



**Fiche signalétique**  
selon la réglementation (CE) no 1907/2006 et 1272/2008,  
Hazard Communication Standard 29 CFR 1910 (États-Unis),  
réglementations WHS en Australie,  
JIS Z 7253 (2012) Japon

**LaserForm® Ni625 Type A**

Date de révision : 27 juillet 2016

**1. IDENTIFICATION DE LA PRÉPARATION ET DE LA SOCIÉTÉ/DE L'ENTREPRISE**

**1.1 Identification du mélange :** Alliage de nickel

**1.2 Type :** Superalliage de nickel

Contient les substances suivantes dont certaines propriétés sont nocives : Nickel

**1.3 Utilisation de la préparation :** À utiliser avec les imprimantes ProX® DMP 320.

**1.4 Utilisations déconseillées :**

Utilisation du nickel dans des produits destinés à être au contact direct et prolongé avec la peau et libérant une quantité de nickel dépassant les limites des directives 94/27/EC et 2004/6/EC, et des réglementations REACH 1907/2009 (Annexe XVII).

Utilisation du nickel dans des matériaux au contact avec les aliments si la migration du nickel dans les aliments dépasse 0,1 mg/kg selon les directives du Conseil de l'Europe pour métaux et alliages au contact avec les aliments.

Utilisation du nickel dans des bouilloires à immersion si la migration du nickel dans les aliments dépasse 0,05 mg/l selon les directives du Conseil de l'Europe pour métaux et alliages au contact avec les aliments.

Utilisation du nickel dans des assortiments de recouvrement des métaux par électrolyse « do-it-yourself » disponibles dans le commerce.

**1.5 Identification de la société/de l'entreprise :**

3D Systems, Inc.  
333 Three D Systems Circle  
Rock Hill, South Carolina U.S.A.  
Téléphone : 803.326.3900 ou  
Numéro d'appel gratuit : 800.793.3669  
Courriel : moreinfo@3dsystems.com  
Urgences chimiques :  
800.424.9300 – Chemtrec

3D Systems Europe Ltd.  
Mark House, Mark Road  
Hemel Hempstead  
Herts HP2 7 United Kingdom  
Téléphone : +44 144-2282600  
Courriel : moreinfo@3dsystems.com  
Urgences chimiques :  
703.527.3887 - Chemtrec

3D Systems / Australie  
5 Lynch Street  
Hawthorn, VIC 3122  
+1 03 9819-4422  
Courriel : moreinfo@3dsystems.com  
Urgences chimiques :  
+(61) 29037.2994 – Chemtrec  
(Australie)

**2. IDENTIFICATION DES DANGERS**

**2.1 Classification**

**Classification GHS**

**Réglementations (CE) 1272/2008 et HazCom 29 CFD 1910 :**

|   |             |      |
|---|-------------|------|
| Sensibilisation de la peau                                    | Catégorie 1 | H317 |
| Toxicité aiguë  | Catégorie 4 | H332 |
| Sensibilisation des voies respiratoires                       | Catégorie 1 | H334 |
| Cancérogénicité   | Catégorie 1 | H350 |
| Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition | Catégorie 1 | H372 |
| Dangereux pour le milieu aquatique en cas d'exposition        | Catégorie 3 | H412 |

**Réglementations (CE) 67/548/EEC et CE 1999/45 :**

T ; R48/23 Xn ; R40 Xi ; R43 R52/53

**2.2 Éléments d'étiquetage**

**Pictogrammes et mots-indicateurs (réglementation (CE) 1272/2008) :**



GHS07



GHS08

**Mot-indicateur : Danger**



**Fiche signalétique**  
selon la réglementation (CE) no 1907/2006 et 1272/2008,  
Hazard Communication Standard 29 CFR 1910 (États-Unis),  
réglementations WHS en Australie,  
JIS Z 7253 (2012) Japon

**LaserForm® Ni625 Type A**

Date de révision : 27 juillet 2016

**Composants dangereux devant figurer sur les étiquettes :** Nickel, cobalt

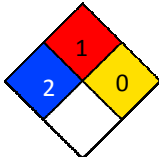
**Déclaration des dangers :**

- H317 : Peut provoquer une allergie cutanée.  
H332 : Dangereux si inhalé.  
H334 : Peut provoquer une allergie, de l'asthme ou des difficultés respiratoires si inhalé.  
H350 : Peut provoquer le cancer.  
H372 : Les expositions prolongées ou répétées provoquent des lésions aux organes.  
H412 : Nocif pour les organismes aquatiques, effets néfastes à long terme.

