

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Ti-Pure™ R-105 Titanium Dioxide Pigment

Version 4.0 Date de révision: 12/11/2023 Numéro de la FDS: 1575755-00012 Date de dernière parution: 04/11/2023
Date de la première parution: 04/21/2017

SECTION 1. IDENTIFICATION

Nom du produit : Ti-Pure™ R-105 Titanium Dioxide Pigment

SDS-Identcode : 130000030907

Autres moyens d'identification : Donnée non disponible

Détails concernant le fabricant ou le fournisseur

Nom de société du fournisseur : The Chemours Company FC, LLC

Adresse : 1007 Market Street
Wilmington, DE 19801 États-Unis d'Amérique (É.-U)

Téléphone : 1-844-773-CHEM (outside the U.S. 1-302-773-1000)

Numéro de téléphone en cas d'urgence : En cas d'urgence médicale: 1-866-595-1473 (outside the U.S. 1-302-773-2000) ; En cas d'urgence relative au transport: +1-800-424-9300 (outside the U.S. +1-703-527-3887)

Utilisation recommandée du produit chimique et restrictions d'utilisation

Utilisation recommandée : Agent colorant
Pigment

Restrictions d'utilisation : Pour usage industriel seulement.

SECTION 2. IDENTIFICATION DES DANGERS

Classement SGH en conformité avec les règlements sur les produits dangereux

Pas une substance ni un mélange dangereux.

Éléments étiquette SGH

Pas de pictogramme de danger, pas de mot indicateur, pas de déclarations sur les risques, pas de déclarations sur la sécurité requis

Autres dangers

Inconnu.

SECTION 3. COMPOSITION/INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

Substance/mélange : Mélange

Composants

| Nom Chimique | Nom commun/Synonyme | No. CAS | Concentration (% w/w) |
|-------------------|---------------------|------------|------------------------|
| Dioxyde de titane | Donnée non | 13463-67-7 | $\geq 80 - \leq 100$ * |

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Ti-Pure™ R-105 Titanium Dioxide Pigment

Version 4.0 Date de révision: 12/11/2023 Numéro de la FDS: 1575755-00012 Date de dernière parution: 04/11/2023
Date de la première parution: 04/21/2017

| | | | |
|-----------------------------|-----------------------|------------|------------------|
| | disponible | | |
| Dioxyde de silicium amorphe | Silice | 7631-86-9 | $\geq 1 - < 5$ * |
| Hydroxyde d'aluminium | Donnée non disponible | 21645-51-2 | $\geq 1 - < 5$ * |

* La concentration ou la plage de concentration réelle est retenue en tant que secret industriel

SECTION 4. PREMIERS SOINS

- En cas d'inhalation : En cas d'inhalation, déplacer à l'air frais.
Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.
- En cas de contact avec la peau : Laver à l'eau et au savon par précaution.
Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.
- En cas de contact avec les yeux : Rincer les yeux à l'eau par mesure de précaution.
Faire appel à une assistance médicale si de l'irritation se développe et persiste.
- En cas d'ingestion : En cas d'ingestion, NE PAS faire vomir.
Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.
Rincer soigneusement la bouche avec de l'eau.
- Symptômes et effets les plus importants, aigus et différés : effets irritants
- Protection pour les secouristes : Aucune précaution particulière n'est requise pour les secouristes.
- Avis aux médecins : Effectuer un traitement symptomatique et d'appoint.

SECTION 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

- Moyen d'extinction approprié : Sans objet
Ne brûle pas
- Moyens d'extinction inadéquats : Sans objet
Ne brûle pas
- Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie : Une exposition aux produits de combustion peut être dangereuse pour la santé.
- Produits de combustion dangereux : Oxydes métalliques
- Méthodes spécifiques d'extinction : Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement immédiat.
Les récipients fermés peuvent être refroidis par eau pulvérisée.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Ti-Pure™ R-105 Titanium Dioxide Pigment

| | | | |
|----------------|---------------------------------|------------------------------------|---|
| Version 4.0 | Date de révision: 12/11/2023 | Numéro de la FDS: 1575755-00012 | Date de dernière parution: 04/11/2023 Date de la première parution: 04/21/2017 |
|----------------|---------------------------------|------------------------------------|---|

Déplacer les contenants non-endommagés de la zone de l'incendie, s'il est possible de le faire sans danger.
Évacuer la zone.

Équipement de protection spécial pour les pompiers : Si nécessaire, porter un appareil respiratoire autonome lors de la lutte contre l'incendie.
Utiliser un équipement de protection personnelle.

SECTION 6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL

Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence : Suivez les conseils de manipulation (voir chapitre 7) et les recommandations en matière d'équipement de protection (voir chapitre 8).

Précautions pour la protection de l'environnement : Éviter le rejet dans l'environnement.
Éviter un déversement ou une fuite supplémentaire, si cela est possible sans danger.
Retenir l'eau de lavage contaminée et l'éliminer.
Prévenir les autorités locales si des fuites significatives ne peuvent pas être contenues.

Méthodes et matières pour le confinement et le nettoyage : Recueillir la matière mécaniquement et la mettre dans des récipients adéquats à fin d'élimination.
Des lois et règlements locaux ou nationaux peuvent s'appliquer au déversement et à l'élimination de ce produit, de même qu'aux matériaux et objets utilisés pour le nettoyage. Vous devrez déterminer quels règlements sont applicables. Les sections 13 et 15 de cette fiche signalétique fournissent des informations concernant certaines exigences locales ou nationales.

