

Date de préparation 07-mai-2010

Date de révision 04-oct.-2023

Numéro de révision 6

## SECTION 1: IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

### 1.1. Identificateur de produit

|                         |                                         |
|-------------------------|-----------------------------------------|
| Description du produit: | <b>Tetrakis(dimethylamino)zirconium</b> |
| Cat No. :               | <b>380410000; 380410010; 380410050</b>  |
| Numéro CAS              | <b>19756-04-8</b>                       |
| Formule moléculaire     | <b>C8 H24 N4 Zr</b>                     |

### 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

|                            |                                      |
|----------------------------|--------------------------------------|
| Utilisation recommandée    | Substances chimiques de laboratoire. |
| Utilisations déconseillées | Pas d'information disponible         |

### 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

#### Société

#### Entité de l'UE / nom commercial

Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium

#### Entité britannique / nom commercial

Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road,  
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

#### Distributeur suisse - Fisher Scientific AG

Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach  
Tél: +41 (0) 56 618 41 11  
e-mail - infoch@thermofisher.com

#### Adresse e-mail

begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro ORFILA (INRS): + 33 (0)1 45 42 59 59  
24 heures sur 24 et 7 jours sur

**Pour la Belgique** Numéro d'urgence 070 245 245. (24h/7j)

Pour obtenir des informations aux États-Unis, appelez le : 001-800-227-6701  
Pour obtenir des informations en Europe, appelez le : +32 14 57 52 11

Numéro d'appel d'urgence en Europe : +32 14 57 52 99  
Numéro d'appel d'urgence aux États-Unis : 201-796-7100

Numéro d'appel CHEMTREC aux États-Unis: 800-424-9300  
Numéro d'appel CHEMTREC en Europe : 703-527-3887

#### Pour les clients en Suisse:

Tox Info Suisse Numéro d'urgence : **145 (24h)**

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Tetrakis(diméthylamino)zirconium

Date de révision 04-oct.-2023

Tox Info Suisse : +41-44 251 51 51 (Numéro d'urgence depuis l'étranger)  
Chemtrec (24h) Sans frais : 0800 564 402  
Chemtrec Local: +41-43 508 20 11 (Zurich)

## SECTION 2: IDENTIFICATION DES DANGERS

### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

#### CLP classification - Règlement (CE) n ° 1272/2008

##### Dangers physiques

|                                                                  |                    |
|------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Matières solides inflammables                                    | Catégorie 2 (H228) |
| Matières qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables | Catégorie 2 (H261) |

##### Dangers pour la santé

|                                                                     |                    |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Corrosion/irritation cutanée                                        | Catégorie 2 (H315) |
| Lésions oculaires graves/irritation oculaire                        | Catégorie 2 (H319) |
| Organe cible spécifique en cas de toxicité - (une seule exposition) | Catégorie 3 (H335) |

##### Dangers pour l'environnement

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

### 2.2. Éléments d'étiquetage



Mention d'avertissement

Danger

#### Mentions de danger

H228 - Matière solide inflammable  
H261 - Dégage au contact de l'eau des gaz inflammables  
H315 - Provoque une irritation cutanée  
H319 - Provoque une sévère irritation des yeux  
H335 - Peut irriter les voies respiratoires

#### Conseils de prudence

P210 - Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer  
P231 + P232 - Manipuler et stocker le contenu sous gaz inerte. Protéger de l'humidité  
P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage  
P302 + P335 + P334 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Enlever avec précaution les particules déposées sur la peau. Rincer à l'eau fraîche  
P304 + P340 - EN CAS D'INHALATION : transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Tetrakis(diméthylamino)zirconium

Date de révision 04-oct.-2023

confortablement respirer

P305 + P351 + P338 - EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes.

Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer

P312 - Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise

P370 + P378 - En cas d'incendie : Utiliser du sable sec, un agent chimique sec ou de la mousse résistant à l'alcool pour l'extinction

## 2.3. Autres dangers

Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

Toxique pour les vertébrés terrestres

## SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

### 3.1. Substances

| Composant                        | Numéro CAS | N° CE | Pour cent en poids | CLP classification - Règlement (CE) n° 1272/2008                                                                |
|----------------------------------|------------|-------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tetrakis(diméthylamino)zirconium | 19756-04-8 |       | >95                | Flam. Sol. 2 (H228)<br>Water-react. 2 (H261)<br>Skin Irrit. 2 (H315)<br>Eye Irrit. 2 (H319)<br>STOT SE 3 (H335) |

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

## SECTION 4: PREMIERS SECOURS

### 4.1. Description des premiers secours

#### Conseils généraux

Si les symptômes persistent, consulter un médecin.

#### Contact oculaire

Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Consulter un médecin.

#### Contact cutané

Rincer immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Si l'irritation cutanée persiste, consulter un médecin.

#### Ingestion

Nettoyer la bouche à l'eau puis boire une grande quantité d'eau. Consulter un médecin en cas de symptômes.

#### Inhalation

Transporter la victime à l'air frais. En l'absence de respiration, pratiquer la respiration artificielle. Consulter un médecin en cas de symptômes.

#### Protection individuelle du personnel de premiers secours

Vérifier que le personnel médical est conscient des matières impliquées, prend les mesures de protection individuelles appropriées et évite de répandre la contamination.

### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

. En cas d'ingestion, entraîne un œdème sévère, des lésions sévères des tissus fragiles et un danger de perforation: Le produit est une matière corrosive. Ne pas effectuer de lavage gastrique, ne pas faire vomir. Vérifier l'absence de perforation stomacale ou œsophagique

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Tetrakis(diméthylamino)zirconium

Date de révision 04-oct.-2023

## 4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Notes au médecin Traiter les symptômes.

## SECTION 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

### 5.1. Moyens d'extinction

#### **Moyens d'extinction appropriés**

Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>). Agent chimique sec. mousse chimique. Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), Agent chimique sec, Sable sec, Mousse résistant à l'alcool.

#### **Moyens d'extinction à ne pas utiliser pour des raisons de sécurité**

Eau.

### 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Le produit provoque des brûlures des yeux, de la peau et des muqueuses.

#### **Produits dangereux résultant de la combustion**

Oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>), Monoxyde de carbone (CO), Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), Diméthylamine.

### 5.3. Conseils aux pompiers

Comme lors de tout incendie, porter un appareil respiratoire autonome en mode de demande de pression, conforme aux normes MSHA/NIOSH (homologué ou équivalent) et un équipement de protection intégral.

## SECTION 6: MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

### 6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Mettre en place une ventilation adaptée. Éviter la formation de poussières.

### 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Ne doit pas être rejeté dans l'environnement.

### 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Balayer et évacuer à la pelle dans des récipients adaptés à l'élimination. Conserver dans des récipients fermés adaptés à l'élimination.

### 6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir mesures de protection sous chapitre 8 et 13.

## SECTION 7: MANIPULATION ET STOCKAGE

### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Porter un équipement de protection individuelle/un équipement de protection du visage. Mettre en place une ventilation adaptée. Éviter l'ingestion et l'inhalation. Éviter la formation de poussières.

#### **Mesures d'hygiène**

Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Retirer et laver les gants et vêtements

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Tetrakis(diméthylamino)zirconium

Date de révision 04-oct.-2023

contaminés, y compris leur doublure intérieure, avant réutilisation. Se laver les mains avant les pauses et après le travail.

## **7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**

Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles et des flammes. Protéger de l'humidité. Éviter toute possibilité de contact avec l'eau. Zone contenant des substances inflammables. Conserver les récipients bien fermés, au sec et dans un endroit frais et bien ventilé. Conserver sous atmosphère inerte.

