

Profils chimiques

Dioxyde de titane

Sur cette page

[Quelles sont les autres appellations ou données d'identification du dioxyde de titane?](#)

[Quelle est la classification SIMDUT?](#)

[En cas d'urgence, quelles sont les renseignements importants à retenir sur le dioxyde de titane?](#)

[Quels sont les effets potentiels du dioxyde de titane sur la santé?](#)

[Quels sont les premiers soins en cas d'exposition au dioxyde de titane?](#)

[Quels sont les risques d'incendie et les agents extincteurs du dioxyde de titane?](#)

[Quels sont les risques associés à la stabilité et à la réactivité du dioxyde de titane?](#)

[Quelles sont les mesures à prendre en cas de déversement accidentel du dioxyde de titane?](#)

[Quelles sont les pratiques de manutention et d'entreposage à préconiser pour travailler avec le dioxyde de titane?](#)

[Quelles sont les limites d'exposition au dioxyde de titane recommandées par l'American Conference of Governmental Industrial Hygienists \(ACGIH\)?](#)

[Quels sont les contrôles d'ingénierie applicables pour travailler avec le dioxyde de titane?](#)

[Quel équipement de protection individuelle \(ÉPI\) est nécessaire pour travailler avec le dioxyde de titane?](#)

Quelles sont les autres appellations ou données d'identification du dioxyde de titane?

Numéro de registre CAS : 13463-67-7

Autres noms : TiO₂, blanc de titane

Principales utilisations : Pigment, produit de remplissage, agent opacifiant

Apparence : Poudre blanche

Odeur : Inodore

Canada TMD : N'est pas régi par le *Règlement canadien sur le transport de marchandises dangereuses*, mais peut être réglementé en tant que famille ou groupe de composés chimiques « non spécifié par ailleurs ». Consulter le règlement.

Quelle est la classification SIMDUT?

[La Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail \(CNESST\)](#), n'a pas classé le dioxyde de titane (tel que révisé le 22 février 2023).

Notez que le dioxyde de titane a été classé par l'American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) comme A3 - Cancérogène animal confirmé, et par le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) comme 2B - Peut-être cancérogène pour les personnes.

En cas d'urgence, quelles sont les renseignements importants à retenir sur le dioxyde de titane?

Consignes d'urgence : Poudre blanche. Inodore. Ne brûle pas. RISQUE DE CANCER SUSPECTÉ. Cancérogène suspecté, en cas d'inhalation.

Quels sont les effets potentiels du dioxyde de titane sur la santé?

Voies d'exposition principales : Inhalation; contact cutané; contact oculaire.

- **Inhalation** : À fortes concentrations : Peut irriter le nez et la gorge.
- **Contact avec la peau** : Peut causer une légère irritation.
- **Contact avec les yeux** : Peut causer une légère irritation en tant que « corps étranger ». Un larmoiement, un clignement des yeux et une douleur légère temporaire peuvent se produire pendant le rinçage des particules dans l'œil par les larmes.
- **Ingestion** : Sans danger.
- **Effets d'une exposition de longue durée (chronique)** : Les études limitées qui sont disponibles ne permettent pas de tirer de conclusions.
- **Cancérogénicité** : Cancérogène possible. Peut causer le cancer, selon les données animales. A été associé à : cancer du poumon.
 - Centre international de Recherche sur le Cancer (CIRC) : Groupe 2B – Peut-être cancérogène pour l'humain.

- American Conference for Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) : A4 – Inclassable quant à sa cancérogénicité pour l'humain. *En cours d'examen par l'ACGIH.

- **Tératogénicité / embryotoxicité** : N'est pas réputé nuire à l'enfant en gestation.
- **Toxicité pour la reproduction** : N'est pas réputé être un risque pour la reproduction.
- **Mutagénicité** : Non réputé comme un mutagène.

Quels sont les premiers soins en cas d'exposition au dioxyde de titane?

Inhalation : Prendre des précautions afin d'assurer sa propre sécurité avant de tenter un sauvetage (p. ex. porter l'équipement de protection approprié). Transporter la victime à l'air frais.

Contact avec la peau : Éponger ou essuyer rapidement, mais en douceur, tout produit chimique résiduel. Laver doucement, mais en profondeur, à l'eau tiède avec un savon non abrasif pendant 5 minutes.

Contact avec les yeux : Éponger ou essuyer rapidement, mais en douceur, tout produit chimique présent sur le visage. Immédiatement rincer les yeux contaminés à l'eau tiède, en douceur, pendant 5 minutes, tout en maintenant les paupières ouvertes. Si l'irritation ou la douleur persiste, consulter un médecin.

Ingestion : Demander à la victime de se rincer la bouche avec de l'eau. Appeler un centre antipoisons ou un médecin si la victime ne se sent pas bien.

Commentaires sur les premiers soins : En cas d'exposition ou de préoccupation, consulter un médecin afin d'obtenir des conseils médicaux. Toutes les procédures de premiers soins doivent être régulièrement examinées par un médecin connaissant bien le produit chimique et ses conditions d'utilisation en milieu de travail.

Quels sont les risques d'incendie et les agents extincteurs du dioxyde de titane?

Inflammabilité : Ne brûle pas.

Agents extincteurs appropriés : Incombustible. Utiliser un agent extincteur approprié à l'incendie environnant.

