



Date of Issue: 23-08-2022

Date of Revision:

Numéro de Poudre: LPP.K-32

Version: 2.0

## SECTION 1 : Identification De La Substance Ou Du Mélange Et De La Société/Entreprise

### 1.1. Identification du produit

|                  |          |
|------------------|----------|
| Type de produit: | Mélange  |
| Code produit:    | LPP.K-32 |

### 1.2. Utilisation possible identifiée de la substance ou du mélange, et utilisations déconseillées

#### 1.2.1. Utilisations possibles identifiées

|  |  |
|--|--|
| Utilisation industrielle/professionnelle spécifique: | Industrie Utilisation professionnelle uniquement |
|--|--|

#### 1.2.2. Utilisations déconseillées

Aucune information supplémentaire disponible

### 1.3. Fournisseur de la fiche technique de sécurité

Titomic Limited

[info@titomic.com](mailto:info@titomic.com)

[www.titomic.com](http://www.titomic.com)

### 1.4. Numéro de téléphone d'urgence

| Pays     | Entreprise / société  | Adresse                           | Numéro de téléphone d'urgence |
|----------|---|-----------------------------------|-------------------------------|
| PAYS-BAS | <b>National Poisons Information Center (NVIC)</b> Le Centre médical de l'université d'Utrecht, le National Poisons Information Centre (NVIC), informe les médecins, les vétérinaires, les pharmaciens et autres professionnels de la santé des effets secondaires potentiels ainsi que des traitements possibles en cas d'empoisonnement. Le NVIC est joignable 24 h/24 par téléphone comme par Internet. | P.O. Box 85500<br>3508 GA Utrecht | +31 30 274 88 88              |

## SECTION 2 : Identification Des Risques

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

Classification selon la réglementation (CE) n°1272/2008 [CLP]Toon

Sens. cutanée 1 317

Carc. 2 H351

STOT RE 1 H372

Chronicité aquatique 3 H412

Texte intégral des phrases commençant par H : voir section 16

Effets secondaires de nature physico-chimique, sur la santé et l'environnement

Aucune information supplémentaire disponible



2.2. Étiquetage

| Étiquetage selon la réglementation (CE) n°1272/2008 [CLP] |  |
|---|--|
| Pictogrammes de danger (CLP):                             |  <br>GHS07 GHS08   |
| Avertissement (CLP):                                      | Danger   |
| Éléments dangereux:                                       | Poudre de nickel   |
| Indication de danger (CLP):                               | H317 - Peut causer une réaction cutanée allergique<br>H351 - Soupçonné d'être carcinogène (inhalation ou contact cutané)<br>H372 - Une exposition prolongée ou répétée provoque des lésions dans les organes<br>H412 - Toxique pour les organismes aquatiques, avec des conséquences à long terme  |
| Recommandations concernant la sécurité (CLP):             | P201 - Consulter les instructions spéciales avant utilisation<br>P202 - Utiliser uniquement après avoir lu attentivement toutes les consignes de sécurité<br>P260 - Ne pas inhaler<br>P264 - Se laver les mains, les avant-bras et le visage après utilisation de ce produit<br>P270 - Ne pas manger, boire ou fumer pendant l'utilisation de ce produit<br>P272 - Les vêtements souillés ne doivent pas sortir du local ou de la zone d'intervention. |
| Phrases EUH:  | EUH208 - contient de la poudre de nickel (7440-02-0) Peut causer des réactions allergiques.  |

2.3. Autres dangers

Aucune information supplémentaire disponible

SECTION 3 : Informations Sur Les Ingrédients Et Composition

3.1. Substances

Sans objet

3.2. Mélange

| Désignation                               | Identification du produit  | %     | Classification selon la Directive 67/548/CEE |
|---|--|-------|--|
| Poudre de nickel (pure à 99%)             | (N° CAS) 7440-02-0<br>(N° CE) 231-111-4<br>(Numéro d'identification UE) 028-002-00-7 | 55-59 | Carc.Cat.3; R40<br>T; R48/23<br>R43          |
| Poudre d'oxyde d'aluminium (pure à 99,4%) | (N° CAS) 1344-28-1<br>(N° CE) 215-691-6<br>(N° REACH) 01-2119529248-35               | 41-45 | Non classifié                                |