Suisse - Stockage de substances dangereuses

Classe de stockage - SC 4.3  
<https://www.kvu.ch/fr/themes/substances-et-produits>

## **7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)**

Utilisation en laboratoire

## **SECTION 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE**

### **8.1. Paramètres de contrôle**

#### **Limites d'exposition**

Ce produit tel qu'expédié ne contient pas de matière dangereuse dont les limites d'exposition professionnelle auraient été établies par les organismes réglementaires locaux

#### **Valeurs limites biologiques**

Ce produit tel qu'expédié ne contient pas de matière dangereuse dont les valeurs limites biologiques auraient été établies par les organismes réglementaires locaux

#### **Les méthodes de surveillance**

EN 14042:2003 Identificateur de titre : Atmosphères de lieu de travail. Manuel d'application et d'utilisation de procédures d'évaluation de l'exposition à des agents chimiques et biologiques.

#### **Niveau dérivé sans effet (DNEL) / Niveau d'effet minimal dérivé (DMEL)**

Aucune information disponible

#### **Concentration prévisible sans effet (PNEC)**

Aucune information disponible.

### **8.2. Contrôles de l'exposition**

Mesures techniques

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Tetrakis(diméthylamino)zirconium

Date de révision 04-oct.-2023

Mettre en place une ventilation adéquate, en particulier dans les zones confinées. S'assurer que les rince-œil et les douches de sécurité sont proches du poste de travail.

Dès que possible, mettre en place des mesures de contrôle technique comme l'isolement ou le confinement du procédé, l'introduction de modifications du procédé ou de l'équipement pour minimiser les rejets ou les contacts, et l'utilisation de systèmes de ventilation correctement conçus pour maîtriser les matières dangereuses à la source

## Équipement de protection individuelle

**Protection des yeux** Lunettes de protection (La norme européenne - EN 166)

**Protection des mains** Gants de protection

| Matériau des gants                                          | Le temps de passage                   | Épaisseur des gants | La norme européenne | Commentaires à gants |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| Caoutchouc nitrile<br>Néoprène<br>Caoutchouc naturel<br>PVC | Voir les recommandations du fabricant | -                   | EN 374              | (exigence minimale)  |

**Protection de la peau et du corps** Vêtements à manches longues.

Inspecter les gants avant de l'utiliser

Veuillez observer les instructions concernant la perméabilité et le temps de pénétration qui sont fournies par le fournisseur de gants.

(Consulter le fabricant / fournisseur pour des informations)

S'assurer que les gants sont appropriés pour la tâche

compatibilité chimique, dextérité, conditions opérationnelles, Susceptibilité utilisateur, par exemple effets de sensibilisation

Prendre également en considération les conditions locales spécifiques dans lesquelles le produit est utilisé, telles qu

Enlever les gants avec soin en évitant la contamination cutanée

**Protection respiratoire** Aucun équipement de protection n'est exigé sous des conditions d'utilisation normale.

**À grande échelle / utilisation d'urgence** Utilisez un NIOSH / MSHA ou la norme européenne EN 136 appareil respiratoire approuvé si les limites d'exposition sont dépassées ou si des symptômes d'irritation ou d'autres ont de l'expérience

**À petite échelle / utilisation en laboratoire** Conserver une ventilation adéquate

**Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement** Aucune information disponible.

## SECTION 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

|                                          |                               |                                                |
|------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>État physique</b>                     | Poudre Solide                 |                                                |
| <b>Aspect</b>                            | Jaune clair                   |                                                |
| <b>Odeur</b>                             | Aucune information disponible |                                                |
| <b>Seuil olfactif</b>                    | Aucune donnée disponible      |                                                |
| <b>Point/intervalle de fusion</b>        | 57 - 60 °C / 134.6 - 140 °F   |                                                |
| <b>Point de ramollissement</b>           | Aucune donnée disponible      |                                                |
| <b>Point/intervalle d'ébullition</b>     | Aucune information disponible |                                                |
| <b>Inflammabilité (Liquide)</b>          | Sans objet                    | Solide                                         |
| <b>Inflammabilité (solide, gaz)</b>      | Aucune information disponible |                                                |
| <b>Limites d'explosivité</b>             | Aucune donnée disponible      |                                                |
| <b>Point d'éclair</b>                    | Aucune information disponible | <b>Méthode -</b> Aucune information disponible |
| <b>Température d'auto-inflammabilité</b> | Sans objet                    |                                                |

