

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

## Sulfate de fer 5kg - MOS5AR2 - 3167770221404

Version n° : 01

Date d'émission : le 15-Janvier-2025

Date de révision : -

Date de la version remplacée: -

### RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise

#### 1.1. Identificateur de produit

**Nom commercial ou désignation du mélange** Sulfate de fer 5kg - MOS5AR2 - 3167770221404

**Numéro d'enregistrement** -

**Identifiant unique de formulation (UFI)** H300-D0Q9-H00Q-GV4Y

**Synonymes** Aucun(e)(s).

**Numéro de la FDS** FDS\_1131\_N

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

**Utilisations identifiées** Engrais. Destiné à un usage non professionnel (grand public).

**Utilisations déconseillées** À n'utiliser qu'en cas de besoin reconnu. Ne pas dépasser les doses adéquates. Utilisations autres que l'utilisation recommandée.

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

**Nom de la société** COMPO France SAS

**Adresse** Zone Industrielle  
25220 ROCHE-LEZ-BEAUPRE

**Téléphone** 03 81 40 25 25

**adresse électronique** info@compo.fr

**Personne à contacter** info@compo.fr

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

**Général pour l'UE** 112 (Disponible 24 heures sur 24. Les informations sur la FDS/le produit sont susceptibles d'être indisponibles auprès du Service d'urgence.)

**Centre antipoison national** Numéro ORFILA (INRS) : + 33 (0) 1 45 42 59 59 (Disponible 24 heures sur 24. Les informations sur la FDS/le produit sont susceptibles d'être indisponibles auprès du Service d'urgence.)

### RUBRIQUE 2. Identification des dangers

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

Les dangers physiques, sanitaires et environnementaux du mélange ont été évalués et/ou testés, et la classification suivante s'applique.

#### Classification conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP) tel que modifié

##### Dangers pour la santé

Lésions oculaires graves/irritation oculaire Catégorie 2

H319 - Provoque une sévère irritation des yeux.

##### Dangers pour l'environnement

Dangers pour le milieu aquatique, danger à long terme Catégorie 3

H412 - Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

##### Étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008 tel que modifié

##### Pictogrammes de danger



**Mention d'avertissement** Attention

##### Mentions de danger

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

**Mentions de mise en garde****Prévention**

|      |                                                                                                            |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P264 | Se laver soigneusement après manipulation.                                                                 |
| P273 | Éviter le rejet dans l'environnement.                                                                      |
| P280 | Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage. |

**Intervention**

|                    |                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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. |
| P337 + P313        | Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.                                                                                                                                                             |

**Stockage**

Non affecté.

**Élimination**

Non affecté.

**Informations supplémentaires figurant sur l'étiquette**

EUH208 - Contient sulfate de nickel. Peut produire une réaction allergique.

**2.3. Autres dangers**

Ce mélange ne contient aucune substance évaluée comme vPvB/PBT selon l'annexe XIII du règlement (CE) n° 1907/2006. Le mélange ne contient aucune substance inscrite sur la liste établie conformément à l'article 59, paragraphe 1 de REACH en raison de ses propriétés perturbant le système endocrinien à une concentration égale ou supérieure à 0,1 % en masse. Le mélange ne contient aucune substance possédant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères énoncés dans le règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou dans le règlement (UE) 2018/605 de la Commission à une concentration égale ou supérieure à 0,1 % en masse.