**Déclaration des précautions à prendre :**

- P201 : Se procurer les instructions avant utilisation.  
P202 : Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.  
P261 : Éviter de respirer la poussière.  
P270 : Ne pas manger, boire ou fumer quand on utilise ce produit.  
P271 : N'utiliser que dans un endroit bien ventilé.  
P272 : Les vêtements de travail contaminés ne doivent pas quitter le lieu de travail.  
P273 : Éviter de libérer dans l'environnement.  
P280 : Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.  
P284 : Porter un équipement de protection respiratoire.  
P302+352 : SI SUR LA PEAU : Se laver avec beaucoup d'eau et de savon.  
P304+340 : EN CAS D'INHALATION : Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.  
P312 : Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.  
P333 + P313 : En cas d'irritation ou d'éruption cutanée : Consulter un médecin.  
P363 : Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser.

**Classement NFPA**



**Classement NFPA**

- 0 = Minimum  
1 = Léger  
2 = Modéré  
3 = Sérieux  
4 = Grave

**Système d'identification des substances dangereuses (HMIS) :**

(Classification des dangers : 0 = faible, 4 = extrême) :

- Santé **2**  
Inflammabilité **2**  
Dangers physiques **0**

**Précaution personnelle :**

Protection de la peau et des yeux

**3. COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES INGRÉDIENTS**

**3.1 Description chimique :**

**Description :** Poudre d'alliage métallique



**Fiche signalétique**  
selon la réglementation (CE) no 1907/2006 et 1272/2008,  
Hazard Communication Standard 29 CFR 1910 (États-Unis),  
réglementations WHS en Australie,  
JIS Z 7253 (2012) Japon

**LaserForm® Ni625 Type A**

Date de révision : 27 juillet 2016

**3.2 Composants dangereux :**

| Nom chimique | Numéro CAS | Numéro CE | %     | Classification                           |  |
|--------------|------------|-----------|-------|--|--|
|              |            |           |       | Réglementations 67/548/EEG ou 1999/45/EG | Réglementation (CE) 1272/2008  |
| Nickel       | 7440-02-0  | 231-111-4 | ≥55   | R40<br>R43<br>R48/23<br>R52/53<br>C      | Toxicité aiguë 4, H332<br>Cancérogène 2, H351<br>Sensibilisation cutanée 1, H 317<br>STOT RE 1, H372<br>Aqu. chron. 3, H412  |
| Chrome       | 7440-47-3  | 231-157-5 | 20-23 | Pas applicable                           | Pas applicable   |
| Molybdène    | 7439-98-7  | 231-107-2 | 8-10  | Pas applicable                           | Pas applicable   |
| Fer          | 7439-89-6  | 231-096-4 | ≤5    | R11                                      | Sol. pyrophorique 1, H228  |
| Niobium      | 7440-03-1  | 231-113-5 | 3-4,5 | R17<br>F                                 | Sol. spont. pyrophorique 1, H250   |
| Cobalt       | 7440-48-4  | 231-158-0 | ≤1    | R42/43<br>R53                            | Sensibilisation par inhalation 1, H334<br>Sensibilisation cutanée 1, H317<br>Irritation oculaire 2, H319<br>Cancérogène 1, H350<br>Reproduction 2, H361<br>Aquatique aiguë 1, H400<br>Aquatique chron. 1, H410 |
| Manganèse    | 7439-96-5  | 231-105-1 | ≤0,5  | R11<br>R15<br>F                          | Réagit avec l'eau 1, H260  |

**4. MESURES DE PREMIERS SECOURS**

**4.1 Informations générales :** Contrôler que des installations de lavage des yeux et des douches de sécurité ont été installées à proximité de la place de travail.

**4.2 Description des mesures de premier secours**

Contact avec la peau : Laver soigneusement à l'eau et au savon. Consulter un médecin en cas d'éruption cutanée.

Contact avec les yeux : Rincer soigneusement à l'eau, y compris sous les paupières, pendant 10 à 15 minutes minimum. Consulter un médecin si l'irritation persiste.

Inhalation : Placer la personne affectée à l'air frais, et la maintenir au repos et au chaud. Dans les cas graves, si l'exposition a été importante ou en cas d'irritation des voies respiratoires, consulter un médecin.

Ingestion : Bien rincer la bouche avec de l'eau. Consulter un médecin si d'autres symptômes apparaissent.

**4.2 Symptômes et effets les plus importants, à la fois graves et différés**

Contact avec la peau : Possibilité d'une éruption cutanée.

Contact avec les yeux : Irritation mécanique.

Inhalation : Symptômes similaires à ceux de l'asthme.