Date of Issue: 23-08-2022

Date of Revision:

Numéro de Poudre: LPP.K-32

Version: 2.0

| 3.2. Mixture                              |  |       |   |
|---|--|-------|---|
| Désignation                               | Identification du produit  | %     | Classification selon la réglementation (CE) n°1272/2008 [CLP]                             |
| Poudre de nickel (pure à 99%)             | (N° CAS) 7440-02-0<br>(N° CE) 231-111-4<br>(Numéro d'identification UE) 028-002-00-7 | 55-59 | Sens. cutanée 1, H317<br>Carc. 2, H351<br>STOT RE 1, H372<br>Chronicité aquatique 3, H412 |
| Poudre d'oxyde d'aluminium (pure à 99,4%) | (N° CAS) 1344-28-1<br>(N° CE) 215-691-6<br>(N° REACH) 01-2119529248-35               | 41-45 | Non classifié   |

Contenu intégral des phrases commençant par R et H : voir section 16

## SECTION 4 : Premiers Secours

### 4.1. Description des premiers secours

|  |  |
|--|--|
| Premiers secours en general:                               | Ne jamais rien administrer par voie orale à une personne inconsciente Si une personne est indisposée, consulter un médecin (lui montrer l'étiquette du produit incriminé, le cas échéant)  |
| Premiers secours après inhalation d'une substance toxique: | Faire respirer de l'air frais à la victime Laisser la victime se reposer Consulter un médecin en cas d'effets indésirables   |
| Premiers secours après un contact avec la peau:            | Retirer les vêtements souillés puis laver ou doucher la peau abondamment (pendant 15 minutes) Consulter un médecin si nécessaire Laver abondamment à l'eau savonneuse Consulter un médecin Laver les vêtements sales avant de les réutiliser |
| Premiers secours après un contact avec les yeux:           | Rincer immédiatement et abondamment Soulever les paupières avec les doigts et rincer les yeux abondamment Consulter un médecin si la douleur ou la rougeur persiste  |
| Premiers secours après ingestion:                          | Rincer la bouche abondamment avec de l'eau Donner de l'eau à boire à la victime Consulter immédiatement un médecin Faire vomir si la victime est consciente  |

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

|   |  |
|---|--|
| Symptômes/lésions après inhalation:               | L'inhalation peut provoquer des symptômes d'allergie ou d'asthme, ou des difficultés respiratoires Irritation des voies respiratoires Souffle court Toux |
| Symptômes/lésions après un contact cutané:        | Peut causer des réactions allergiques. Irritation cutanée  |
| Symptômes/lésions après un contact avec les yeux: | Possible irritation oculaire   |

### 4.3. Signaler la nécessité immédiate de soins médicaux et d'un traitement spécial

Aucune information supplémentaire disponible

## SECTION 5 : Lutte Contre L'incendie

### 5.1. Moyens d'extinction

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Moyens d'extinction adéquats:   | Mousse Poudre, sable                           |
| Unsuitable extinguishing media: | Ne pas utiliser de produits contenant de l'eau |



Date of Issue: 23-08-2022

Date of Revision:

Numéro de Poudre: LPP.K-32

Version: 2.0

**5.2. Dangers spéciaux liés à la substance ou au mélange**

|                     |                                   |
|---------------------|-----------------------------------|
| Risque d'incendie:  | Ininflammable                     |
| Risque d'explosion: | Aucun risque d'explosion immédiat |

**5.3. Conseil aux pompiers**

|  |  |
|--|--|
| Instructions d'extinction:                     | Faire refroidir les récipients exposés avec de l'eau ou en vaporisant de l'eau froide Faire preuve de la plus grande prudence dans la lutte contre un incendie d'origine chimique Éviter de rejeter l'eau utilisée pour éteindre le feu dans l'environnement |
| Protection pendant la lutte contre l'incendie: | Ne pas pénétrer dans la zone en feu sans équipement/vêtements de protection adéquats, masque respiratoire inclus   |