**RUBRIQUE 3. Composition/informations sur les composants****3.2. Mélanges****Informations générales**

| Nom chimique                                                                                                                                                                                                                                                                              | %                    | N° CAS/n° CE           | Numéro d'enregistrement REACH | Numéro index | Remarques |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------|-------------------------------|--------------|-----------|
| sulfate de fer (II)                                                                                                                                                                                                                                                                       | >= 30 - < 50         | 7720-78-7<br>240-616-9 | 01-2119513203-57              | 026-003-00-7 |           |
| <b>Classification :</b> Acute Tox. 4;H302;(ATE: 500 mg/kg bw), Skin Irrit. 2;H315, Eye Irrit. 2;H319                                                                                                                                                                                      |                      |                        |                               |              |           |
| sulfate de calcium                                                                                                                                                                                                                                                                        | >= 30 - < 50         | 7778-18-9<br>231-900-3 | 01-2119444918-26              | -            |           |
| <b>Classification :</b> -                                                                                                                                                                                                                                                                 |                      |                        |                               |              |           |
| sulfate de manganèse                                                                                                                                                                                                                                                                      | >= 2,5 - < 10        | 7785-87-7<br>232-089-9 | -                             | 025-003-00-4 | #         |
| <b>Classification :</b> STOT RE 2;H373, Aquatic Chronic 2;H411                                                                                                                                                                                                                            |                      |                        |                               |              |           |
| sulfate de nickel                                                                                                                                                                                                                                                                         | >= 0.0002 - < 0.0025 | 7786-81-4<br>232-104-9 | -                             | 028-009-00-5 | #         |
| <b>Classification :</b> Acute Tox. 4;H302;(ATE: 500 mg/kg bw), Acute Tox. 4;H332;(ATE: 11 mg/l), Acute Tox. 4;H332, Skin Irrit. 2;H315, Resp. Sens. 1;H334, Skin Sens. 1;H317, Muta. 2;H341, Carc. 1A;H350i, Repr. 1B;H360D, STOT RE 1;H372, Aquatic Acute 1;H400, Aquatic Chronic 1;H410 |                      |                        |                               |              |           |
| <b>Limite de Concentration</b> Skin Irrit. 2;H315: C ≥ 20 %, Skin Sens. 1;H317: C ≥ 0.01 %, STOT RE                                                                                                                                                                                       |                      |                        |                               |              |           |
| <b>Spécifique:</b> 1;H372: C ≥ 1 %                                                                                                                                                                                                                                                        |                      |                        |                               |              |           |

**Liste des abréviations et des symboles pouvant être utilisés ci-avant**

- #: Des limites communautaires d'exposition sur le lieu de travail ont été assignées à cette substance.  
 #: Des limites d'exposition sur le lieu de travail ont été fixées pour cette substance en application de la législation de l'Union.  
 ATE : Estimation de la toxicité aiguë

**Remarques sur la composition** Le texte intégral de toutes les mentions H est présenté en section 16.

**RUBRIQUE 4. Premiers secours****Informations générales**

Vérifier que le personnel médical est conscient des substances impliquées et prend les mesures de protection individuelles appropriées.

**4.1. Description des mesures de premiers secours****Inhalation**

En cas d'arrêt de la respiration, pratiquer la respiration artificielle.

**Contact avec la peau**

Laver avec de l'eau et du savon. Consulter un médecin si une irritation se développe et persiste.

|                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Contact avec les yeux</b>                                                                          | Ne pas se frotter les yeux. Laver immédiatement les yeux à grande eau pendant au moins 15 minutes. Les personnes portant des lentilles de contact doivent autant que possible les enlever. Rincer continuellement. Consulter un médecin si une irritation se développe et persiste. |
| <b>Ingestion</b>                                                                                      | Rincer la bouche. Consulter un médecin en cas de symptômes.                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés</b>                                         | Nausée, vomissements. Douleur abdominale. Diarrhée. Irritation sévère des yeux. Les symptômes peuvent inclure des picotements, des déchirures, des rougeurs, des gonflements et une vision brouillée. Les poussières peuvent irriter l'appareil respiratoire, la peau et les yeux.  |
| <b>4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires</b> | Assurer des soins généraux et traiter en fonction des symptômes. Garder la victime sous observation. Les symptômes peuvent se manifester à retardement.                                                                                                                             |

## RUBRIQUE 5. Mesures de lutte contre l'incendie

|                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Risques généraux d'incendie</b>                                       | Aucun risque exceptionnel d'incendie et d'explosion.                                                                                                                                                                                             |
| <b>5.1. Moyens d'extinction</b>                                          |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Moyens d'extinction appropriés</b>                                    | Le produit est compatible avec les agents standards de lutte contre le feu.                                                                                                                                                                      |
| <b>Moyens d'extinction inappropriés</b>                                  | En cas d'incendie ne pas utiliser de jet d'eau car cela dispersera le feu.                                                                                                                                                                       |
| <b>5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange</b> | En cas d'incendie, des gaz dangereux pour la santé peuvent être produits.                                                                                                                                                                        |
| <b>5.3. Conseils aux pompiers</b>                                        |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Équipements de protection particuliers des pompiers</b>               | Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Porter un appareil respiratoire autonome et des vêtements de protection complets pour lutter contre l'incendie si nécessaire.                                                             |
| <b>Procédures spéciales de lutte contre l'incendie</b>                   | Les ruissellements d'eau peuvent nuire à l'environnement.                                                                                                                                                                                        |
| <b>Méthodes particulières d'intervention</b>                             | Empêche les eaux d'extinction du feu de contaminer les eaux de surface ou le réseau d'alimentation souterrain. Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur. |

## RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

|                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Pour les non-secouristes</b>                                                         | Ne pas toucher les récipients endommagés ni la matière déversée à moins de porter les vêtements de protection appropriés.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Pour les secouristes</b>                                                             | Tenir à l'écart le personnel superflu. Assurer une ventilation adéquate. Avertir les autorités locales s'il est impossible de contenir des déversements significatifs. Porter les protections individuelles recommandées dans la section 8 de la FDS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>6.2. Précautions pour la protection de l'environnement</b>                           | Éviter le rejet dans l'environnement. Informer les cadres ou superviseurs concernés de tout rejet dans l'environnement. Éviter un déversement ou une fuite supplémentaire, si cela est possible sans danger. Éviter le rejet à l'égout et dans les environnements terrestres et les cours d'eau.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage</b>                         | Éviter la formation de poussières pendant le nettoyage. Récupérer les poussières en utilisant un aspirateur muni d'un filtre HEPA. Éviter que le produit arrive dans les égouts. Arrêter le débit de matière, si ceci est sans risque.<br><br>Déversements importants : Humidifier avec de l'eau et endiguer en vue d'une élimination ultérieure. Pelleter le matériau dans une benne à ordures. Après avoir récupéré le produit, rincer la zone à l'eau.<br><br>Déversements mineurs : Balayer ou aspirer dans des récipients adéquats à fin d'élimination. Nettoyer à fond la surface pour éliminer toute contamination résiduelle.<br><br>Ne jamais réintroduire le produit répandu dans son récipient d'origine en vue d'une réutilisation. Recueillir les matériaux dans des conteneurs appropriés et étiquetés en vue de leur récupération ou de leur élimination conformément aux réglementations locales. |
| <b>6.4. Référence à d'autres rubriques</b>                                              | Pour plus de détails sur la protection individuelle, voir la section 8 de la FDS. Pour plus de détails sur l'élimination des déchets, voir la section 13 de la FDS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

## RUBRIQUE 7. Manipulation et stockage

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger</b>                | Minimiser la génération et l'accumulation de poussières. Prévoir une ventilation adéquate aux endroits où la poussière se forme. Éviter le contact avec les yeux. Éviter toute exposition prolongée. Porter un équipement de protection approprié. Éviter le rejet dans l'environnement. Suivre les règles de bonnes pratiques chimiques. Les personnes susceptibles de réactions allergiques ne doivent pas manipuler ce produit. |
| <b>7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités</b> | Stocker dans un récipient fermé de manière étanche. Stocker dans un endroit bien ventilé. Conserver hors de la portée des enfants. Conserver à l'écart des matières incompatibles (voir la Section 10 de la FDS).                                                                                                                                                                                                                  |

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

Reportez-vous à l'étiquette du produit. Suivre les directives industrielles en termes de bonnes pratiques.

## RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle

### 8.1. Paramètres de contrôle

#### Limites d'exposition professionnelle

**France. VLEP. Valeurs limites d'exposition professionnelle indicatives telles qu'établies par l'arrêté du 30 juin 2004, avec ses amendements**

| Composants                           | Type | Valeur     | Forme                |
|--------------------------------------|------|------------|----------------------|
| sulfate de manganèse (CAS 7785-87-7) | VME  | 0,2 mg/m3  | Fraction inhalable.  |
|                                      |      | 0,05 mg/m3 | Fraction alvéolaire. |

**UE. Valeurs limites indicatives d'exposition dans les directives 91/322/CE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/CE, 2017/164/CE**

| Composants                           | Type | Valeur     | Forme                |
|--------------------------------------|------|------------|----------------------|
| sulfate de manganèse (CAS 7785-87-7) | VME  | 0,2 mg/m3  | Fraction inhalable.  |
|                                      |      | 0,05 mg/m3 | Fraction alvéolaire. |

**UE. VLE's, Directive 2004/37/CE concernant les agents cancérigènes ou mutagènes dans l'Annexe III, partie A.**

| Composants                        | Type | Valeur     | Forme                |
|-----------------------------------|------|------------|----------------------|
| sulfate de nickel (CAS 7786-81-4) | VME  | 0,05 mg/m3 | Fraction inhalable.  |
|                                   |      | 0,01 mg/m3 | Fraction alvéolaire. |

#### Valeurs limites biologiques

Il n'y a pas de limites d'exposition biologique pour ce ou ces ingrédients.

#### Procédures de suivi recommandées

Suivre les procédures standard de surveillance.

