

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 (les types TMP)****Codes de produits****KRONOS 1071; KRONOS 2043; KRONOS 2047;
KRONOS 2056; KRONOS 2064; KRONOS 2066;
KRONOS 2075; KRONOS 2076; KRONOS 2160;
KRONOS 2225; KRONOS 2300; KRONOS 2310;
KRONOS 2360; KRONOS 2365; KRONOS 2450;
KRONOS 2800; KRONOS 2900****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****Pictogrammes de danger****néant****Mention d'avertissement****néant****Mentions de danger****néant****Indications complémentaires:****EUH210 Fiche de données de sécurité disponible sur demande.****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**

(suite page 2)

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

(suite de la page 1)
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.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**3.2 Mélanges****Composants contribuant aux dangers:**

CAS: 77-99-6	Triméthylolpropane	0,1 - 0,45%
---------------------	---------------------------	--------------------

EINECS: 201-074-9	Repr. 2, H361fd	
--------------------------	------------------------	--

Reg.nr.: 01-2119486799-10-xxxx		
---------------------------------------	--	--

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 nanomatériau selon la recommandation 2022/C 229/01 de la Commission européenne)**

Sur la base d'une étude de toxicité pour la reproduction (OCDE 443), le fabricant et d'autres membres du consortium REACH ont proposé une auto-classification de la TMP comme substance toxique pour la reproduction (Repr. Cat 2). Le groupe a également déterminé de nouveaux niveaux dérivés sans effet (DNEL). La nouvelle DNEL de TMP suggérée pour les travailleurs par inhalation est de 3,3 mg/m³ (à long terme, systémique).

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.**

(suite page 3)

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

(suite de la page 2)

**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****Équipement 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.
Éviter 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 :****Aucune exigence particulière.**

(suite page 4)

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

(suite de la page 3)

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****VL (Belgique) Valeur à long terme: 10 mg/m³****DNEL****Employé****CAS: 77-99-6 Triméthylolpropane****Dermique (Employé): 0,94 mg/kg/d (Effets long-term systémiques)****Inhalatoire (Employé): 3,3 mg/m³ (Effets long-term systémiques)****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.****Conserver à part les vêtements de protection.****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**

(suite page 5)

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

(suite de la page 5)

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.**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)****CAS: 77-99-6 Triméthylolpropane****Oral LD50 14.700 mg/kg (rat)****Dermique LD50 > 10.000 mg/kg (lapin)****Inhalatoire LC50 850 mg/m³ (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.**

(suite page 7)

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

(suite de la page 6)

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 pas de données pertinentes disponibles

Inhalatoire NOAEC 10 mg/m³ (rat) (90 d)**CAS: 77-99-6 Triméthylolpropane**Oral NOAEL 67 mg/kg (rat)
subchronic 90-days study**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.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques**12.1 Toxicité**

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

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)

(suite page 8)

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

(suite de la page 7)

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 (Hyaella 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****Le produit n'est pas mobile dans le sol.****12.5 Résultats des évaluations
PBT et vPvB****Le mélange ne contient pas de composants qui doivent être
considérés selon les critères du règlement REACH comme PBT ou
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)
2018/605 de la Commission.****12.7 Autres effets néfastes****Pas d'autres informations importantes disponibles.**

(suite page 9)

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

(suite de la page 8)

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

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.

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**
**Directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans
les équipements électriques et électroniques – Annexe II**

Aucun des composants n'est compris.

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)**

Aucun des composants n'est compris.

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

Aucun des composants n'est compris.

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

Aucun des composants n'est compris.

(suite page 10)

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 9.00 (remplace la version 8.00)

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

(suite de la page 9)

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.

Phrases importantes

H361fd Susceptible de nuire à la fertilité. Susceptible de nuire au fœtus.

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:
Numéro de la version
précédente:

13.10.2025
8.00

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)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Repr. 2: Toxicité pour la reproduction – Catégorie 2

Sources

Fiche de données de sécurité du producteur.

(suite page 11)

**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 9.00 (remplace la version 8.00)

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

(suite de la page 10)

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

FR