**SECTION 6 : Mesures À Prendre En Cas De Rejet Accidentel De La Substance Ou Du Mélange****6.1. Mesures de prévention personnelle, équipement de protection et procédures d'urgence****6.1.1. Personnel autre que le personnel chargé des urgences**

|                       |                                  |
|-----------------------|----------------------------------|
| Procédures d'urgence: | Évacuer le personnel en lieu sûr |
|-----------------------|----------------------------------|

**6.1.2. Personnel chargé des urgences**

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Équipement de protection: | Fournir une protection adéquate au personnel chargé du nettoyage |
| Procédures d'urgence:     | Ventiler le local  |

**6.2. Précautions Environnementales**

Ne rien rejeter dans les égouts ou les sources publiques d'approvisionnement en eau En cas de pollution de lacs, de rivières ou d'égouts, informer les pouvoirs publics compétents conformément à la réglementation locale en vigueur Éviter tout rejet dans l'environnement

**6.3. Méthodes et Produits de Confinement et de Nettoyage**

|                        |  |
|------------------------|--|
| Méthodes de nettoyage: | Balayer ou gratter le sol puis déposer les résidus dans des conteneurs adéquats Limiter le plus possible le dégagement de poussière Entreposer séparément des autres matériaux |
|------------------------|--|

**6.4. Référence à d'autres sections**

Voir section 13 pour l'évacuation des déchets après nettoyage Voir section 8 pour l'utilisation des équipements de protection individuelle

**SECTION 7 : Manipulation Et Entreposage****7.1. Précautions pour une manipulation sûre de la substance ou du mélange**

|  |  |
|--|--|
| Autres dangers liés à la manipulation: | S'assurer que la ventilation est adéquate Éviter tout dégagement de poussière Éviter tout contact avec la peau et les yeux Ne pas inhaler Ne pas avaler En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin |
|--|--|



**7.1. Précautions pour une manipulation sûre de la substance ou du mélange**

|   |   |
|---|---|
| Précautions pour une manipulation sûre de la substance ou du mélange: | Se laver les mains et les autres parties du corps exposées avec un savon doux et de l'eau avant de manger, de boire, de fumer ou de quitter le lieu de travail S'assurer que la ventilation est adéquate dans la zone de manipulation afin d'éviter toute évaporation Consulter les instructions spéciales avant d'utiliser du P202 - Utiliser uniquement après avoir lu attentivement toutes les consignes de sécurité |
| Mesures d'hygiène:  | P272 - Les vêtements souillés ne doivent pas sortir du local ou de la zone d'intervention. Laver les vêtements sales avant de les réutiliser Ne pas manger, boire ou fumer pendant l'utilisation de ce produit  |

**7.2. Sûreté de l'entreposage, produits incompatibles inclus**

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Conditions d'entreposage: | Laisser les récipients/conteneurs fermés lorsqu'ils ne sont pas en utilisation Conserver au frais et au sec dans un local bien ventilé |
| Substances incompatibles: | Alcalins forts Acides forts  |
| Substances incompatibles: | Éviter tout contact avec l'air   |

