oncorhynchus mykiss LC50 (96 h): > 100 mg/l (statique, selon OECD 203) Poissons d'eau salée: Cyprinodon variegatus LC50 (96 h): > 10000 mg/l (semi-statique, OECD 203)
Toxicité pour les daphnies et autres invertébrés aquatiques	Dioxyde de titane Eau douce: Daphnia magna LC50 (48 h): > 100 mg/l (statique, selon OECD 202) Eau salée: Acartia tonsa LC50 (48 h): > 10000 mg/l (ISO 14669 (1999); ISO 5667-16 (1998))
Toxicité pour les algues et les plantes aquatiques	Dioxyde de titane Eau douce: Pseudokirchnerella subcapitata EC50 (72 h): 16 mg/l (statique, EPA-600-9/78-018; ASTM Annual Book of Standards E1218-90, Vol 11.04))

(suite page 7)

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 30.06.2011

Numéro de version 1

Révision: 22.03.2011

Nom du produit Dioxyde de titane KRONOS (tous les types)

(suite de la page 6)

Toxicité pour les bactéries

Eau salée:
Skeletonema costatum EC50 (72 h): > 10000 mg/l (ISO 10253)
Dioxyde de titane
Eau douce:
Hyaella azteca NOEC(28 d): \geq 100000 mg/kg sediment sec (semi-statique, ASTM 1706)

Eau salée:
Corophium volutator NOEC (10 d): \geq 14989 mg/kg sediment sec (semi-statique, OSPARCOM guidelines (1995))

12.2 Persistance et dégradabilité Non pertinent pour les substances inorganiques.

12.3 Potentiel de bioaccumulation Ne s'accumule pas dans les organismes.

12.4 Mobilité dans le sol La substance n'est pas mobile dans le sol.

12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB

PBT: Non applicable.
vPvB: Non applicable.

* **13 Considérations relatives à l'élimination****13.1 Méthodes de traitement des déchets**

Catalogue européen des déchets Code des déchets dépendant d'origine

Emballages non nettoyés :
Recommandation : Evacuation conformément aux prescriptions légales.
L'emballage peut être réutilisé ou recyclé après nettoyage.

* **14 Informations relatives au transport**

14.1 No. UN Pas de produit dangereux d'après les dispositions ci-dessus

14.2 Nom d'expédition des Nations unies: Non applicable.

14.3 Classe de danger des transports Non applicable.

14.4 Catégorie d'emballage Non applicable.

14.5 Dangers pour l'environnement: Aucune substance dangereuse pour l'environnement.

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur Non applicable.

14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC Non applicable.

(suite page 8)

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 30.06.2011

Numéro de version 1

Révision: 22.03.2011

Nom du produit Dioxyde de titane KRONOS (tous les types)

(suite de la page 7)

* 15 Informations réglementaires

15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**Prescriptions nationales :****Classe de pollution des eaux :** non polluant**15.2 CSA****Extrêmement préoccupantes (SVHC) au titre de REACH, l'article 57**

Le produit n'est pas disponible en tant que substances extrêmement préoccupantes et il ne contient pas de substances extrêmement préoccupantes.

Évaluation de la sécurité chimique:

Une évaluation de la sécurité chimique a été réalisée.

* 16 Autres informations

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

Cancérogénicité: En février 2006 l'IARC concluait qu'" il n'existe pas assez de preuves pour la cancérogénicité chez l'homme du dioxyde de titane." Fondé sur les études d'inhalation sur des rats, l'IARC a conclu à des justifications suffisantes pour la cancérogénicité sur les animaux d'expérience, l'évaluation générale de l'IARC était que " le dioxyde de titane est peut-être cancérogène pour l'homme (groupe 2b).

Cette décision se base sur les règles d'IARC qui exigent une telle classification si au moins deux études indépendantes effectuées sur une même espèce à différents moments ou dans des laboratoires différents ou avec des protocoles d'expérience différents montrent de formation de tumeurs.

Service établissant la fiche technique :**Contact :**

Département sécurité du produit

Michaela Müller

Tel.Nr.: INT + 49 214 356-0

Fax-Nr.: INT + 49 214 42150

e-mail: MSDS@kronosww.com

Acronymes et abréviations:

GHS: Globally Harmonized 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

*** Données modifiées par rapport à la version précédente**

Modification en conformité avec CE no. 431/2010

(suite page 9)

FR



Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 30.06.2011

Numéro de version 1

Révision: 22.03.2011

Nom du produit Dioxyde de titane KRONOS (tous les types)

(suite de la page 8)

Annexe: Scénario d'exposition

**1. Désignation brève du
scénario d'exposition**

Pas pertinent

FR