Dangers particuliers que pose le produit chimique : Inconnu.

Quels sont les risques associés à la stabilité et à la réactivité du dioxyde de titane?

- **Stabilité chimique** : Habituellement stable.
 - **Conditions à éviter** : Production de poussières.
 - **Matières incompatibles** : Chimiquement stable. Non corrosif pour les métaux.
 - **Produits de décomposition dangereux** : Inconnu.
 - **Risques de réactions dangereuses** : Inconnu.
-

Quelles sont les mesures à prendre en cas de déversement accidentel du dioxyde de titane?

Précautions : Ne pas laisser entrer le personnel superflu ou non protégé. Utiliser de l'équipement de protection individuelle au besoin.

Méthode de confinement et de nettoyage : Éviter de produire de la poussière. Recueillir au moyen d'une pelle, d'une écope ou d'un aspirateur HEPA approuvé et placer dans un récipient approprié en vue de l'élimination. Éviter de balayer à sec. Au besoin, utiliser un abat-poussière tel que l'eau. Ne pas utiliser d'air comprimé pour le nettoyage.

Quelles sont les pratiques de manutention et d'entreposage à préconiser pour travailler avec le dioxyde de titane?

Manutention : Avant de le manipuler, il est important de s'assurer que toutes les mesures d'ingénierie fonctionnent et que les exigences relatives à l'équipement de protection, ainsi que les mesures d'hygiène, sont respectées. Signaler immédiatement les fuites, les déversements ou les ruptures de l'équipement de sécurité (p. ex. système de ventilation). Éviter de produire de la poussière. Garder les récipients bien fermés s'ils sont inutilisés ou vides. Éviter tout contact accidentel avec des produits chimiques incompatibles.

Entreposage : Entreposer dans des contenants hermétiquement fermés et étiquetés adéquatement.

Quelles sont les limites d'exposition au dioxyde de titane recommandées par l'American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)?

ACGIH® TLV® – TWA : 10 mg/m³ A4

Commentaires sur les limites d'exposition : TLV® = Valeur limite d'exposition. TWA = Moyenne pondérée dans le temps. A4 = Substance non classifiable comme cancérigène pour l'humain.

NOTE : Dans bien des provinces et des territoires au Canada (mais pas tous), les limites d'exposition sont similaires à celles de l'ACGIH. Étant donné que la réglementation varie d'une sphère de compétence à l'autre, il est possible de communiquer avec les autorités locales responsables pour obtenir les détails exacts. On peut consulter la fiche d'information Réponses SST concernant la liste des [Ministères canadiens ayant des responsabilités en matière de SST](#).

Une liste des lois et des règlements portant sur les [limites d'exposition aux substances chimiques et aux agents biologiques](#) peut être consultée sur notre site Web. Bien que la liste soit accessible gratuitement, il est nécessaire de s'inscrire pour accéder aux documents cités.

Quels sont les contrôles d'ingénierie applicables pour travailler avec le dioxyde de titane?

Contrôles d'ingénierie : Utiliser un système et une enceinte de ventilation par aspiration à la source, au besoin, afin de contrôler la quantité de produit dans l'air.

Quel équipement de protection individuelle (ÉPI) est nécessaire pour travailler avec le dioxyde de titane?

Protection des yeux et du visage : Porter des lunettes de protection contre les produits chimiques.

Protection de la peau : Combinaisons ou chemises à manches longues et pantalons longs.

Protection des voies respiratoires :

À des concentrations qui dépassent les limites d'exposition recommandées (LER) par le NIOSH, ou lorsqu'il n'y a pas de LER, à tout concentration décelable :

(FP = 10 000) Tout appareil respiratoire autonome muni d'un masque complet qui fonctionne en mode de pression à la demande ou tout autre mode de pression positive; ou tout appareil de protection respiratoire à adduction d'air muni d'un masque complet qui fonctionne en mode de pression à la demande ou tout autre mode de pression positive, en combinaison avec un appareil respiratoire autonome auxiliaire fonctionnant en mode de pression positive.

FP = Facteur de protection

Les recommandations ne s'appliquent qu'aux appareils respiratoires approuvés par le National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH). Pour obtenir de plus amples renseignements, consulter le [NIOSH Pocket Guide to Chemical Hazards](#).

NOTE : En fonction de ses propres critères, le NIOSH a classé cette matière en tant que cancérigène possible en milieu de travail. Cette classification est représentée dans les recommandations faites quant à la protection respiratoire, à savoir : seuls les respirateurs les plus fiables et les plus efficaces peuvent être portés à toute concentration décelable. Le NIOSH a modifié sa politique sur la protection respiratoire dans le cas des substances susceptibles d'être cancérigènes possibles, mais n'a pas encore révisé les présentes recommandations pour la protection respiratoire. Au Canada, les exigences peuvent varier d'une province ou d'un territoire à l'autre.

Date de la dernière modification de la fiche d'information : 2023-01-27

Avertissement

Bien que le CCHST s'efforce d'assurer l'exactitude, la mise à jour et l'exhaustivité de l'information, il ne peut garantir, déclarer ou promettre que les renseignements fournis sont valables, exacts ou à jour. Le CCHST ne saurait être tenu responsable d'une perte ou d'une revendication quelconque pouvant découler directement ou indirectement de l'utilisation de cette information.