**7.3. Utilisations finales spécifiques**

industrie

**SECTION 8 : Mesures de Contrôle de l'exposition/Protection**

**8.1. Paramètres de contrôle**

Aucune information supplémentaire disponible

**8.2. Mesures de contrôle de l'exposition**

|  |   |
|--|---|
| Mesures techniques adéquates:          | Prévoir des bains oculaires d'urgence et des douches pour la sécurité à proximité de toutes les zones à risque Équiper la zone d'intervention d'un système d'évacuation ou de ventilation générale Ne pas dépasser les limites d'exposition (VLE/MAC)   |
| Équipement de protection individuelle: | Éviter toute exposition superflue Porter des vêtements de protection adéquats Porter un masque en présence de poussière Gants; Lunettes de protection<br>  |
| Protection des mains:                  | Le fournisseur peut indiquer la durée de pénétration exacte; la garder constamment à l'esprit. Choisir des gants en fonction des temps de pénétration, des taux de diffusion et de leur dégradation En cas d'échec lors des essais, aucune recommandation ne peut être donnée pour la matière des gants exposés au produit/à la préparation/au mélange chimique. Norme EN 374 - Gants de protection contre les produits chimiques Le choix de gants adéquats ne dépend pas seulement de la matière, mais également d'autres caractéristiques qualitatives, qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. |
| Protection des yeux:                   | Lunettes de protection  |
| Protection de la peau et du corps:     | Porter des vêtements/équipements de sécurité adéquats   |
| Protection respiratoire:               | En cas d'exposition prolongée à de la poussière en forte concentration, porter un masque respiratoire conforme aux exigences européennes ou nationales  |
| Divers:                                | Ne pas manger, boire ou fumer pendant l'utilisation   |



Date of Issue: 23-08-2022

Date of Revision:

Numéro de Poudre: LPP.K-32

Version: 2.0

## SECTION 9 : Propriétés Physiques Et Chimiques

## 9.1. Propriétés physiques et chimiques de base

|   |                            |
|---|----------------------------|
| État physique:                                    | Solide                     |
| Couleur:  | Gris                       |
| Odeur:  | Inodore                    |
| Seuil olfactive:                                  | Aucune donnée disponible   |
| pH:   | Aucune donnée disponible   |
| Taux d'évaporation relatif (acétate de butyle=1): | Aucune donnée disponible   |
| Point de fusion:                                  | Aucune donnée disponible   |
| Point de coagulation/congelation:                 | Aucune donnée disponible   |
| Point d'ébullition:                               | Aucune donnée disponible   |
| Point d'éclair:                                   | Aucune donnée disponible   |
| Température d'autoallumage:                       | Aucune donnée disponible   |
| Température de thermolyse:                        | Aucune donnée disponible   |
| Inflammabilité (état solide, gazeux):             | Ininflammable              |
| Pression de vapeur:                               | Aucune donnée disponible   |
| Densité de vapeur relative à 20 °C:               | Aucune donnée disponible   |
| Densité relative:                                 | Aucune donnée disponible   |
| Solubilité:                                       | Produit soluble dans l'eau |
| Coefficient de partage n-octanol/eau:             | Aucune donnée disponible   |
| Viscosité, cinématique:                           | Aucune donnée disponible   |
| Viscosité, dynamique:                             | Aucune donnée disponible   |
| Explosibilité:                                    | Aucune donnée disponible   |
| Propriétés oxydantes:                             | Aucune donnée disponible   |
| Points d'explosion:                               | Aucune donnée disponible   |

## 9.2. Divers

Aucune information supplémentaire disponible



Date of Issue: 23-08-2022

Date of Revision:

Numéro de Poudre: LPP.K-32

Version: 2.0

## SECTION 10 : Stabilité Et Réactivité

### 10.1. Réactivité

Aucune information supplémentaire disponible

### 10.2. Stabilité chimique

Stable à la température ambiante et en utilisation normale

### 10.3. Réactions potentiellement dangereuses

Non classifié

### 10.4. Conditions à éviter

Entreposer et utiliser à distance de sources de chaleur, d'étincelles, de feu à l'air libre ou de toute autre source d'allumage

### 10.5. Matières chimiquement incompatibles

Éviter tout contact avec des combustibles, acides, agents oxydants ou hydrocarbures halogénés

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Inflammable, de l'hydrogène peut se dégager au contact de substances métalliques.