#### Doses dérivées sans effet (DDSE)

##### Population générale

| Composants                          | Valeur     | Facteur d'évaluation | Remarques               |
|-------------------------------------|------------|----------------------|-------------------------|
| sulfate de fer (II) (CAS 7720-78-7) |            |                      |                         |
| À court terme, Systémique, Oral     | 20 mg/kg   |                      | Toxicité aiguë          |
| Long terme, systémique, cutanée     | 1,4 mg/kg  | 1                    | Toxicité à dose répétée |
| Long terme, systémique, orale       | 0,28 mg/kg | 1                    | Toxicité à dose répétée |

##### Travailleurs

| Composants                          | Valeur      | Facteur d'évaluation | Remarques               |
|-------------------------------------|-------------|----------------------|-------------------------|
| sulfate de calcium (CAS 7778-18-9)  |             |                      |                         |
| Long terme, systémique, inhalation  | 21,17 mg/m3 | 7,5                  | Toxicité à dose répétée |
| sulfate de fer (II) (CAS 7720-78-7) |             |                      |                         |
| Long terme, systémique, cutanée     | 2,8 mg/kg   | 0,5                  | Toxicité à dose répétée |

#### Concentrations prédites sans effet (PNEC)

| Composants                         | Valeur   | Facteur d'évaluation | Remarques |
|------------------------------------|----------|----------------------|-----------|
| sulfate de calcium (CAS 7778-18-9) |          |                      |           |
| CNTP                               | 100 mg/l | 10                   |           |

### 8.2. Contrôles de l'exposition

#### Contrôles techniques appropriés

Assurer une bonne ventilation générale. Le taux de renouvellement d'air devrait être adapté aux conditions. Si c'est approprié, clôtures de processus d'utilisation, ventilation d'échappement locale, ou d'autres commandes de technologie pour maintenir les niveaux aéroportés au-dessous des limites recommandées d'exposition. Si des limites d'exposition n'ont pas été établies, maintenez les niveaux aéroportés à un niveau acceptable. Si des mesures techniques ne suffisent pas pour maintenir les concentrations de particules de poussière sous la limite d'exposition professionnelle, une protection respiratoire adéquate doit être portée. Si la matière est broyée, coupée ou utilisée dans toute opération susceptible de générer des poussières, utiliser une ventilation d'échappement locale adéquate pour maintenir les concentrations sous les limites d'exposition recommandées. Assurer l'accès à une douche oculaire.

#### Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

**Informations générales** Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Choisir l'équipement de protection conformément aux normes CEN en vigueur et en coopération avec le fournisseur de l'équipement de protection.

|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Protection des yeux/du visage</b>                                  | En général pour le grand public il n'est pas nécessaire. Éviter le contact avec les yeux.<br>Pour usage industriel seulement. Porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux. La protection oculaire doit être conforme à la norme EN 166.                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Protection de la peau</b>                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>- Protection des mains</b>                                         | Non nécessaire en général pour le grand public. Éviter le contact avec la peau. Se laver soigneusement après manipulation.<br>Pour usage industriel seulement. Porter des gants appropriés conformes à la norme EN374. Type de gant recommandé :<br>Polychlorure de vinyle (PVC).<br>Délai de rupture : > 8 min. Epaisseur du gant : 1,5 mm.<br><br>Caoutchouc naturel.<br>Délai de rupture : > 8 min. Epaisseur du gant : 1,3 mm.<br><br>Caoutchouc nitrile.<br>Délai de rupture : > 8 min. Epaisseur du gant : 0,85 mm. |
| <b>- Autres</b>                                                       | Non nécessaire en général pour le grand public.<br>Pour usage industriel seulement. Porter un vêtement de protection approprié. Chemise à manches longues et pantalon.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Protection respiratoire</b>                                        | Non nécessaire en général pour le grand public. Non nécessaire dans des conditions normales. Ne pas inhaler les poussières.<br>Pour usage industriel seulement. Porter un appareil respiratoire muni d'un filtre à poussières. Suivre les recommandations pour le choix, l'utilisation, l'entretien et la maintenance conformément à EN 529.                                                                                                                                                                              |
| <b>Risques thermiques</b>                                             | Aucun requis dans des conditions normales.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Mesures d'hygiène</b>                                              | Toujours adopter de bonnes pratiques d'hygiène personnelle, telles que se laver après avoir manipulé la substance et avant de manger, de boire ou de fumer. Nettoyer régulièrement la tenue de travail et l'équipement de protection pour éliminer les contaminants.                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement</b> | Informar les cadres ou superviseurs concernés de tout rejet dans l'environnement. Vérifier la conformité des émissions de la ventilation ou de l'équipement de procédé aux exigences de la réglementation relative à la protection de l'environnement. Il peut être nécessaire d'installer des épurateurs ou des filtres ou d'effectuer des modifications techniques sur l'équipement de procédé pour réduire les émissions jusqu'à des teneurs acceptables.                                                              |

