

**Fiche de données de sécurité
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31**

Date d'impression : 05.01.2026

Révision: 05.01.2026

Numéro de version 13.00 (remplace la version 12.00)

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

1.1 Identificateur de produit

Nom du produit

Codes de produits

Dioxyde de titane KRONOS

KRONOS 1000; KRONOS 1002; KRONOS 2044;
KRONOS 2073; KRONOS 2078; KRONOS 2190
KRONOS 2211; KRONOS 2220; KRONOS 2222;
KRONOS 2230; KRONOS 2233; KRONOS 2350;
KRONOS 2500; Type 3752;

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

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

Le produit n'est pas classifié 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

2.3 Autres dangers

Résultats des évaluations PBT et vPvB

Ce produit ne remplit pas les critères PBT et vPvB conformément à l'annexe XIII de REACH.

Détermination des propriétés perturbant le système endocrinien

Le produit ne contient aucune substance dépassant les limites légales et présentant des propriétés de perturbation endocrinienne conformément à l'article 57(f) de REACH ou au règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou au règlement délégué (UE) 2018/605 de la Commission.

(suite page 2)

FR

**Fiche de données de sécurité
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31**

Date d'impression : 05.01.2026

Révision: 05.01.2026

Numéro de version 13.00 (remplace la version 12.00)

Nom du produit Dioxyde de titane KRONOS

(suite de la page 1)

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2 Mélanges

Composants contribuant aux dangers:

néant

Composants non dangereux

Dioxyde de titane

No CAS: 13463-67-7

Numéro CE: 236-675-5

Numéro d'enregistrement EU REACH: 01-2119489379-17-xxxx

Indications complémentaires :

Dioxyde de titane pigmentaire (pas un nanomatériaux selon la recommandation 2022/C 229/01 de la Commission européenne)

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

(suite page 3)

FR

**Fiche de données de sécurité
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31**

Date d'impression : 05.01.2026

Révision: 05.01.2026

Numéro de version 13.00 (remplace la version 12.00)

Nom du produit Dioxyde de titane KRONOS

(suite de la page 2)

5.3 Conseils aux pompiers**Equipement spécial de sécurité : Adapter les mesures de protection.****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 le section 8.
Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le
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 : **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.**

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/m³**

(suite page 4)

FR

**Fiche de données de sécurité
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31**

Date d'impression : 05.01.2026

Révision: 05.01.2026

Numéro de version 13.00 (remplace la version 12.00)

Nom du produit Dioxyde de titane KRONOS

(suite de la page 3)

VL (Belgique) Valeur à long terme: 10 mg/m³**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 adsober 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.

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.****État physique****solide****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****Inflammabilité****Ne s'applique pas****Point éclair :****Le produit n'est pas inflammable.****Température d'inflammation :****non applicable****pH (100 g/l) à 20°C****non applicable****5,2 - 8,5**

(suite page 5)

FR

**Fiche de données de sécurité
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31**

Date d'impression : 05.01.2026

Révision: 05.01.2026

Numéro de version 13.00 (remplace la version 12.00)

Nom du produit Dioxyde de titane KRONOS

(suite de la page 4)

Viscosité :			
Viscosité cinématique	Non applicable		
Solubilité dans/miscibilité avec			
Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)	Non applicable		
Densité et/ou densité relative	Densité :	20°C	Anatase 3,9 g/cm ³
		Rutile	4,2 g/cm ³
Densité en vrac à 20°C:	500-900 kg/m ³		
Densité de vapeur:	Non applicable		
Caractéristiques des particules	Voir point 3.		

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****Danger d'explosion :** Le produit n'est pas explosif.**Vitesse d'évaporation.** Non applicable.**Informations concernant les classes de danger physique**

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.**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.

(suite page 6)

FR

**Fiche de données de sécurité
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31**

Date d'impression : 05.01.2026

Révision: 05.01.2026

Numéro de version 13.00 (remplace la version 12.00)

Nom du produit Dioxyde de titane KRONOS

(suite de la page 5)

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)

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.