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Tetrakis(diméthylamino)zirconium

Date de révision 04-oct.-2023

|                                        |                               |        |
|----------------------------------------|-------------------------------|--------|
| Température de décomposition           | Aucune donnée disponible      |        |
| pH                                     | Aucune information disponible |        |
| Viscosité                              | Sans objet                    | Solide |
| Hydrosolubilité                        | Aucune information disponible |        |
| Solubilité dans d'autres solvants      | Aucune information disponible |        |
| Coefficient de partage (n-octanol/eau) |                               |        |
| Pression de vapeur                     | Aucune donnée disponible      |        |
| Densité / Densité                      | Aucune donnée disponible      |        |
| Densité apparente                      | Aucune donnée disponible      |        |
| Densité de vapeur                      | Sans objet                    | Solide |
| Caractéristiques des particules        | Aucune donnée disponible      |        |

## 9.2. Autres informations

|                                                                                |                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Formule moléculaire                                                            | C8 H24 N4 Zr                                                                                                       |
| Masse molaire                                                                  | 267.53                                                                                                             |
| Matières solides inflammables                                                  | Vitesse de combustion, ou durée de combustion = > 2.2 mm/s ou < 45 secs<br>La zone humidifiée a été franchie - Non |
| Substances et mélanges qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables | Le gaz dégagé s'enflamme spontanément                                                                              |
| Taux d'évaporation                                                             | Sans objet - Solide                                                                                                |

## SECTION 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

### 10.1. Réactivité

Oui

### 10.2. Stabilité chimique

Réactif avec l'eau. Sensible à l'humidité. Sensible à l'air.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

|                           |                                                          |
|---------------------------|----------------------------------------------------------|
| Polymérisation dangereuse | Aucune polymérisation dangereuse ne se produit.          |
| Réactions dangereuses     | Aucun(e) dans des conditions normales de transformation. |

### 10.4. Conditions à éviter

Tenir à l'écart des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'ignition. Produits incompatibles. Exposition à l'air. Exposition à de l'air humide ou à de l'eau.

### 10.5. Matières incompatibles

Acides. Eau. Halogènes.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Oxydes d'azote (NOx). Monoxyde de carbone (CO). Dioxyde de carbone (CO2). Diméthylamine.

## SECTION 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

### 11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

|                             |                                                                             |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Informations sur le produit | Aucune information n'est disponible quant à la toxicité aiguë de ce produit |
| a) toxicité aiguë;          |                                                                             |
| Oral(e)                     | Aucune donnée disponible                                                    |
| Cutané(e)                   | Aucune donnée disponible                                                    |

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Tetrakis(diméthylamino)zirconium

Date de révision 04-oct.-2023

|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Inhalation                                                                | Aucune donnée disponible                                                                                                                                                                                                                                                       |
| b) corrosion cutanée/irritation cutanée;                                  | Catégorie 2                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| c) lésions oculaires graves/irritation oculaire;                          | Catégorie 2                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| d) sensibilisation respiratoire ou cutanée;                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Respiratoire                                                              | Aucune donnée disponible                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Peau                                                                      | Aucune donnée disponible                                                                                                                                                                                                                                                       |
| e) mutagénicité sur les cellules germinales;                              | Aucune donnée disponible                                                                                                                                                                                                                                                       |
| f) cancérogénicité;                                                       | Aucune donnée disponible<br>Aucune substance chimique cancérogène connue n'est contenue dans ce produit                                                                                                                                                                        |
| g) toxicité pour la reproduction;                                         | Aucune donnée disponible                                                                                                                                                                                                                                                       |
| h) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique;  | Catégorie 3                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Résultats / Organes cibles                                                | Système respiratoire.                                                                                                                                                                                                                                                          |
| i) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition répétée; | Aucune donnée disponible                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Organes cibles                                                            | Aucun(e) connu(e).                                                                                                                                                                                                                                                             |
| j) danger par aspiration;                                                 | Sans objet<br>Solide                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Autres effets indésirables                                                | Les propriétés toxicologiques n'ont pas été entièrement étudiées.                                                                                                                                                                                                              |
| Symptômes / effets, aigus et différés                                     | En cas d'ingestion, entraîne un œdème sévère, des lésions sévères des tissus fragiles et un danger de perforation. Le produit est une matière corrosive. Ne pas effectuer de lavage gastrique, ne pas faire vomir. Vérifier l'absence de perforation stomacale ou œsophagique. |