## RUBRIQUE 9. Propriétés physiques et chimiques

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

|                                                                                    |                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>État physique</b>                                                               | Solide.                                    |
| <b>Forme</b>                                                                       | Granulés.                                  |
| <b>Couleur</b>                                                                     | Gris.                                      |
| <b>Odeur</b>                                                                       | Sans odeur.                                |
| <b>Point de fusion/point de congélation</b>                                        | La propriété chimique n'a pas été mesurée. |
| <b>Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition</b> | La propriété chimique n'a pas été mesurée. |
| <b>Inflammabilité</b>                                                              | Ininflammable.                             |
| <b>Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou limites d'explosivité</b>   |                                            |
| <b>Limite d'explosivité inférieure (%)</b>                                         | Non explosif.                              |
| <b>Limite d'explosivité – supérieure (%)</b>                                       | Non explosif.                              |
| <b>Point d'éclair</b>                                                              | La propriété chimique n'a pas été mesurée. |
| <b>Température d'auto-inflammabilité</b>                                           | La propriété chimique n'a pas été mesurée. |
| <b>Température de décomposition</b>                                                | La propriété chimique n'a pas été mesurée. |
| <b>pH</b>                                                                          | La propriété chimique n'a pas été mesurée. |
| <b>Viscosité cinématique</b>                                                       | Non applicable.                            |
| <b>Solubilité</b>                                                                  |                                            |
| <b>Solubilité (dans l'eau)</b>                                                     | La propriété chimique n'a pas été mesurée. |
| <b>Solubilité (autre)</b>                                                          | La propriété chimique n'a pas été mesurée. |
| <b>Coefficient de partage (n-octanol/eau) (valeur log)</b>                         | Non applicable.                            |

|                                                               |                                                                |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Pression de vapeur                                            | Non applicable.                                                |
| Densité et/ou densité relative                                |                                                                |
| Densité                                                       | La propriété chimique n'a pas été mesurée.                     |
| Densité relative                                              | La propriété chimique n'a pas été mesurée.                     |
| Densité de vapeur                                             | Non applicable.                                                |
| Caractéristiques des particules                               | La propriété chimique n'a pas été mesurée.                     |
| 9.2. Autres informations                                      |                                                                |
| 9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique | Aucune information pertinente supplémentaire n'est disponible. |
| 9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité                    |                                                                |
| pH en solution aqueuse                                        | > 2 - 5 Concentration : 50 g/l                                 |

RUBRIQUE 10. Stabilité et réactivité

|                                            |                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10.1. Réactivité                           | Ce produit n'est pas réactif dans des conditions normales d'utilisation, de stockage et de transport.                                                               |
| 10.2. Stabilité chimique                   | Pas de décomposition si le produit est stocké et appliqué conformément aux instructions.                                                                            |
| 10.3. Possibilité de réactions dangereuses | Pas de réactions dangereuses connues dans les conditions normales d'utilisation.                                                                                    |
| 10.4. Conditions à éviter                  | Soleil. Chaleur. Contact avec des substances incompatibles. Éviter le gel.                                                                                          |
| 10.5. Matières incompatibles               | Acides forts, bases et agents oxydants.                                                                                                                             |
| 10.6. Produits de décomposition dangereux  | En cas de combustion partielle, des fumées, des oxydes de carbone, des oxydes d'azote et d'autres produits de décomposition peuvent être libérés. Oxydes de soufre. |

RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Informations générales                            | L'exposition professionnelle à la substance ou au mélange peut provoquer des effets indésirables.                                                                                                                                                                                  |
| Informations sur les voies d'exposition probables |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Inhalation                                        | La poussière peut irriter l'appareil respiratoire. L'inhalation prolongée peut être nocive.                                                                                                                                                                                        |
| Contact avec la peau                              | La poussière ou la poudre peut irriter la peau. Le produit contient une petite quantité d'une substance allergène qui, chez les personnes prédisposées, peut provoquer une réaction allergique par contact avec la peau.                                                           |
| Contact avec les yeux                             | Provoque une sévère irritation des yeux.                                                                                                                                                                                                                                           |
| Ingestion                                         | N'est pas présumé avoir des effets nocifs en cas d'ingestion.                                                                                                                                                                                                                      |
| Symptômes                                         | Nausée, vomissements. Douleur abdominale. Diarrhée. Irritation sévère des yeux. Les symptômes peuvent inclure des picotements, des déchirures, des rougeurs, des gonflements et une vision brouillée. Les poussières peuvent irriter l'appareil respiratoire, la peau et les yeux. |