## SECTION 11 : Toxicologie

### 11.1. Effets toxicologiques

|   |  |
|---|--|
| Toxicité aiguë:   | Non classifié  |
| <b>Mélange de poudre d'oxyde d'aluminium et de poudre de nickel</b> |  |
| LD50, voie orale, rat   | > 9000 mg/kg   |
| <b>poudre de nickel (7440-02-0)</b>                                 |  |
| LD50, voie orale, rat   | > 9000 mg/kg (rat ; valeur expérimentale, rat ; valeur expérimentale)                                  |
| Brûlure/irritation de la peau:                                      | Non classifié<br>Les données disponibles ne permettent pas de remplir les critères de classification.  |
| Lésion/irritation oculaire grave:                                   | Non classifié<br>Les données disponibles ne permettent pas de remplir les critères de classification.  |
| Sensibilisation des voies respiratoires ou de la peau:              | Peut causer des réactions allergiques.   |
| Mutagénicité des gonocytes:   | Non classifié<br>Les données disponibles ne permettent pas de remplir les critères de classification.  |
| Cancérogénicité   | Soupçonné d'être carcinogène (inhalation ou contact cutané)  |
| Toxicité pour la reproduction:                                      | Non classifié<br>Les données disponibles ne permettent pas de remplir les critères de classification.  |
| STOT - exposition ponctuelle:                                       | \Non classifié<br>Les données disponibles ne permettent pas de remplir les critères de classification. |



Date of Issue: 23-08-2022

Date of Revision:

Numéro de Poudre: LPP.K-32

Version: 2.0

**11.1. Effets toxicologiques**

|   |   |
|---|---|
| STOT - exposition répétée:  | H372 - Une exposition prolongée ou répétée provoque des lésions dans les organes                      |
| Danger lié à l'inhalation:  | Non classifié<br>Les données disponibles ne permettent pas de remplir les critères de classification. |
| Dangers potentiels pour la santé humaine et symptômes potentiels: | Les données disponibles ne permettent pas de remplir les critères de classification.                  |

**SECTION 12 : Écologie****12.1. Toxicité**

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <b>poudre de nickel (7440-02-0)</b> |  |
| EC50 Daphnia 1                      | 0,013 mg/l (48 h; Ceriodaphnia dubia; Nikkelion) |

**12.2. Persistance et dégradabilité**

|   |               |
|---|---------------|
| <b>Mélange de poudre d'oxyde d'aluminium et de poudre de nickel</b> |               |
| Persistance et dégradabilité  | Non classifié |
| <b>Poudre d'oxyde d'aluminium (1344-28-1)</b>                       |               |
| Persistance et dégradabilité  | Non classifié |

**12.3. Bioaccumulation**

|   |               |
|---|---------------|
| <b>Mélange de poudre d'oxyde d'aluminium et de poudre de nickel</b> |               |
| Bioaccumulation   | Non classifié |
| <b>Poudre d'oxyde d'aluminium (1344-28-1)</b>                       |               |
| Bioaccumulation   | Non classifié |

**12.4. Mobilité dans le sol**

Aucune information supplémentaire disponible

**12.5. Résultats des évaluations PBT et zPzB**

Aucune information supplémentaire disponible

**12.6. Autres effets néfastes**

Éviter tout rejet dans l'environnement

**SECTION 13 : Mise Au Rebut****13.1. Méthodes de traitement des déchets**

|  |   |
|--|---|
| Recommandations pour l'évacuation des déchets: | Évacuer les déchets de manière sûre et conformément aux réglementations locales/nationales en vigueur P501 - Déposer le contenu/emballage dans une déchetterie agréée |
| Ecology - waste products:                      | Écologies - déchets   |



Date of Issue: 23-08-2022

Date of Revision:

Numéro de Poudre: LPP.K-32

Version: 2.0

## SECTION 14 : Transport

Conformément aux réglementations ADR / RID / IMDG / IATA

### 14.1. Numéro ONU

|                |                |
|----------------|----------------|
| N° ONU:        | Non réglementé |
| N° ONU (IATA): | Non réglementé |
| N° ONU (IMDG): | Non réglementé |
| N° ONU (ADN):  | Non réglementé |