SECTION 7. MANIPULATION ET ENTREPOSAGE

Mesures d'ordre technique : Voir les mesures d'ingénierie dans la section MESURES DE CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE.

Ventilation locale/totale : N'utiliser qu'avec une ventilation adéquate.

Conseils pour une manipulation sans danger : A manipuler conformément aux normes d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité, sur la base des résultats de l'évaluation de l'exposition du lieu de travail.
Prenez soin de prévenir les déversements, les déchets et de minimiser les rejets dans l'environnement.

Conditions de stockage sûres : Garder dans des contenants proprement étiquetés.
Entreposer en prenant en compte les particularités des législations nationales.

Matières à éviter : Pas de restrictions particulières à l'entreposage avec d'autres produits.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Ti-Pure™ R-105 Titanium Dioxide Pigment

Version 4.0 Date de révision: 12/11/2023 Numéro de la FDS: 1575755-00012 Date de dernière parution: 04/11/2023
Date de la première parution: 04/21/2017

SECTION 8. MESURES DE CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

Composants avec valeurs limites d'exposition professionnelle

| Composants | No. CAS | Type de valeur (Type d'exposition) | Paramètres de contrôle / Concentration admissible | Base |
|-----------------------------|------------|---------------------------------------|---|-----------|
| Dioxyde de titane | 13463-67-7 | TWA | 10 mg/m ³ | CA AB OEL |
| | | TWA (Poussière totale) | 10 mg/m ³ | CA BC OEL |
| | | TWA (fraction de poussière inhalable) | 3 mg/m ³ | CA BC OEL |
| | | VEMP (poussière totale) | 10 mg/m ³ | CA QC OEL |
| | | TWA (Fraction respirable) | 2.5 mg/m ³ (Oxyde de titane) | ACGIH |
| Dioxyde de silicium amorphe | 7631-86-9 | VEMP (poussière respirable) | 6 mg/m ³ | CA QC OEL |
| Hydroxyde d'aluminium | 21645-51-2 | TWA (Respirable) | 1 mg/m ³ (Aluminium) | CA BC OEL |
| | | VEMP (poussière respirable) | 5 mg/m ³ | CA QC OEL |
| | | TWA (Fraction respirable) | 1 mg/m ³ (Aluminium) | ACGIH |

Mesures d'ordre technique : Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.
Minimiser les concentrations d'exposition en milieu de travail.

Équipement de protection individuelle

Protection respiratoire : Si une ventilation locale par aspiration adéquate n'est pas disponible ou si l'évaluation de l'exposition démontre des expositions au-delà des lignes directrices recommandées, utiliser une protection respiratoire.

Filtre de type : Type protégeant des particules

Protection des mains

Remarques : Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée.

Protection des yeux : Porter les équipements de protection individuelle suivants:
Lunettes de sécurité

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Ti-Pure™ R-105 Titanium Dioxide Pigment

| | | | |
|----------------|---------------------------------|------------------------------------|---|
| Version 4.0 | Date de révision: 12/11/2023 | Numéro de la FDS: 1575755-00012 | Date de dernière parution: 04/11/2023 Date de la première parution: 04/21/2017 |
|----------------|---------------------------------|------------------------------------|---|

| | | |
|-----------------------------------|---|---|
| Protection de la peau et du corps | : | Nettoyer soigneusement la peau après tout contact avec le produit. |
| Mesures d'hygiène | : | Si une exposition aux produits chimiques est probable pendant l'utilisation typique, fournir des systèmes de nettoyage oculaire et des douches de sécurité proches du lieu de travail. Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. |

SECTION 9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

| | | |
|---|---|---|
| Aspect | : | cristallin |
| Couleur | : | blanc |
| Odeur | : | sans odeur |
| Seuil de l'odeur | : | Donnée non disponible |
| pH | : | Donnée non disponible |
| Point de fusion/congélation | : | 1,843 °C |
| Point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition | : | 3,000 °C |
| Point d'éclair | : | Sans objet |
| Taux d'évaporation | : | Sans objet |
| Inflammabilité (solide, gaz) | : | Ne brûle pas La formation de mélanges explosifs d'air et de poussières n'est pas prévue. |
| Limite d'explosivité, supérieure / Limite d'inflammabilité supérieure | : | Donnée non disponible |
| Limite d'explosivité, inférieure / Limite d'inflammabilité inférieure | : | Donnée non disponible |
| Pression de vapeur | : | Sans objet |
| Densité de vapeur relative | : | Sans objet |

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Ti-Pure™ R-105 Titanium Dioxide Pigment

| | | | |
|----------------|---------------------------------|------------------------------------|---|
| Version 4.0 | Date de révision: 12/11/2023 | Numéro de la FDS: 1575755-00012 | Date de dernière parution: 04/11/2023 Date de la première parution: 04/21/2017 |
|----------------|---------------------------------|------------------------------------|---|

| | |
|--|--|
| Densité relative | : 3.6 - 4.3 |
| Solubilité | |
| Solubilité dans l'eau | : insoluble |
| Coefficient de partage (n-octanol/eau) | : Sans objet |
| Température d'auto-inflammation | : Donnée non disponible |
| Température de décomposition | : Cette substance ou mélange n'est pas classifiée comme auto-réactive. |
| Viscosité | |
| Viscosité, cinématique | : Sans objet |
| Propriétés explosives | : Non explosif |
| Propriétés comburantes | : La substance ou le mélange n'est pas classé(e) comme un oxydant. |
| Taille des particules | : Donnée non disponible |

