

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

Nom du produit Dioxyde de titane KRONOS
Codes de produits KRONOS 1000; KRONOS 1002; KRONOS 2044;
KRONOS 2073; KRONOS 2078; KRONOS 2211;
KRONOS 2220; KRONOS 2222; KRONOS 2230;
KRONOS 2233; KRONOS 2350; KRONOS 2500;

No CAS: 13463-67-7
Numéro CE: 236-675-5
Numéro d'enregistrement EU REACH: 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 Pigment blanc pour l'application en
Revêtements, encres d'imprimerie, fibres synthétiques, matières
plastiques, papier, verres, émaux vitrifiés, céramiques
Production de titane métal

Utilisations déconseillées 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

1.4 Numéro d'appel d'urgence

KRONOS INTERNATIONAL, Inc. (Allemagne)
Tel.: INT + 49 214 356-4444

RUBRIQUE 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.

2.2 Éléments d'étiquetage

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

Indications complémentaires: Les produits identifiés dans la section 1.1 ne sont pas classés conformément au règlement 2020/217 (14e ATP du règlement (UE) 1272/2008, annexe VI). EU210 et EUH 212 sont inclus volontairement dans la section 2.2.
EUH210 Fiche de données de sécurité disponible sur demande.
EUH212 Attention! Une poussière respirable dangereuse peut se former lors de l'utilisation. Ne pas respirer cette poussière.

(suite page 2)

Nom du produit Dioxyde de titane KRONOS

(suite de la page 1)

2.3 Autres dangers**Pas d'autres informations importantes disponibles.****RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants****3.1 Substances**

No CAS Désignation

13463-67-7 dioxyde de titane

Numéro CE:

236-675-5

RUBRIQUE 4: Premiers secours**4.1 Description des mesures de 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 à l'eau et au savon et bien rincer.

après contact avec les yeux :

Lavage avec de l'eau en écartant les paupières plusieurs minutes.
Si les troubles persistent, consulter un médecin.

après ingestion :

Aucune mesure particulière n'est requise.

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.****RUBRIQUE 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

Equipement spécial de sécurité : Adapter les mesures de protection.

(suite page 3)

Nom du produit Dioxyde de titane KRONOS

(suite de la page 2)

RUBRIQUE 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.
Eviter la formation de poussière**6.4 Référence à d'autres
rubriques**Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection
personnels, consulter la section 8.
Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter la
section 13.**RUBRIQUE 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 les éventuelles incompatibilités
Exigences concernant les lieux
et conteneurs de stockage :**
**Indications concernant le
stockage commun :**

Aucune exigence particulière.

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

CAS: 13463-67-7 dioxyde de titane

VME (France) Valeur à long terme: 10 mg/m³VL (Belgique) Valeur à long terme: 10 mg/m³

(suite page 4)

FR

Nom du produit Dioxyde de titane KRONOS

(suite de la page 3)

8.2 Contrôles de l'exposition**Mesures de protection individuelle, telles que les équipements 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:

En cas de dépassement de la limite utiliser une protection respiratoire conformément à la législation nationale.

EN149: FFP2; EN143: P2

Protection des mains:

Exigences selon EN 374

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:

Le choix de gants appropriés dépend non seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Si le produit est utilisé dans une préparation composée de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit, alors, être contrôlée avant l'utilisation.

Protection des yeux/du visage

Lunettes de protection.

Protection du corps :

Vêtements de travail protecteurs.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

Indications générales.

Couleur :

blanc

Odeur :

inodore

Seuil olfactif:

Pas relevant

Point de fusion :

>1800°C

Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition

Ne s'applique pas

Inflammabilité

Le produit n'est pas inflammable.

Point éclair :

non applicable

pH (100 g/l) à 20°C

7

Viscosité :

dynamique :

Non applicable.

Solubilité dans/miscibilité avec

l'eau :

insoluble

(suite page 5)

Nom du produit Dioxyde de titane KRONOS

(suite de la page 4)

Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log) Non applicable
Densité et/ou densité relative
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.

Caractéristiques des particules Pourcentage de particules ayant un diamètre
 aérodynamique ≤ 10 µm dans les produits identifiés
 dans la section 1.1

moyenne [%]	minimum [%]	maximum [%]	
0,028	0,002	0,083	EN15051-2

9.2 Autres informations
Aspect:
Etat physique: poudre

**Indications importantes pour la protection de la
 santé et de l'environnement ainsi que pour la
 sécurité.**
Température d'auto-inflammation non applicable

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

Vitesse d'évaporation. Non applicable.

**Informations concernant les classes de danger
 physique**
Substances et mélanges explosibles
Gaz inflammables néant

Aérosols néant

Gaz comburants néant

Gaz sous pression néant

Liquides inflammables néant

Matières solides inflammables néant

néant

(suite page 6)

Nom du produit Dioxyde de titane KRONOS

(suite de la page 5)

Substances et mélanges autoréactifs**Liquides pyrophoriques** néant**Matières solides pyrophoriques** néant**Matières et mélanges auto-échauffants** néant**Substances et mélanges qui dégagent des gaz inflammables au contact de l'eau** néant**Liquides comburants** néant**Matières solides comburantes** néant**Peroxydes organiques** néant**Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux** néant**Explosibles désensibilisés** néant

néant

RUBRIQUE 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.