### 14.2. Désignation d'expédition correcte selon la réglementation du modèle ONU

Sans objet

### 14.3. Classe de danger pour le transport

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Classe (ONU):                 | - |
| Code de classification (ONU): | - |
| Classe (IATA):                | - |
| Classe (IMDG):                | - |
| Classe (ADN):                 | - |

### 14.4. Catégorie d'emballage

Catégorie d'emballage (ONU)

### 14.5. Dangers pour l'environnement

Divers: Aucune information supplémentaire disponible

### 14.6. Précautions spéciales pour l'utilisateur

Transport dans les locaux des utilisateurs: Toujours transporter dans des récipients/conteneurs fermés, en position verticale et bien arrimés Veiller à ce que les personnes chargées du transport sachent que faire en cas d'accident ou de déversement

### 14.7. Transport en vrac conformément à l'Annexe II de la réglementation MARPOL 73/78 et du recueil IBC

Sans objet

## SECTION 15 : Règlements

### 15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

#### 15.1.1. Règlements UE

Aucune restriction selon l'Annexe XVII de REACH  
Ne comprend aucune liste de substances concernées par REACH

#### 15.1.2. Règlements nationales

Aucune information supplémentaire disponible



Date of Issue: 23-08-2022

Date of Revision:

Numéro de Poudre: LPP.K-32

Version: 2.0

## 15.2. Évaluation de la sûreté chimique

Aucune évaluation de la sûreté chimique n'a été effectuée.

## SECTION 16 : Divers

|                      |  |
|----------------------|--|
| Sources des données: | Règlementation CE n° 1272/2008 du PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL DE L'EUROPE du 16 décembre 2008 relative à la classification, à l'étiquetage et au conditionnement des substances et des mélanges, amendée et confirmée dans les réglementations 67/548/CEE et 1999/45/CE, et la réglementation CE n° 1907/2006   |
| Divers:              | <p><b>Déclaration REACH :</b></p> <p>All information is based on current knowledge. Consistency of the information listed in this Safety Data Sheet with the information in the Chemical Safety Report is considered to the extent available at the time of compilation (see version number and date of revision).</p> <p><b>EXCLUSION OF LIABILITY</b> The information provided in this sheet has been gathered from sources which, to the best of our knowledge, are reliable. However, the information was provided without any express or implied regarding its correctness. Conditions regarding the handling, storage, use or disposal of the product fall beyond the scope of our control and also possibly beyond the scope of our knowledge. For this and other reasons, we shall not assume any responsibility for, and expressly disclaim liability for, any loss, damage or expense whatsoever resulting from the handling, storage, use or disposal of the product.</p> |

## Contenu intégral des phrases commençant par R, H et EUH :

|                 |   |
|-----------------|---|
| Carc. 2         | Cancérogénicité, catégorie 2  |
| Sens. cutanée 1 | Sensibilité cutanée, catégorie 1  |
| STOT RE 1       | Toxicité spécifique pour l'organe cible en cas d'exposition répétée, catégorie 1                    |
| H317            | Peut causer des réactions allergiques.  |
| H351            | Soupçonné d'être carcinogène  |
| H372            | Une exposition prolongée ou répétée provoque des lésions dans les organes                           |
| H412            | Toxique pour les organismes aquatiques, avec des conséquences à long terme                          |
| R40             | Risque d'effets carcinogènes  |
| R43             | Peut provoquer une hypersensibilité à la suite d'un contact cutané                                  |
| R48/23          | Toxique : risque élevé pour la santé à la suite d'une exposition prolongée par inhalation           |
| R52/53          | Toxique pour les organismes aquatiques ; risque de dégradation durable de l'environnement aquatique |
| T               | Toxique   |

## SDS UE (REACH Annexe II)

Ces informations reposent sur l'état actuel de nos connaissances. Elles ne visent pas à décrire le produit du point de vue des aspects de son utilisation liés à la santé, la sécurité et l'environnement. Elles ne doivent dès lors pas être considérées comme une garantie d'une propriété spécifique du produit.