Ingestion : Aucune information n'est disponible.

**4.3 Signes nécessitant immédiatement des soins médicaux et un traitement spécial**

Contact avec la peau : Traiter les symptômes.

Contact avec les yeux : Traiter les symptômes.

Inhalation : Traiter les symptômes.



## Fiche signalétique

selon la réglementation (CE) no 1907/2006 et 1272/2008,  
Hazard Communication Standard 29 CFR 1910 (États-Unis),  
réglementations WHS en Australie,  
JIS Z 7253 (2012) Japon

### LaserForm® Ni625 Type A

Date de révision : 27 juillet 2016

---

**4.4 Protection du secouriste :** Porter un équipement de protection adéquat (voir section 8). Transporter la personne exposée à l'air frais.

---

#### 5. LUTTE CONTRE L'INCENDIE

**5.1 Produits d'extinction adéquats :** Le produit lui-même n'est pas inflammable. Utiliser des moyens d'extinction adaptés à l'environnement. Utiliser de la poudre d'extinction type D ou du sable si disponible.

**5.2 Moyens d'extinction à ne pas utiliser pour des raisons de sécurité :** Jet d'eau à grand débit.

**5.3 Dangers d'exposition particuliers à la substance ou préparation, aux produits de combustion, aux gaz produits :** augmentation du risque d'incendie si de la poussière est produite.

**5.4 Équipement de protection spécial pour les pompiers :** protéger les voies respiratoires si de la poussière est présente.

---

#### 6. MESURES EN CAS DE REJET ACCIDENTEL

**6.1 Précautions personnelles :** Éloigner toute personne dont la présence n'est pas indispensable. Porter des équipements et des vêtements de protection adéquats.

**6.2 Précautions face à l'environnement :** Prendre de mesures de précaution pour assurer que le produit ne contamine pas le sol ou pénètre dans les canalisations.

##### 6.3 Méthodes de nettoyage :

Porter des équipements et des vêtements de protection adéquats.

|  |   |
|--|---|
| Dispositifs de retenue :                     | pas applicable  |
| Pour nettoyer les petits renversements :     | aspirer au moyen d'un aspirateur doté d'un filtre HEPA ou à immersion.  |
| Pour nettoyer les renversements importants : | transférer soigneusement les solides dans des récipients de mise au rebut. Traiter tous les résidus comme des petits renversements. |
| Autres informations :                        | aucune.   |

---

#### 7. MANUTENTION ET ENTREPOSAGE

##### 7.1 Précautions pour la manutention sûre

|  |   |
|--|---|
| Mesures de protection :                    | Utiliser un système d'extraction/ventilation adéquat.   |
| Mesures de prévention des incendies :      | Sans objet.   |
| Mesures de protection de l'environnement : | Utiliser des dispositifs de retenue adéquats pour éviter la contamination de l'environnement.   |
| Conseils généraux d'hygiène du travail :   | Éviter le contact avec la peau et les yeux. Ne pas respirer les poussières. Laver soigneusement les mains et le visage après avoir travaillé avec ce matériau. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant de les réutiliser. |

##### 7.2 Conditions de stockage sûres

|  |   |
|--|---|
| Mesures techniques et conditions de stockage :                         | Stocker dans un récipient étanche, dans un endroit sec ; laisser le récipient fermé quand il n'est pas utilisé. |
| Matériaux d'emballage :  | Conserver dans le récipient d'origine ou dans un récipient métallique, en plastique ou en polyéthylène.         |
| Conditions de stockage dans un local d'entreposage et des récipients : | Les récipients doivent être stockés fermés dans un endroit propre et sec.                                       |
| Classe de stockage :   | Sans objet.   |
| Informations supplémentaires relatives au stockage :                   | Suivre les réglementations locales de stockage de ce matériau.  |

---



**Fiche signalétique**  
selon la réglementation (CE) no 1907/2006 et 1272/2008,  
Hazard Communication Standard 29 CFR 1910 (États-Unis),  
réglementations WHS en Australie,  
JIS Z 7253 (2012) Japon