SECTION 10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

| | |
|--------------------------------------|--|
| Réactivité | : Non répertorié comme un risque au niveau de la réactivité. |
| Stabilité chimique | : Stable dans des conditions normales. |
| Possibilité de réactions dangereuses | : Inconnu. |
| Conditions à éviter | : Inconnu. |
| Produits incompatibles | : Aucune. |
| Produits de décomposition dangereux | : Aucun produit dangereux de décomposition n'est connu. |

SECTION 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Informations sur les voies possibles d'exposition

Contact avec la peau
Ingestion
Contact avec les yeux

Toxicité aiguë

Non répertorié selon les informations disponibles.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Ti-Pure™ R-105 Titanium Dioxide Pigment

| | | | |
|---------|-------------------|-------------------|--|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 04/11/2023 |
| 4.0 | 12/11/2023 | 1575755-00012 | Date de la première parution: 04/21/2017 |

Composants:

Dioxyde de titane:

- | | |
|-------------------------------|--|
| Toxicité aiguë par voie orale | : DL50 (Rat): > 5,000 mg/kg Méthode: Directives du test 425 de l'OECD |
| Toxicité aiguë par inhalation | : CL50 (Rat): > 6.82 mg/l Durée d'exposition: 4 h Atmosphère d'essai: poussières/brouillard Évaluation: La substance ou le mélange ne présente aucune toxicité aiguë par inhalation |
| Toxicité cutanée aiguë | : Estimation de la toxicité aiguë (Rat): > 2,000 mg/kg Méthode: Jugement d'expert Évaluation: La substance ou le mélange ne présente aucune toxicité aiguë par voie cutanée |

Dioxyde de silicium amorphe:

- | | |
|-------------------------------|--|
| Toxicité aiguë par voie orale | : DL50 (Rat): > 5,000 mg/kg Méthode: Directives du test 401 de l'OECD |
| Toxicité aiguë par inhalation | : CL50 (Rat): > 2.08 mg/l Durée d'exposition: 4 h Atmosphère d'essai: poussières/brouillard Évaluation: La substance ou le mélange ne présente aucune toxicité aiguë par inhalation |
| Toxicité cutanée aiguë | : DL50 (Lapin): > 5,000 mg/kg |

Hydroxyde d'aluminium:

- | | |
|-------------------------------|---|
| Toxicité aiguë par voie orale | : DL50 (Rat): > 2,000 mg/kg Méthode: Directives du test 423 de l'OECD Évaluation: La substance ou le mélange ne présente aucune toxicité aiguë par voie orale |
| Toxicité aiguë par inhalation | : CL50 (Rat): > 5.09 mg/l Durée d'exposition: 4 h Atmosphère d'essai: poussières/brouillard Évaluation: La substance ou le mélange ne présente aucune toxicité aiguë par inhalation Remarques: Selon les données provenant de matières similaires |

Corrosion et/ou irritation de la peau

Non répertorié selon les informations disponibles.

Composants:

Dioxyde de titane:

- | | |
|----------|------------------------------------|
| Espèce | : Lapin |
| Méthode | : Directives du test 404 de l'OECD |
| Résultat | : Pas d'irritation de la peau |

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Ti-Pure™ R-105 Titanium Dioxide Pigment

| | | | |
|---------|-------------------|-------------------|--|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 04/11/2023 |
| 4.0 | 12/11/2023 | 1575755-00012 | Date de la première parution: 04/21/2017 |

Dioxyde de silicium amorphe:

| | |
|----------|------------------------------------|
| Espèce | : Lapin |
| Méthode | : Directives du test 404 de l'OECD |
| Résultat | : Pas d'irritation de la peau |

Hydroxyde d'aluminium:

| | |
|----------|------------------------------------|
| Espèce | : Lapin |
| Méthode | : Directives du test 404 de l'OECD |
| Résultat | : Pas d'irritation de la peau |

Lésion/irritation grave des yeux

Non répertorié selon les informations disponibles.

Composants:

Dioxyde de titane:

| | |
|----------|------------------------------------|
| Espèce | : Lapin |
| Résultat | : Pas d'irritation des yeux |
| Méthode | : Directives du test 405 de l'OECD |

Dioxyde de silicium amorphe:

| | |
|----------|------------------------------------|
| Espèce | : Lapin |
| Résultat | : Pas d'irritation des yeux |
| Méthode | : Directives du test 405 de l'OECD |

Hydroxyde d'aluminium:

| | |
|----------|------------------------------------|
| Espèce | : Lapin |
| Résultat | : Pas d'irritation des yeux |
| Méthode | : Directives du test 405 de l'OECD |

Sensibilisation cutanée ou respiratoire

Sensibilisation de la peau

Non répertorié selon les informations disponibles.

Sensibilisation des voies respiratoires

Non répertorié selon les informations disponibles.

Composants:

Dioxyde de titane:

| | |
|--------------------|------------------------------------|
| Type d'essai | : Test de Buehler |
| Voies d'exposition | : Contact avec la peau |
| Espèce | : Cobaye |
| Méthode | : Directives du test 406 de l'OECD |
| Résultat | : négatif |

| | |
|--------------------|---|
| Type d'essai | : Test du ganglion lymphatique local (TGLL) |
| Voies d'exposition | : Contact avec la peau |
| Espèce | : Souris |

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Ti-Pure™ R-105 Titanium Dioxide Pigment

| | | | |
|---------|-------------------|-------------------|--|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 04/11/2023 |
| 4.0 | 12/11/2023 | 1575755-00012 | Date de la première parution: 04/21/2017 |

| | |
|----------|------------------------------------|
| Méthode | : Directives du test 429 de l'OECD |
| Résultat | : négatif |

| | |
|--------------------|--------------|
| Voies d'exposition | : Inhalation |
| Espèce | : Souris |
| Résultat | : négatif |

| | |
|--------------------|---------------------|
| Voies d'exposition | : Inhalation |
| Espèce | : Les êtres humains |
| Résultat | : négatif |

Hydroxyde d'aluminium:

| | |
|--------------------|------------------------------------|
| Type d'essai | : Essai de maximisation |
| Voies d'exposition | : Contact avec la peau |
| Espèce | : Cobaye |
| Méthode | : Directives du test 406 de l'OECD |
| Résultat | : négatif |

Mutagénicité de la cellule germinale

Non répertorié selon les informations disponibles.