## 11.2. Informations sur les autres dangers

|                                              |                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Propriétés perturbant le système endocrinien | Pertinentes pour l'évaluation des effets de la perturbation du système endocrinien pour la santé humaine. Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé. |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## SECTION 12: INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

### 12.1. Toxicité

|                      |                                                                                                                                                   |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Effets d'écotoxicité | Ne contient pas de substances connues pour être dangereuses pour l'environnement ou non-dégradables dans des stations de traitement d'eaux usées. |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Tetrakis(diméthylamino)zirconium

Date de révision 04-oct.-2023

**12.2. Persistance et dégradabilité** Aucune information disponible

**12.3. Potentiel de bioaccumulation** Aucune information disponible

**12.4. Mobilité dans le sol** Aucune information disponible

**12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB** Pas de données disponibles pour l'évaluation.

**12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien**

**Informations relatives aux perturbateurs endocriniens** Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

**12.7. Autres effets néfastes**

**Des polluants organiques persistants** Ce produit ne contient aucun connu ou suspecté substance

**Potentiel de destruction de l'ozone** Ce produit ne contient aucun connu ou suspecté substance

## SECTION 13: CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

**13.1. Méthodes de traitement des déchets**

**Déchets de résidus/produits non utilisés** Déchets classés comme dangereux. Éliminer conformément aux Directives Européennes sur les déchets et les déchets dangereux. Éliminer conformément aux réglementations locales.

**Emballages contaminés** Éliminer ce récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux. Les récipients vides contiennent des résidus du produit (liquide ou vapeur) et risquent d'être dangereux. Tenir le produit et le récipient vide à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition.

**Le code européen des déchets** D'après le Catalogue européen des déchets, les Codes de déchets ne sont pas spécifiques aux produits, mais aux applications.

**Autres informations** Les codes de déchets doivent être assignés par l'utilisateur en fonction de l'application pour laquelle le produit a été utilisé. Ne pas entraîner vers les égouts. Peut être éliminé en décharge ou incinéré, conformément aux réglementations locales.

**Ordonnance suisse sur les déchets** L'élimination doit être conforme aux lois et réglementations régionales, nationales et locales en vigueur. Ordonnance sur la prévention et l'élimination des déchets (Ordonnance sur les déchets, ADWO) SR 814.600  
<https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/fr>

## SECTION 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

**IMDG/IMO**

**14.1. Numéro ONU**

UN3396

**14.2. Désignation officielle de**

MATIÈRE ORGANOMÉTALLIQUE SOLIDE HYDRORÉACTIVE, INFLAMMABLE

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Tetrakis(diméthylamino)zirconium

Date de révision 04-oct.-2023

## transport de l'ONU

|                                             |                                  |
|---------------------------------------------|----------------------------------|
| Nom technique                               | Tetrakis(diméthylamino)zirconium |
| 14.3. Classe(s) de danger pour le transport | 4.3                              |
| Classe de danger subsidiaire                | 4.1                              |
| 14.4. Groupe d'emballage                    | II                               |