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

|                                              |                                                                                                                                                                          |                                                                                          |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxicité aiguë                               |                                                                                                                                                                          | Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis. |
| Composants                                   | Espèce                                                                                                                                                                   | Résultats d'essais                                                                       |
| sulfate de manganèse (CAS 7785-87-7)         |                                                                                                                                                                          |                                                                                          |
| <u>Aiguë</u>                                 |                                                                                                                                                                          |                                                                                          |
| Orale                                        |                                                                                                                                                                          |                                                                                          |
| DL50                                         | Rat                                                                                                                                                                      | 1470 mg/kg                                                                               |
| sulfate de nickel (CAS 7786-81-4)            |                                                                                                                                                                          |                                                                                          |
| <u>Aiguë</u>                                 |                                                                                                                                                                          |                                                                                          |
| Inhalation                                   |                                                                                                                                                                          |                                                                                          |
| Poussières aérosolisées                      |                                                                                                                                                                          |                                                                                          |
| CL50                                         | Rat                                                                                                                                                                      | 2,48 mg/l, 4 Heures                                                                      |
| Orale                                        |                                                                                                                                                                          |                                                                                          |
| DL50                                         | Rat                                                                                                                                                                      | 361,9 mg/kg                                                                              |
| Corrosion cutanée/irritation cutanée         | Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.                                                                                 |                                                                                          |
| Lésions oculaires graves/irritation oculaire | Provoque une sévère irritation des yeux.                                                                                                                                 |                                                                                          |
| Sensibilisation respiratoire                 | Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.                                                                                 |                                                                                          |
| Sensibilisation cutanée                      | Le produit contient une petite quantité d'une substance allergène qui, chez les personnes prédisposées, peut provoquer une réaction allergique par contact avec la peau. |                                                                                          |

**Mutagénicité sur les cellules germinales** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

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

#### Monographies du CIRC. Évaluation globale de la cancérogénicité

sulfate de nickel (CAS 7786-81-4)

1 Cancérogène pour l'homme.

**Toxicité pour la reproduction** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition unique** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Danger par aspiration** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Informations sur les mélanges et informations sur les substances** Aucune information disponible.

#### 11.2. Informations sur les autres dangers

**Propriétés perturbant le système endocrinien** Ce mélange ne contient aucune substance possédant des propriétés perturbant le système endocrinien en ce qui concerne la santé humaine, conformément aux critères énoncés dans les règlements (CE) n° 1907/2006, (UE) n° 2017/2100 et (UE) n° 2018/605, à une concentration égale ou supérieure à 0,1 % en masse.

**Autres informations** Aucun autre effet aigu ou chronique spécifique sur la santé n'est constaté.

### RUBRIQUE 12. Informations écologiques

**12.1. Toxicité** Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. D'après les données disponibles, les critères de classification dans les substances dangereuses pour les milieux aquatiques, danger aigu, ne sont pas remplis.

| Composants                                         | Espèce                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                          | Résultats d'essais  |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------|
| sulfate de nickel (CAS 7786-81-4)                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                          |                     |
| Aquatique                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                          |                     |
| Aiguë                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                          |                     |
| Crustacé                                           | CE50                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Rotifère (Philodina acuticornis)         | 7,1 mg/l, 48 heures |
| Poisson                                            | CL50                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Truite arc-en-ciel (Oncorhynchus mykiss) | 3,2 mg/l, 96 heures |
| 12.2. Persistance et dégradabilité                 | Aucune donnée n'est disponible sur la biodégradabilité du produit.                                                                                                                                                                                                                                              |                                          |                     |
| 12.3. Potentiel de bioaccumulation                 | Aucune information disponible.                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                          |                     |
| Coefficient de partage n-octanol/eau (log Kow)     | Non applicable.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                          |                     |
| Facteur de bioconcentration (FBC)                  | Non disponible.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                          |                     |
| 12.4. Mobilité dans le sol                         | Aucune information disponible.                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                          |                     |
| 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB        | Ce mélange ne contient aucune substance évaluée comme vPvB/PBT selon l'annexe XIII du règlement (CE) n° 1907/2006.                                                                                                                                                                                              |                                          |                     |
| 12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien | Le mélange ne contient aucune substance possédant des propriétés perturbant le système endocrinien en ce qui concerne l'environnement conformément aux critères énoncés dans les règlements (CE) n° 1907/2006, (UE) n° 2017/2100 et (UE) n° 2018/605, à une concentration égale ou supérieure à 0,1 % en masse. |                                          |                     |
| 12.7. Autres effets néfastes                       | Aucune information disponible.                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                          |                     |

### RUBRIQUE 13. Considérations relatives à l'élimination

#### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

**Déchets résiduels** Éliminer le produit conformément à la réglementation locale en vigueur. Les doublures intérieures ou récipients vides peuvent conserver des résidus de produit. Éliminer cette matière et son récipient de façon sécuritaire.