Composants:

Dioxyde de titane:

| | |
|-----------------------|--|
| Génotoxicité in vitro | : Type d'essai: Test de mutation bactérienne inverse (AMES) Méthode: Directives du test 471 de l'OECD Résultat: négatif Type d'essai: Test de mutation génique sur cellule de mam-mifère, in vitro Méthode: Directives du test 476 de l'OECD Résultat: négatif Type d'essai: Test d'aberration chromosomique in vitro Méthode: Directives du test 473 de l'OECD Résultat: négatif Type d'essai: Test de comet Méthode: OPPTS 870.5140 Résultat: positif |
| Génotoxicité in vivo | : Type d'essai: Test Comet in vivo en milieu alcalin chez les mammifères Espèce: Rat Voie d'application: intra-trachéal Méthode: Directives du test 489 de l'OECD Résultat: négatif Type d'essai: Test de micronoyaux sur les érythrocytes de mammifères (test cytogénétique in vivo) Espèce: Rat Voie d'application: Ingestion Méthode: Directives du test 474 de l'OECD |

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Ti-Pure™ R-105 Titanium Dioxide Pigment

| | | | |
|----------------|---------------------------------|------------------------------------|---|
| Version 4.0 | Date de révision: 12/11/2023 | Numéro de la FDS: 1575755-00012 | Date de dernière parution: 04/11/2023 Date de la première parution: 04/21/2017 |
|----------------|---------------------------------|------------------------------------|---|

Résultat: négatif

Type d'essai: Mutagénicité (essai de cytogénétique in vivo sur la moelle osseuse de mammifère - analyse chromosomique)

Espèce: Souris

Voie d'application: Injection intrapéritonéale

Méthode: Directives du test 475 de l'OECD

Résultat: négatif

Type d'essai: Test de mutation génique sur cellule germinale de rongeurs transgéniques

Espèce: Souris

Voie d'application: Injection intraveineuse

Méthode: Directives du test 488 de l'OECD

Résultat: négatif

Mutagénicité de la cellule germinale - Évaluation : Les données ne soutiennent pas le classement comme un mutagène des cellules germinales.

Dioxyde de silicium amorphe:

Génotoxicité in vitro : Type d'essai: Test de mutation bactérienne inverse (AMES)
Méthode: Directives du test 471 de l'OECD
Résultat: négatif

Génotoxicité in vivo : Type d'essai: Mutagénicité (essai de cytogénétique in vivo sur la moelle osseuse de mammifère - analyse chromosomique)
Espèce: Rat
Voie d'application: Ingestion
Résultat: négatif

Mutagénicité de la cellule germinale - Évaluation : Les données ne soutiennent pas le classement comme un mutagène des cellules germinales.

Hydroxyde d'aluminium:

Génotoxicité in vitro : Type d'essai: Test de mutation génique sur cellule de mammifère, in vitro
Méthode: Directives du test 476 de l'OECD
Résultat: négatif

Type d'essai: Test d'aberration chromosomique in vitro

Résultat: positif

Remarques: Selon les données provenant de matières similaires

Type d'essai: Dommages à l'ADN et réparation, synthèse d'ADN non programmée dans des cellules de mammifères (in vitro)

Résultat: équivoque

Remarques: Selon les données provenant de matières similaires

Type d'essai: Test de micronoyau in vitro

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Ti-Pure™ R-105 Titanium Dioxide Pigment

| | | | |
|---------|-------------------|-------------------|--|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 04/11/2023 |
| 4.0 | 12/11/2023 | 1575755-00012 | Date de la première parution: 04/21/2017 |

| | |
|---|---|
| Génotoxicité in vivo | Résultat: positif |
| | Remarques: Selon les données provenant de matières similaires |
| : Type d'essai: Test de micronoyaux sur les érythrocytes de mammifères (test cytogénétique in vivo) | Espèce: Rat |
| | Voie d'application: Ingestion |
| | Méthode: Directives du test 474 de l'OECD |
| | Résultat: négatif |

Cancérogénicité

Non répertorié selon les informations disponibles.

