

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 (sans propriétés pigmentaires)
Codes de produits KRONOS 1020; KRONOS 3025; KRONOS 3900

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 Comme additif pour des Verres, émaux vitrifiés, céramiques

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 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

2.3 Autres dangers

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.

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)

Nom du produit Dioxyde de titane KRONOS (sans propriétés pigmentaires)

(suite de la page 1)

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**3.1 Substances**

No CAS Désignation

13463-67-7 dioxyde de titane

Numéro CE:

236-675-5

Indications complémentaires

Dioxydes de titane sans propriétés pigmentaires (pas un nanomatériau 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

5.3 Conseils aux pompiers

Equipement spécial de sécurité : Adapter les mesures de protection.

(suite page 3)

Nom du produit Dioxyde de titane KRONOS (sans propriétés pigmentaires)

(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 pour une manipulation sûre,
consulter le section 7.
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

Aucune mesure particulière n'est requise.
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)**

Pas d'autres informations importantes disponibles.

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

Nom du produit Dioxyde de titane KRONOS (sans propriétés pigmentaires)

(suite de la page 3)

 VL (Belgique) Valeur à long terme: 10 mg/m³
8.2 Contrôles de l'exposition
**Contrôles techniques
 appropriés**

Pas d'autre indications, voir section 7.

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 / EN14387: Filtre FFP2 / 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.

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**

non déterminé

Inflammabilité

Le produit n'est pas inflammable.

Point éclair :

non applicable

(suite page 5)

Nom du produit Dioxyde de titane KRONOS (sans propriétés pigmentaires)

(suite de la page 4)

Température d'inflammation :	non applicable
pH (100 g/l) à 20°C	7 - 10
Viscosité :	
dynamique :	Non applicable.
Solubilité dans/miscibilité avec l'eau :	insoluble
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:	350 - 900 kg/m ³
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.	
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)

Nom du produit Dioxyde de titane KRONOS (sans propriétés pigmentaires)

(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.

Mutagenicité 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 disponiblesInhalatoire NOAEC 10 mg/m³ (rat) (90 d)**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.

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

(suite page 7)

Nom du produit Dioxyde de titane KRONOS (sans propriétés pigmentaires)

(suite de la page 6)
(UE) 2017/2100 de la Commission ou au règlement délégué (UE)
2018/605 de la Commission.**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

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 aucune substance dépassant les limites légales et présentant des propriétés de perturbation endocrinienne

(suite page 8)

Date d'impression : 15.10.2025

Révision: 15.10.2025

Numéro de version 10.00 (remplace la version 9.00)

Nom du produit Dioxyde de titane KRONOS (sans propriétés pigmentaires)

(suite de la page 7)
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.

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

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

Non applicable.

**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.

Indications complémentaires de transport :

Pas de produit dangereux d'après les dispositions ci-dessus

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation**15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement****LISTE DES SUBSTANCES SOUMISES À AUTORISATION (ANNEXE XIV): (Des substances ne sont pas comprises)**

la substance n'est pas comprise

Règlement (CE) N° 649/2012

la substance n'est pas comprise

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

(suite page 9)

Nom du produit Dioxyde de titane KRONOS (sans propriétés pigmentaires)

(suite de la page 8)

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 (UE) 2024/590 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone

la substance n'est pas comprise

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****Date de la version précédente:****14.05.2025****Numéro de la version précédente:****9.00****Acronymes et abréviations:****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**

(suite page 10)

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

Date d'impression : 15.10.2025

Révision: 15.10.2025

Numéro de version 10.00 (remplace la version 9.00)

Nom du produit Dioxyde de titane KRONOS (sans propriétés pigmentaires)

(suite de la page 9)

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

*** Données modifiées par rapport
à la version précédente****Modification en conformité avec CE no. 2020/878**

FR