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.

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

Le produit ne contient aucune substance dépassant les limites légales et présentant des propriétés de perturbation endocrinienne conformément à l'article 57(f) de REACH ou au règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou au règlement délégué (UE) 2018/605 de la Commission.

(suite page 7)

FR

**Fiche de données de sécurité
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31**

Date d'impression : 05.01.2026

Révision: 05.01.2026

Numéro de version 13.00 (remplace la version 12.00)

Nom du produit Dioxyde de titane KRONOS

(suite de la page 6)

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)

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:

Ce produit ne remplit pas les critères PBT et vPvB conformément à l'annexe XIII de REACH.

vPvB:

Ce produit ne remplit pas les critères PBT et vPvB conformément à l'annexe XIII de REACH.

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Le produit ne contient aucune substance dépassant les limites légales et présentant des propriétés de perturbation endocrinienne conformément à l'article 57(f) de REACH ou au règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou au règlement délégué (UE)

(suite page 8)

FR

**Fiche de données de sécurité
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31**

Date d'impression : 05.01.2026

Numéro de version 13.00 (remplace la version 12.00)

Révision: 05.01.2026

Nom du produit Dioxyde de titane KRONOS	
(suite de la page 7) 2018/605 de la Commission.	
12.7 Autres effets néfastes	Pas d'autres informations importantes disponibles.
RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination	
<p>13.1 Méthodes de traitement des déchets Catalogue européen des déchets: Code des déchets dépendant d'origine</p> <p>Emballages non nettoyés : Recommandation : Evacuation conformément aux prescriptions légales.</p>	
RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport	
<p>14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification DOT, ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA néant</p> <p>14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA néant</p> <p>14.3 Classe(s) de danger pour le transport DOT, ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA Classe néant</p> <p>14.4 Groupe d'emballage DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA néant</p> <p>14.5 Dangers pour l'environnement Aucune substance dangereuse pour l'environnement.</p> <p>14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur Non applicable</p> <p>14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI Non applicable.</p>	
RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation	
<p>15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement <u>Directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques – Annexe II</u></p> <p>Aucun des composants n'est compris.</p> <p>RÈGLEMENT (UE) 2019/1148</p> <p><u>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)</u></p> <p>Aucun des composants n'est compris.</p> <p><u>Annexe II - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS DEVANT FAIRE L'OBJET D'UN SIGNALLEMENT</u></p> <p>Aucun des composants n'est compris.</p> <p><u>Règlement (CE) n° 273/2004 relatif aux précurseurs de drogues</u></p> <p>Aucun des composants n'est compris.</p>	

**Fiche de données de sécurité
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31**

Date d'impression : 05.01.2026

Révision: 05.01.2026

Numéro de version 13.00 (remplace la version 12.00)

Nom du produit Dioxyde de titane KRONOS

(suite de la page 8)

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

**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 informations concernent uniquement le produit identifié et reposent sur les réglementations en vigueur et les informations fournies par des tiers à la date des présentes. Il incombe au client de déterminer l'adéquation du produit lorsqu'il est utilisé dans des processus et applications spécifiques ou combiné à d'autres matériaux, et de s'assurer de la conformité avec toutes les lois, réglementations et normes applicables régissant ces utilisations. La fourniture de ces informations ne constitue en aucun cas une garantie ou une déclaration de quelque nature que ce soit. Aucune obligation contractuelle, expresse ou implicite, n'est créée entre KRONOS et tout destinataire de ces informations.

**Service établissant la fiche
technique :**

Global Quality Management

Contact :

KRONOS INTERNATIONAL, Inc.

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

e-mail: productstewardship@kronosww.com

29.10.2025

Date de la version précédente:

**Numéro de la version
précédente:**

12.00

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

ELINCS: European List of Notified 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

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

Modification en conformité avec CE no. 2020/878