Produit:

Remarques : Lors d'études à vie des rats étaient exposés par inhalation pendant 2 ans à 10, 50 ou 250 mg/m³ de TiO₂ respirable. Une légère fibrose des poumons était observée pour les concentrations de 50 et 250 mg/m³. Des tumeurs pulmonaires microscopiques ont également été observées sur 13 pour-cents des rats exposés à 250 mg/m³, un taux d'exposition qui a provoqué une surcharge des poumons et une diminution du mécanisme d'élimination des poumons chez les rats. D'autres études ont montré que ces tumeurs ne se développaient que lors de conditions de surcharge de particules et chez une espèce particulièrement sensible, le rat, et n'avaient qu'une importance réduite ou inexistante chez l'homme. On a également constaté que la réaction par inflammation pulmonaire lors d'une exposition à des particules de TiO₂ était beaucoup plus importante chez les rats que chez d'autres espèces de rongeurs. En février 2006, le CIRC a réévalué la dioxyde de titane comme appartenant au groupe 2B: "peut-être cancérigène pour l'homme", sur la base d'indications insuffisantes chez l'homme et d'indications suffisantes chez des animaux de laboratoire concernant la cancérogénicité de la dioxyde de titane. Les directives d'évaluation du CIRC considèrent que le développement de tumeurs lors de 2 études différentes avec des animaux de la même espèce était un critère valable pour une évaluation avec indications suffisantes. Plusieurs études épidémiologiques avec plus de 20'000 ouvriers du secteur du TiO₂ en Europe et aux USA ont démontré que la poussière de TiO₂ n'avait pas d'effet cancérogène dans le poumon humain. La mortalité due à d'autres maladies chroniques, y inclus d'autres maladies respiratoires, n'était pas non plus associée à une exposition à la poussière de TiO₂. En fonction de tous les résultats d'étude disponibles, les scientifiques de Chemours ont conclu que le dioxyde de titane n'entraînait pas de cancer pulmonaire ou de maladie respiratoire chronique chez les humains aux niveaux de concentration enregistrés sur le lieu de travail.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Ti-Pure™ R-105 Titanium Dioxide Pigment

| | | | |
|---------|-------------------|-------------------|--|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 04/11/2023 |
| 4.0 | 12/11/2023 | 1575755-00012 | Date de la première parution: 04/21/2017 |

Composants:

Dioxyde de titane:

| | |
|--------------------|---|
| Espèce | : Rat |
| Voie d'application | : inhalation (poussière/brume/émanations) |
| Durée d'exposition | : 2 années |
| Résultat | : négatif |

| | |
|--------------------|----------------|
| Espèce | : Rat |
| Voie d'application | : Ingestion |
| Durée d'exposition | : 105 semaines |
| Résultat | : négatif |

| | |
|--------------------|----------------|
| Espèce | : Souris |
| Voie d'application | : Ingestion |
| Durée d'exposition | : 103 semaines |
| Résultat | : négatif |

| | |
|--------------------|--|
| Voie d'application | : inhalation (poussière/brume/émanations) |
| Durée d'exposition | : 2 années |
| Méthode | : Directives du test 453 de l'OECD |
| Résultat | : positif |
| Remarques | : Le mécanisme ou le mode d'action n'est peut-être pas pertinent pour les humains. |

| | |
|------------------------------|--|
| Cancérogénicité - Évaluation | : Le poids des données ne supporte pas la classification comme carcinogène |
|------------------------------|--|

Dioxyde de silicium amorphe:

| | |
|--------------------|----------------|
| Espèce | : Rat |
| Voie d'application | : Ingestion |
| Durée d'exposition | : 103 semaines |
| Résultat | : négatif |

| | |
|------------------------------|--|
| Cancérogénicité - Évaluation | : Le poids des données ne supporte pas la classification comme carcinogène |
|------------------------------|--|

Hydroxyde d'aluminium:

| | |
|--------------------|--|
| Espèce | : Rat |
| Voie d'application | : inhalation (poussière/brume/émanations) |
| Durée d'exposition | : 86 semaines |
| Résultat | : négatif |
| Remarques | : Selon les données provenant de matières similaires |

Toxicité pour la reproduction

Non répertorié selon les informations disponibles.

Composants:

Dioxyde de titane:

| | |
|-------------------------|---|
| Effets sur la fertilité | : Type d'essai: Étude de toxicité pour la reproduction sur une génération |
|-------------------------|---|

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Ti-Pure™ R-105 Titanium Dioxide Pigment

| | | | |
|---------|-------------------|-------------------|--|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 04/11/2023 |
| 4.0 | 12/11/2023 | 1575755-00012 | Date de la première parution: 04/21/2017 |

| | | |
|--|---|--|
| | | Espèce: Rat Voie d'application: Ingestion Méthode: Directives du test 443 de l'OECD Résultat: négatif |
| Incidences sur le développement fœtal | : | Type d'essai: Étude de toxicité sur le développement prénatal (tératogénicité) Espèce: Rat Voie d'application: Ingestion Méthode: Directives du test 414 de l'OECD Résultat: négatif |
| Toxicité pour la reproduction - Évaluation | : | Le poids des données ne supporte pas la classification comme toxique pour la reproduction |

Dioxyde de silicium amorphe:

| | | |
|--|---|--|
| Incidences sur le développement fœtal | : | Type d'essai: Développement embryofœtal Espèce: Rat Voie d'application: Ingestion Résultat: négatif |
| Toxicité pour la reproduction - Évaluation | : | Le poids des données ne supporte pas la classification comme toxique pour la reproduction |

Hydroxyde d'aluminium:

| | | |
|---------------------------------------|---|--|
| Effets sur la fertilité | : | Type d'essai: Étude de toxicité à doses répétées combinées avec test de dépistage de toxicité de reproduction et/ou développement Espèce: Rat Voie d'application: Ingestion Méthode: Directives du test 422 de l'OECD Résultat: négatif Remarques: Selon les données provenant de matières similaires |
| Incidences sur le développement fœtal | : | Type d'essai: Développement embryofœtal Espèce: Rat Voie d'application: Ingestion Résultat: négatif |

STOT - exposition unique

Non répertorié selon les informations disponibles.