**Emballage contaminé** Les récipients vides peuvent contenir des résidus de produit. Respecter les avertissements de l'étiquette même quand le récipient est vide. Les conteneurs vides doivent être acheminés vers un site agréé pour le traitement des déchets à des fins de recyclage ou d'élimination. Ne pas réutiliser des récipients vides. Éliminer le produit conformément à la réglementation locale en vigueur.

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Code des déchets UE</b>                   | Le code de déchet doit être attribué en accord avec l'utilisateur, le producteur et les services d'élimination de déchets.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Informations / Méthodes d'élimination</b> | Recueillir et réutiliser ou éliminer dans des récipients scellés en décharge agréée. Empêcher que cette substance ne s'écoule dans les égouts ou le réseau d'eau. Ne pas contaminer les étangs, les voies navigables ou les fossés avec le produit ou le récipient utilisés. Éliminer le contenu/récipient conformément aux réglementations locales/régionales/nationales/internationales. |

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

### ADR

|                                                                    |                                                  |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>14.1. Numéro ONU</b>                                            | Non réglementé comme une marchandise dangereuse. |
| <b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU</b>          | Non réglementé comme une marchandise dangereuse. |
| <b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</b>                 |                                                  |
| <b>Classe</b>                                                      | Non affecté.                                     |
| <b>Danger subsidiaire</b>                                          | -                                                |
| <b>No. de danger (ADR)</b>                                         | Non affecté.                                     |
| <b>Code de restriction en tunnel</b>                               | Non affecté.                                     |
| <b>14.4. Groupe d'emballage</b>                                    | -                                                |
| <b>14.5. Dangers pour l'environnement</b>                          | Non.                                             |
| <b>14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b> | Non affecté.                                     |

### RID

|                                                                    |                                                  |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>14.1. Numéro ONU</b>                                            | Non réglementé comme une marchandise dangereuse. |
| <b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU</b>          | Non réglementé comme une marchandise dangereuse. |
| <b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</b>                 |                                                  |
| <b>Classe</b>                                                      | Non affecté.                                     |
| <b>Danger subsidiaire</b>                                          | -                                                |
| <b>14.4. Groupe d'emballage</b>                                    | -                                                |
| <b>14.5. Dangers pour l'environnement</b>                          | Non.                                             |
| <b>14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b> | Non affecté.                                     |

### ADN

|                                                                    |                                                  |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>14.1. Numéro ONU</b>                                            | Non réglementé comme une marchandise dangereuse. |
| <b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU</b>          | Non réglementé comme une marchandise dangereuse. |
| <b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</b>                 |                                                  |
| <b>Classe</b>                                                      | Non affecté.                                     |
| <b>Danger subsidiaire</b>                                          | -                                                |
| <b>14.4. Groupe d'emballage</b>                                    | -                                                |
| <b>14.5. Dangers pour l'environnement</b>                          | Non.                                             |
| <b>14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b> | Non affecté.                                     |

### IATA

|                                           |                                   |
|-------------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>14.1. UN number</b>                    | Not regulated as dangerous goods. |
| <b>14.2. UN proper shipping name</b>      | Not regulated as dangerous goods. |
| <b>14.3. Transport hazard class(es)</b>   |                                   |
| <b>Class</b>                              | Not assigned.                     |
| <b>Subsidiary hazard</b>                  | -                                 |
| <b>14.4. Packing group</b>                | -                                 |
| <b>14.5. Environmental hazards</b>        | No.                               |
| <b>14.6. Special precautions for user</b> | Not assigned.                     |

### IMDG

|                                      |                                   |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>14.1. UN number</b>               | Not regulated as dangerous goods. |
| <b>14.2. UN proper shipping name</b> | Not regulated as dangerous goods. |



#### 14.3. Transport hazard class(es)

Class Not assigned.

Subsidiary hazard -

14.4. Packing group -

#### 14.5. Environmental hazards

Marine pollutant No.

EmS Not assigned.

14.6. Special precautions Not assigned.

for user

14.7. Transport maritime en vrac Non applicable.

conformément aux instruments

de l'OMI

### RUBRIQUE 15. Informations relatives à la réglementation

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

#### Réglementations de l'UE

Règlement (CE) n° 1005/2009 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone, Annexe I et II, tel que modifié

N'est pas listé.

Règlement (UE) 2019/1021 concernant les polluants organiques persistants (refonte), et ses modifications

N'est pas listé.