(suite page 7)

Nom du produit Dioxyde de titane KRONOS

(suite de la page 6)

10.3 Possibilité de réactions dangereuses	Aucune réaction dangereuse connue
10.4 Conditions à éviter	Pas d'autre indications, voir section 7.
10.5 Matières incompatibles	Pas d'autre indications, voir section 7.
10.6 Produits de décomposition dangereux	Pas de produits de décomposition dangereux connus

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008**

Toxicité aiguë : Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Valeurs DL/CL50 déterminantes pour la classification :

CAS: 13463-67-7 dioxyde de titane

Oral LD50 > 5.000 mg/kg (rat) (OECD 425)

Dermique LD50 > 5.000 mg/kg (lapin)

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

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.

Sensibilisation :

OECD 406, OECD 429

Aucun effet de sensibilisation.

Mutagénicité sur les cellules germinales

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Cancérogénicité

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité pour la reproduction

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Danger par aspiration

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

(suite page 8)

FR

Date d'impression : 01.09.2022

Révision: 01.09.2022

Numéro de version 10.00 (remplace la version 9.00)

Nom du produit Dioxyde de titane KRONOS

(suite de la page 7)

Toxicité subaiguë à chronique :**CAS: 13463-67-7 dioxyde de titane****Oral NOAEL 3.500 mg/kg/d (rat) (90 d)****Dermique NOAEL mg/kg/d**
pas de données pertinentes disponibles**Inhalatoire NOAEC 10 mg/m³ (rat) (90 d)****Toxicocinétique, métabolisme et distribution****L'absorption cutanée peut être négligée, parce que le dioxyde de titane ne pénètre pas à travers des spectacles de peau humaine.****11.2 Informations sur les autres dangers****Propriétés perturbant le système endocrinien****la substance n'est pas comprise****RUBRIQUE 12: Informations écologiques****12.1 Toxicité****Toxicité pour les poissons****CAS: 13463-67-7 dioxyde de titane****LC50 > 10.000 mg/l (Cyprinodon variegatus)**
(semi-statique, OECD 203 (toxicité aiguë vis-à-vis des poissons))
> 1.000 mg/l (Pimephales promelas)
(statique, EPA-540/9-85-006, Acute Toxicity Test for Freshwater Fish)**Toxicité pour les daphnies et autres invertébrés aquatiques****CAS: 13463-67-7 dioxyde de titane****LC50 > 10.000 mg/l (Acartia tonsa)**
(ISO 14669 (1999); ISO 5667-16 (1998))
> 1.000 mg/l (Daphnia magna)
(statique, OECD 202 (daphnia essai d'immobilisation immédiate))**Toxicité pour les algues et les plantes aquatiques****CAS: 13463-67-7 dioxyde de titane****EC50 > 100 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)**
(statique, OECD 201 (algues d'eau douce et cyanobactéries, essai d'inhibition de la croissance))
> 10.000 mg/l (Skeletonema costatum)
(ISO 10253)**Toxicité pour les organismes sédimentaires****CAS: 13463-67-7 dioxyde de titane****NOEC ≥ 100.000 mg/kg dw (Hyalella azteca)**
(semi-static, ASTM 1706)

(suite page 9)

FR

Nom du produit Dioxyde de titane KRONOS

(suite de la page 8)

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 Ce produit est une substance inorganique et ne répond pas aux critères de PBT et vPvB l'annexe XIII de REACH.

PBT: Non applicable.

vPvB: Non applicable.

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien Le produit ne contient pas de substances avec des propriétés perturbatrices endocriniennes.

12.7 Autres effets néfastes Pas d'autres informations importantes disponibles.

RUBRIQUE 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.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport
14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification
 DOT, ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA néant

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU
 DOT, ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA néant

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

 DOT, ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA
 Classe néant

14.4 Groupe d'emballage
 DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA néant

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 maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI Non applicable.

(suite page 10)

Nom du produit Dioxyde de titane KRONOS

(suite de la page 9)

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation**Directive 2004/42/CE****Directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques – Annexe II**

la substance n'est pas comprise

RÈGLEMENT (UE) 2019/1148**Annexe I - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS FAISANT L'OBJET DE RESTRICTIONS (Valeur limite maximale aux fins de l'octroi d'une licence en vertu de l'article 5, paragraphe 3)**

la substance n'est pas comprise

Annexe II - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS DEVANT FAIRE L'OBJET D'UN SIGNALLEMENT

la substance n'est pas comprise

Règlement (CE) n° 273/2004 relatif aux précurseurs de drogues

la substance n'est pas comprise

Règlement (CE) n° 111/2005 fixant des règles pour la surveillance du commerce des précurseurs des drogues entre la Communauté et les pays tiers

la substance n'est pas comprise

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.****RUBRIQUE 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 :**Global Quality Management****Contact :****KRONOS INTERNATIONAL, Inc.
Tel.Nr.: INT + 49 214 356-0
e-mail: MSDS@kronosww.com****Date de la version précédente: 27.05.2021**

(suite page 11)

Date d'impression : 01.09.2022

Révision: 01.09.2022

Numéro de version 10.00 (remplace la version 9.00)

Nom du produit Dioxyde de titane KRONOS

(suite de la page 10)

**Numéro de la version
précédente:****9.00****Acronymes et abréviations:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
DOT: US Department of Transportation
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised 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
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Sources.***REACH-Registration Dossier (Update 2021)***** Données modifiées par rapport
à la version précédente****Modification en conformité avec CE no. 2020/878**