Composants:

Dioxyde de titane:

| | | |
|--------------------|---|---|
| Voies d'exposition | : | Contact avec la peau |
| Évaluation | : | Aucun effet significatif sur la santé d'animaux n'a été observé à des concentrations de 2000 mg/kg de poids corporel ou moins |
| Voies d'exposition | : | Ingestion |

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Ti-Pure™ R-105 Titanium Dioxide Pigment

| | | | |
|---------|-------------------|-------------------|--|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 04/11/2023 |
| 4.0 | 12/11/2023 | 1575755-00012 | Date de la première parution: 04/21/2017 |

| | | |
|------------|---|---|
| Évaluation | : | Aucun effet significatif sur la santé d'animaux n'a été observé à des concentrations de 2000 mg/kg de poids corporel ou moins |
|------------|---|---|

| | | |
|--------------------|---|--|
| Voies d'exposition | : | inhalation (poussière/brume/émanations) |
| Évaluation | : | Aucun effet significatif sur la santé d'animaux n'a été observé à des concentrations de 5,0 mg/l/4h ou moins |

STOT - exposition répétée

Non répertorié selon les informations disponibles.

Composants:

Dioxyde de titane:

| | | |
|--------------------|---|--|
| Voies d'exposition | : | Ingestion |
| Évaluation | : | Aucun effet important n'a été observé sur la santé des animaux à des concentrations de 100 mg/kg de poids corporel ou moins. |

| | | |
|--------------------|---|--|
| Voies d'exposition | : | inhalation (poussière/brume/émanations) |
| Évaluation | : | Aucun effet significatif n'a été observé sur la santé des animaux à des concentrations de 0,2 mg/l/6h/jour ou moins. |

| | | |
|--------------------|---|---|
| Voies d'exposition | : | Ingestion |
| Évaluation | : | Aucun effet significatif n'a été observé sur la santé des animaux à des concentrations de 200 mg/kg de poids corporel ou moins. |

Toxicité à dose répétée

Composants:

Dioxyde de titane:

| | | |
|--------------------|---|--|
| Espèce | : | Rat, mâle et femelle |
| NOAEL | : | 24,000 mg/kg |
| LOAEL | : | > 24,000 mg/kg |
| Voie d'application | : | Ingestion |
| Durée d'exposition | : | 28 jours |
| Méthode | : | Directives du test 407 de l'OECD |
| Remarques | : | Aucun effet indésirable important n'a été rapporté |

| | | |
|--------------------|---|--|
| Espèce | : | Rat, mâle et femelle |
| NOAEL | : | 0.01 mg/l |
| LOAEL | : | 0.5 mg/l |
| Voie d'application | : | inhalation (poussière/brume/émanations) |
| Durée d'exposition | : | 24 mois |
| Méthode | : | Directives du test 453 de l'OECD |
| Remarques | : | Aucun effet indésirable important n'a été rapporté |

| | | |
|--------------------|---|----------------------|
| Espèce | : | Rat, mâle et femelle |
| NOAEL | : | 962 mg/kg |
| LOAEL | : | > 962 mg/kg |
| Voie d'application | : | Ingestion |

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Ti-Pure™ R-105 Titanium Dioxide Pigment

| | | | |
|---------|-------------------|-------------------|--|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 04/11/2023 |
| 4.0 | 12/11/2023 | 1575755-00012 | Date de la première parution: 04/21/2017 |

| | |
|--------------------|--|
| Durée d'exposition | : 90 jours |
| Méthode | : Directives du test 408 de l'OECD |
| Remarques | : Aucun effet indésirable important n'a été rapporté |

Dioxyde de silicium amorphe:

| | |
|--------------------|---|
| Espèce | : Rat |
| NOAEL | : 1.3 mg/m ³ |
| Voie d'application | : inhalation (poussière/brume/émanations) |
| Durée d'exposition | : 13 Sem. |

Hydroxyde d'aluminium:

| | |
|--------------------|--|
| Espèce | : Rat |
| NOAEL | : > 100 mg/kg |
| Voie d'application | : Ingestion |
| Durée d'exposition | : 364 jours |
| Méthode | : Directives du test 426 de l'OECD |
| Remarques | : Selon les données provenant de matières similaires |

| | |
|--------------------|--|
| Espèce | : Rat |
| NOAEL | : > 0.2 mg/kg |
| Voie d'application | : inhalation (poussière/brume/émanations) |
| Durée d'exposition | : 12 mois |
| Remarques | : Selon les données provenant de matières similaires |

Toxicité par aspiration

Non répertorié selon les informations disponibles.

Composants:

Dioxyde de titane:

|| Aucune classification de toxicité par aspiration

SECTION 12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Écotoxicité

Composants:

Dioxyde de titane:

| | |
|---|---|
| Toxicité pour les poissons | : CL50 (Poissons): > 1,000 mg/l |
| | Durée d'exposition: 96 h |
| | Méthode: Directives du test 203 de l'OECD |
| Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques | : CL50 (Espèces marines): > 10,000 mg/l |
| | Durée d'exposition: 96 h |
| | Méthode: Directives du test 203 de l'OECD |
| Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques | : CE50 (Daphnia sp. (Puce d'eau)): > 1,000 mg/l |
| | Durée d'exposition: 48 h |
| | Méthode: OCDE Ligne directrice 202 |