Règlement (UE) n° 649/2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux, Annexe I, partie 1 tel que modifié

N'est pas listé.

Règlement (UE) n° 649/2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux, Annexe I, partie 2 tel que modifié

N'est pas listé.

Règlement (UE) n° 649/2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux, Annexe I, partie 3 tel que modifié

N'est pas listé.

Règlement (UE) n° 649/2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux, Annexe V tel que modifié

N'est pas listé.

Règlement (CE) n° 166/2006 concernant la création d'un registre européen des rejets et des transferts de polluants, Annexe II, avec ses modifications

sulfate de nickel (CAS 7786-81-4)

Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH), Article 59, paragraphe 10, Liste des substances candidates actualisée par l'ECHA

N'est pas listé.

#### Autorisations

Règlement (CE) n° 1907/2006, REACH, Annexe XIV Substance soumise à autorisation, et ses amendements

N'est pas listé.

#### Restrictions d'utilisation

Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH), Annexe XVII, Substances soumises à restrictions de mise sur le marché et d'utilisation, et ses modifications – Les conditions de restriction données pour le numéro d'entrée associé doivent être prises en compte

sulfate de manganèse (CAS 7785-87-7)

3

sulfate de nickel (CAS 7786-81-4)

Directive 2004/37/CE : concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérigènes ou mutagènes au travail, telle que modifiée

sulfate de nickel (CAS 7786-81-4)

Règlement 2019/1148 relatif à la commercialisation et à l'utilisation de précurseurs d'explosifs, annexe I, tel que modifié

N'est pas listé.

Règlement 2019/1148 relatif à la commercialisation et à l'utilisation de précurseurs d'explosifs, annexe II, tel que modifié

N'est pas listé.

#### Autres réglementations

Le produit est classé et étiqueté conformément au règlement (CE) 1272/2008 (règlement CLP) tel que modifié. La présente Fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du Règlement (CE) n° 1907/2006, avec ses modifications.

#### Réglementations nationales

Respecter les réglementations nationales relatives au travail avec des agents chimiques conformément à la directive 98/24/CE et ses modifications.

**INRS Tableaux de maladies professionnelles en France**

sulfate de nickel (CAS 7786-81-4)

Affections cutanées professionnelles causées par les oxydes et les sels de nickel 37

Affections respiratoires causées par les oxydes et les sels de nickel 37 bis

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique** Aucune évaluation de sécurité chimique n'a été mise en œuvre.

**RUBRIQUE 16. Autres informations**

**Liste des abréviations**

ADN : Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures.  
ADR : Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route.  
CAS : Chemical Abstracts Service (Service des résumés analytiques de chimie).  
CEN : Comité européen de normalisation.  
IATA : International Air Transport Association (Association internationale du transport aérien).  
IMDG : International Maritime Dangerous Goods (Code maritime international des marchandises dangereuses).  
OMI : Organisation maritime internationale.  
PBT : Persistante, bioaccumulable, toxique.  
RID : Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses.  
VLEP : Valeurs limites d'exposition professionnelle.  
VME (Valeur Moyenne d'Exposition).  
vPvB : Très persistante et très bioaccumulable.

**Références**

Monographies du CIRC. Évaluation globale de la cancérogénicité  
ECHA : Agence européenne des produits chimiques.

**Informations sur la méthode d'évaluation utilisée pour classer le mélange**

The classification for health and environmental hazards is derived by a combination of calculation methods and test data, if available.

**Texte intégral des mentions qui ne sont reproduites que partiellement aux rubriques 2 à 15**

H302 Nocif en cas d'ingestion.  
H315 Provoque une irritation cutanée.  
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.  
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.  
H332 Nocif par inhalation.  
H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.  
H341 Susceptible d'induire des anomalies génétiques.  
H350i Peut provoquer le cancer par inhalation.  
H360D Peut nuire au fœtus.  
H372 Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée par inhalation.  
H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.  
H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.  
H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.  
H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**Informations de formation**

Suivre les instructions dispensées pendant la formation lors de la manipulation de ce matériau.

**Clause de non-responsabilité**

COMPO France ne peut en aucun cas prévoir toutes les conditions d'utilisation des présentes informations ou des produits d'autres fabricants associés à ses produits. Il relève de la responsabilité de l'utilisateur de veiller à assurer une manipulation, un stockage et une élimination du produit en toute sécurité. L'utilisateur est responsable en cas de perte, de blessure, de dommage ou de frais causés par une utilisation inadéquate. Les informations contenues dans cette fiche sont exactes dans l'état actuel des connaissances et reposent sur les données disponibles au moment de la préparation du document.