## ADR

|                                                    |                                                            |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 14.1. Numéro ONU                                   | UN3396                                                     |
| 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU | MATIÈRE ORGANOMÉTALLIQUE SOLIDE HYDRORÉACTIVE, INFLAMMABLE |
| Nom technique                                      | Tetrakis(diméthylamino)zirconium                           |
| 14.3. Classe(s) de danger pour le transport        | 4.3                                                        |
| Classe de danger subsidiaire                       | 4.1                                                        |
| 14.4. Groupe d'emballage                           | II                                                         |

## IATA

|                                                    |                                                            |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 14.1. Numéro ONU                                   | UN3396                                                     |
| 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU | ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, SOLID, WATER-REACTIVE, FLAMMABLE |
| Nom technique                                      | Tetrakis(diméthylamino)zirconium                           |
| 14.3. Classe(s) de danger pour le transport        | 4.3                                                        |
| Classe de danger subsidiaire                       | 4.1                                                        |
| 14.4. Groupe d'emballage                           | II                                                         |

|                                                                        |                                        |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 14.5. Dangers pour l'environnement                                     | Pas de dangers identifiés              |
| 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur            | Pas de précautions spéciales requises. |
| 14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI | Non applicable, les produits emballés  |

## SECTION 15: INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

### 15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

#### Inventaires internationaux

Europe (EINECS/ELINCS/NLP), Chine (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australie (AICS), New Zealand (NZIoC), Philippines (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Composant                        | Numéro CAS | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL            | ENCS | ISHL |
|----------------------------------|------------|--------|--------|-----|-------|------|-----------------|------|------|
| Tetrakis(diméthylamino)zirconium | 19756-04-8 | -      | -      | -   | -     | X    | 2014-3-61<br>10 | -    | X    |

  

| Composant                        | Numéro CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS (Australie) | NZIoC | PICCS |
|----------------------------------|------------|------|-----------------------------------------------|-----|------|------------------|-------|-------|
| Tetrakis(diméthylamino)zirconium | 19756-04-8 | -    | -                                             | -   | -    | -                | -     | -     |

Légende: X - Listé '-' - Not Listed

KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Tetrakis(diméthylamino)zirconium

Date de révision 04-oct.-2023

Autorisation/Restrictions selon EU REACH

Sans objet

| Composant                        | Numéro CAS | REACH (1907/2006) -<br>Annexe XIV - substances<br>soumises à autorisation | REACH (1907/2006) -<br>Annexe XVII -<br>Restrictions applicables<br>à certaines substances<br>dangereuses | Règlement REACH (CE<br>1907/2006) article 59 -<br>Liste candidate des<br>substances extrêmement<br>préoccupantes (SVHC) |
|----------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tetrakis(diméthylamino)zirconium | 19756-04-8 | -                                                                         | -                                                                                                         | -                                                                                                                       |

Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Composant                        | Numéro CAS | La directive Seveso III (2012/18/EU) -<br>Quantités de qualification pour la<br>notification des accidents majeurs | Directive Seveso III (2012/18/CE) -<br>Quantités de qualification pour<br>Exigences relatives aux rapports de<br>sécurité |
|----------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tetrakis(diméthylamino)zirconium | 19756-04-8 | Sans objet                                                                                                         | Sans objet                                                                                                                |

Du règlement (UE) no 649/2012 du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux  
Sans objet

Contient des composants qui répondent à une « définition » de substance per et polyfluoroalkyle (PFAS)?  
Sans objet

Se reporter à la directive 98/24/CE du 7 avril 1998 concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail .

Réglementations nationales

Classification allemande WKG Classe de danger pour l'eau = 3 (auto-classification)

## Réglementation suisse

Article 4 par. 4 de l'Ordonnance sur la protection des jeunes sur le lieu de travail (RS 822.115) et article 1 lit.f du règlement du DEFR sur les travaux dangereux et les jeunes (RS 822.115.2).

Prenez note de l'article 13 de l'ordonnance sur la maternité (RS 822.111.52) concernant les femmes enceintes et allaitantes.