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Ti-Pure™ R-105 Titanium Dioxide Pigment

| | | | |
|---------|-------------------|-------------------|--|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 04/11/2023 |
| 4.0 | 12/11/2023 | 1575755-00012 | Date de la première parution: 04/21/2017 |

| | |
|---|---|
| | CE50 (Aucune espèce spécifiée): > 1,000 mg/l Durée d'exposition: 48 h Méthode: OCDE Ligne directrice 202 |
| Toxicité pour les algues/plantes aquatiques | : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Algues vertes)): > 100 mg/l Durée d'exposition: 72 h Méthode: OCDE Ligne directrice 201 |
| | CE50 (Skeletonema costatum (diatomée marine)): > 10,000 mg/l Durée d'exposition: 72 h Méthode: ISO 10253 |
| | NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Algues vertes)): > 100 mg/l Durée d'exposition: 3 jr Méthode: OCDE Ligne directrice 201 |
| | NOEC (Skeletonema costatum (diatomée marine)): 5,600 mg/l Durée d'exposition: 3 jr Méthode: ISO 10253 |

Dioxyde de silicium amorphe:

| | |
|---|--|
| Toxicité pour les poissons | : CL50 (Danio rerio (poisson zèbre)): > 10,000 mg/l Durée d'exposition: 96 h Méthode: Directives du test 203 de l'OECD |
| Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques | : CE50 (Daphnia magna (Puce d'eau)): > 1,000 mg/l Durée d'exposition: 24 h Méthode: OCDE Ligne directrice 202 |
| Toxicité pour les algues/plantes aquatiques | : CE50 (Desmodesmus subspicatus (Algues vertes)): > 10,000 mg/l Durée d'exposition: 72 h Méthode: OCDE Ligne directrice 201 Remarques: Selon les données provenant de matières similaires |
| | NOEC (Desmodesmus subspicatus (Algues vertes)): 10,000 mg/l Durée d'exposition: 72 h Méthode: OCDE Ligne directrice 201 Remarques: Selon les données provenant de matières similaires |

Hydroxyde d'aluminium:

| | |
|--|--|
| Toxicité pour les poissons | : LL50 (Salmo trutta (truite brune)): > 100 mg/l Durée d'exposition: 96 h |
| Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aqua- | : EL50 (Daphnia magna (Puce d'eau)): > 100 mg/l Durée d'exposition: 48 h |

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Ti-Pure™ R-105 Titanium Dioxide Pigment

| | | | |
|---------|-------------------|-------------------|--|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 04/11/2023 |
| 4.0 | 12/11/2023 | 1575755-00012 | Date de la première parution: 04/21/2017 |

tiques

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : EL50 (Selenastrum capricornutum (algue verte)): > 100 mg/l
Durée d'exposition: 96 h

Persistance et dégradabilité

Donnée non disponible

Potentiel bioaccumulatif

Composants:

Dioxyde de titane:

Bioaccumulation : Espèce: Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)
Coefficient de bioconcentration (BCF): 352

Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

Autres effets néfastes

Donnée non disponible

SECTION 13. CONSIDERATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Méthodes d'élimination

Déchets de résidus : Ne pas rejeter les déchets à l'égout.
Éliminer le produit conformément avec la réglementation locale en vigueur.

Emballages contaminés : Les contenants vides doivent être acheminés vers une installation certifiée de traitement des déchets en vue de leur élimination ou recyclage.
Sans autres précisions : Jeter comme un produit non utilisé.

SECTION 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Réglementations internationales

UNRTDG

Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

IATA-DGR

Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

Code IMDG

Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

Transport en vrac en vertu de l'Annexe II des règles MARPOL 73/78 et du code IBC

Non applicable pour le produit tel qu'il est fourni.

Réglementation nationale

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Ti-Pure™ R-105 Titanium Dioxide Pigment

| | | | |
|---------|-------------------|-------------------|--|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 04/11/2023 |
| 4.0 | 12/11/2023 | 1575755-00012 | Date de la première parution: 04/21/2017 |

TDG

Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

Précautions spéciales pour les utilisateurs

Sans objet

SECTION 15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

SECTION 16. AUTRES INFORMATIONS

Ti-Pure™ et tous les logos associés sont des marques commerciales ou des copyrights/protégés par les droits d'auteur de The Chemours Company FC, LLC.

Chemours™ et Chemours Logo sont des marques de Chemours Company.

Consulter les informations de sécurité de Chemours avant utilisation.

Pour de plus amples renseignements veuillez contacter le bureau le plus proche de Chemours ou de son distributeur officiel.

Ces produits ne peuvent pas être ajoutés directement à papier à cigarettes/filtres pour les produits du tabac, produits pharmaceutiques, cosmétiques ou alimentaires.

Ne pas utiliser ou revendre les matériaux de Chemours™ pour des applications médicales impliquant l'implantation dans le corps humain ou le contact avec les fluides corporels ou les tissus, sauf si de telles utilisations sont couvertes par un accord écrit avec le vendeur. Pour de plus amples renseignements, veuillez contacter votre représentant de Chemours.

De l'électricité statique peut s'accumuler lorsqu'on transvase ou qu'on transporte le produit dans des sacs en plastique. Ne pas utiliser des sacs en plastique en présence de vapeurs inflammables ou explosives.

Lors de la fabrication du dioxyde de titane, le produit est conditionné à des températures d'environ 100 à 120°C (212 à 248 F). Lorsque le pigment est expédié peu après la fabrication, il peut rester très chaud pendant un temps très long qui dépend des températures ambiantes et des pratiques de stockage des produits. Être prudent en manipulant le pigment chaud afin de prévenir des brûlures du personnel. Être prudent pour les applications avec solvant pour éviter l'inflammation du solvant.

Texte complet d'autres abréviations

| | |
|------------------|---|
| ACGIH | : États-Unis. ACGIH, valeurs limites d'exposition (TLV) |
| CA AB OEL | : Canada. Alberta, Code de santé et de sécurité au travail (tableau 2 : VLE) |
| CA BC OEL | : Canada. LEP Colombie Britannique |
| CA QC OEL | : Québec. Règlement sur la santé et la sécurité du travail, Annexe 1 Partie 1: Valeurs d'exposition admissibles des contaminants de l'air |
| ACGIH / TWA | : Moyenne pondérée dans le temps de 8 h |
| CA AB OEL / TWA | : Limite d'exposition professionnelle de 8 heures |
| CA BC OEL / TWA | : Moyenne pondérée dans le temps de 8 h |
| CA QC OEL / VEMP | : Valeur d'exposition moyenne pondérée |

AIIC - Inventaire australien des produits chimiques industriels; ANTT - Agence nationale du transport routier du Brésil; ASTM - Société américaine pour l'analyse des matériaux; bw - Poids corporel; CMR - Carcinogène, mutagène ou agent toxique pour le système reproductif; DIN - Norme de l'institut allemand de normalisation; DSL - Liste intérieure des substances (Canada); ECx - Concentration associée avec une réponse de x %; ELx - Taux de chargement associé avec une réponse de x %; EmS - Plan d'urgence; ENCS - Liste des substances chimiques existantes

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Ti-Pure™ R-105 Titanium Dioxide Pigment

| | | | |
|---------|-------------------|-------------------|--|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 04/11/2023 |
| 4.0 | 12/11/2023 | 1575755-00012 | Date de la première parution: 04/21/2017 |

et nouvelles (Japon); ErCx - Concentration associée avec une réponse de taux de croissance de x %; ERG - Guide du plan d'urgence; GHS - Système à harmonisation globale; GLP - Bonne pratique de laboratoire; IARC - Agence internationale de recherche sur le cancer; IATA - Association internationale du transport aérien; IBC - Code international de la construction et des équipements pour les bateaux transportant des produits chimiques dangereux en vrac; IC50 - Concentration inhibitrice de 50 %; ICAO - Organisation internationale de l'aviation civile; IECSC - Inventaire des produits chimiques existants de la Chine; IMDG - Code maritime international des marchandises dangereuses; IMO - Organisation maritime internationale; ISHL - Loi sur la santé et la sécurité industrielle (Japon); ISO - Organisation internationale pour la normalisation; KECI - Inventaire des produits chimiques existants de la Corée; LC50 - Concentration létale pour 50 % d'une population test; LD50 - Dose létale pour 50 % d'une population test (dose létale médiane); MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution provenant des bateaux; n.o.s. - Sans autres précisions; Nch - Norme chilienne; NO(A)EC - Aucun effet de la concentration (indésirable) observé; NO(A)EL - Aucun effet du niveau (indésirable) observé; NOELR - Aucun effet observable du taux de chargement; NOM - Norme mexicaine officielle; NTP - Programme toxicologique nationale; NZIoC - Inventaire des produits chimiques de la Nouvelle Zélande; OECD - Organisation pour la coopération et le développement économique; OPPTS - Bureau de la sécurité chimique et de la prévention de la pollution; PBT - Substance persistante, bioaccumulative et toxique; PICCS - Inventaire des produits chimiques et des substances chimiques des Philippines; (Q)SAR - (Quantitative) Relation structure/activité; REACH - Règlement (CE) no. 1907/2006 du parlement européen et du conseil relatif à l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques; SADT - Température de décomposition auto-accélération; SDS - Fiche technique de santé-sécurité; TCSI - Inventaire des produits chimiques de Taïwan; TDG - Transport de marchandises dangereuses; TECI - Inventaire des produits chimiques existants de la Thaïlande; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Nations unies; UNRTDG - Recommandations des Nations unies pour le transport de marchandises dangereuses; vPvB - Très persistant et très bioaccumulatif; WHMIS - Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail

Sources des principales données utilisées pour l'établissement de la fiche signalétique : Données techniques internes, données provenant des FTSS de produit brut, résultats de recherche du Portail eChem de l'OCDE et de l'agence européenne des produits chimiques, <http://echa.europa.eu/>

Date de révision : 12/11/2023
Format de la date : mm/jj/aaaa

Les éléments au niveau desquels des changements ont été effectués à la version précédente sont surlignés dans le corps de ce document par deux lignes verticales.

Les renseignements contenus dans cette fiche technique santé-sécurité sont, à notre connaissance, selon nos informations et croyances, justes, à la date de leur publication. Ces renseignements sont fournis comme un guide pour la manipulation, l'utilisation, le traitement, le stockage, le transport, l'élimination et le rejet sans danger du produit, et ne doivent pas être considérés comme une quelconque garantie ou une quelconque norme de qualité. Les renseignements fournis concernent seulement le produit spécifique identifié au début de cette FTSS et pourraient ne pas être valables lorsque le produit de la FTSS est utilisé en association avec un ou plusieurs autres produits ou dans un quelconque procédé, sauf en cas de mention dans le texte. Les utilisateurs du produit doivent évaluer les renseignements et les recommandations à la lumière du contexte spécifique de la manipulation, l'utilisation, le traitement et le stockage prévus, comprenant une évaluation du caractère approprié du produit de cette FTSS dans le produit final de l'utilisateur, s'il y a lieu.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement sur les produits dangereux



Ti-Pure™ R-105 Titanium Dioxide Pigment

| | | | |
|---------|-------------------|-------------------|--|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 04/11/2023 |
| 4.0 | 12/11/2023 | 1575755-00012 | Date de la première parution: 04/21/2017 |

CA / 3F