## 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une sur la sécurité chimique Évaluation / rapport (CSA / CSR) n'a pas été effectuée

## SECTION 16: AUTRES INFORMATIONS

### Texte intégral des mentions H citées dans les sections 2 et 3

H261 - Dégage au contact de l'eau des gaz inflammables

H315 - Provoque une irritation cutanée

H228 - Matière solide inflammable

H319 - Provoque une sévère irritation des yeux

H335 - Peut irriter les voies respiratoires

### Légende

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Tetrakis(diméthylamino)zirconium

Date de révision 04-oct.-2023

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** – Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes/Liste européenne des substances chimiques notifiées

**PICCS** - Inventaire philippin des substances et produits chimiques

**IECSC** - Inventaire chinois des substances chimiques existantes

**KECL** - Liste coréenne des substances chimiques existantes et évaluées

**WEL** - Limite d'exposition en milieu de travail

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Association américaine des hygiénistes industriels, États-Unis)

**DNEL** - Dose minimale pour un risque acceptable

**RPE** - Équipement de protection respiratoire

**LC50** - Concentration létale à 50%

**NOEC** - Concentration sans effet observé

**PBT** - Persistante, bioaccumulable, toxique

**TSCA** - Loi des États-Unis sur le contrôle des substances toxiques, section 8(b), inventaire

**DSL/NDL** - Liste canadienne des substances domestiques/Liste canadienne des substances non domestiques

**ENCS** - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles

**AICS** - Inventaire australien des substances chimiques (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Inventaire néo-zélandais des produits chimiques

**TWA** - Moyenne pondérée dans le temps

**CIRC** - Centre international de recherche sur le cancer

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

**LD50** - Dose létale à 50%

**EC50** - Concentration efficace 50%

**POW** - Coefficient de partage octanol: eau

**vPvB** - très persistantes et très bioaccumulables

**ADR** - Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organisation de coopération et de développement économiques

**BCF** - Facteur de bioconcentration (FBC)

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires

**ATE** - Estimation de la toxicité aiguë

**COV** - (composés organiques volatils)

## Principales références de la littérature et sources de données

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Fournisseurs fiche technique de sécurité, ChemADVISOR - LOLI, Merck index, RTECS

## Conseil en matière de formation

Formation de sensibilisation aux dangers chimiques, incluant l'étiquetage, les fiches de données de sécurité, l'équipement de protection individuel et l'hygiène.

Utilisation d'équipements de protection individuelle, concernant les bonnes pratiques de choix, la compatibilité, les délais de rupture, l'entretien, la maintenance, l'adaptation et les normes EN.

Premiers secours en cas d'exposition chimique, y compris l'utilisation de rince-œils et de douches de sécurité.

Date de préparation

07-mai-2010

Date de révision

04-oct.-2023

Sommaire de la révision

Sections de la FDS mises à jour.

**Cette fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du Règlement (CE) No. 1907/2006. RÈGLEMENT (UE) 2020/878 DE LA COMMISSION modifiant l'annexe II du règlement (CE) no 1907/2006 .**

**Pour la Suisse - Erstellt nach den technischen Vorschriften nach Anhang 2 Ziffer 3 ChemV (SR 813.11 - Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen).**

## Avis de non-responsabilité

Les informations contenues dans cette fiche de données de sécurité sont exactes dans l'état actuel de nos connaissances et de nos informations, à la date de publication. Ces informations ne sont fournies qu'à titre indicatif pour assurer la sécurité de la manipulation, de l'utilisation, de la transformation, du stockage, du transport, de l'élimination et de la mise sur le marché de la substance, et ne sauraient être considérées comme une garantie ou une assurance-qualité.

Les informations ne concernent que la matière spécifiquement décrite, et sont susceptibles d'être non valables si la matière est employée en combinaison avec toute autre matière ou dans tout autre procédé, à moins que le contraire ne soit précisé dans le texte

**Fin de la Fiche de données de sécurité**