**LaserForm® Ni625 Type A**

Date de révision : 27 juillet 2016

**8. CONTRÔLE DE L'EXPOSITION / PROTECTION PERSONNELLE**

**8.1 Valeurs limites d'exposition :**

| Limites d'exposition | OSHA/PEL                                   | ACGIH/TLV               |
|----------------------|--|-------------------------|
| Nickel               | 1 mg/m <sup>3</sup>                        | 1,5 mg/m <sup>3</sup>   |
| Chrome               | 1 mg/m <sup>3</sup>                        | 0,5 mg/m <sup>3</sup>   |
| Fer                  | Aucune limite d'exposition n'a été établie |                         |
| Molybdène            | 15 mg/m <sup>3</sup> *                     | 10 mg/m <sup>3</sup> ** |
| Niobium              | Aucune limite d'exposition n'a été établie |                         |
| Cobalt               | 0,1 mg/m <sup>3</sup>                      | 0,02 mg/m <sup>3</sup>  |
| Manganèse            | 5 mg/m <sup>3</sup>                        | 0,2 mg/m <sup>3</sup>   |

\* composés insolubles, poussière totale

\* composés insolubles pouvant être inhalés

**8.2 Contrôles de l'exposition**

**Moyens techniques permettant d'éviter une exposition :**

Assurer une ventilation adéquate pour maintenir l'exposition au-dessous des limites de dose des travailleurs. Si cela est possible, utiliser une ventilation d'évacuation antidéflagrante ou d'autres dispositifs techniques pour limiter l'exposition à la poussière et aux émanations dans l'air et atteindre les limites de dose des travailleurs. Utiliser de bonnes pratiques d'entretien des lieux de travail et sanitaires. Ne pas fumer ou manger au lieu de travail. Se laver soigneusement avant de manger ou de fumer. Ne pas souffler la poussière sur les vêtements ou la peau avec de l'air comprimé.

**Moyens permettant d'éviter l'exposition :**

Ne pas fumer ou manger au lieu de travail. Se laver soigneusement avant de manger ou de fumer. Ne pas souffler la poussière sur les vêtements ou la peau avec de l'air comprimé. Laver les mains après la manipulation et avant de manger, de fumer, d'aller aux toilettes et à la fin de la journée.

**Équipement de protection personnelle :**

**Protection des voies respiratoires :** Si la ventilation est insuffisante pour maintenir les concentrations de poussière au-dessous des limites établies, utiliser une protection des voies respiratoires appropriée et approuvée. Utiliser un masque antipoussière ou doté au minimum d'un filtre de niveau FFP3.

**Protection des mains :** Utiliser des gants nitrile imperméables.

**Protection des yeux :** Porter des lunettes de sécurité ou de protection des produits chimiques.

**Protection du corps :** Porter des vêtements antistatiques à manches longues et fermés, ainsi que des souliers antistatiques.



**9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES**

**9.1 Apparence :**

**État physique :** Poudre

**Couleur :** Gris

**Odeur :** Sans odeur



## Fiche signalétique

selon la réglementation (CE) no 1907/2006 et 1272/2008,  
Hazard Communication Standard 29 CFR 1910 (États-Unis),  
réglementations WHS en Australie,  
JIS Z 7253 (2012) Japon

### LaserForm® Ni625 Type A

Date de révision : 27 juillet 2016

---

#### 9.2 Importantes informations de santé, de sécurité et de protection de l'environnement

|  |               |
|--|---------------|
| pH (20 °C) :   | S.O.          |
| Température/plage de température de fusion (°C) :    | 1290 - 1350   |
| Température/plage de température d'ébullition (°C) : | Aucune donnée |
| Point d'éclair (°C) :                                | Aucune donnée |
| Température d'allumage (°C) :                        | Aucune donnée |
| Pression de vapeur (°C) :                            | Aucune donnée |
| Densité (g/cm <sup>3</sup> ) :                       | 8,44          |
| Densité apparente (kg/m <sup>3</sup> ) :             | Aucune donnée |
| Solubilité dans l'eau (à 20 °C, en g/l) :            | Aucune donnée |
| Viscosité :  | S.O.          |
| Température d'autoallumage :                         | Aucune donnée |
| Température de décomposition :                       | Aucune donnée |
| Danger d'explosion de la poussière :                 | Aucune donnée |
| Danger d'explosion                                   | Aucune donnée |
| Oxydation  | Aucune donnée |
| Taille des particules                                | 100% <1 mm    |

---

#### 10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

**10.1 Stabilité chimique** : Stable dans des conditions normales et si les conditions de stockage sont celles recommandées.

**10.2 Réactivité** : Aucune donnée

**10.3 Risque de réactions dangereuses** : Aucune donnée

**10.4 Conditions à éviter** : Éviter la formation de nuages de poussière et de dépôts de particules fines.

**10.5 Éviter les substances incompatibles** : Agents oxydants, acides forts et bases fortes.

**10.6 Produits de décomposition dangereux** : Aucune donnée

---

#### 11. INFORMATIONS DE TOXICOLOGIE

##### 11.1 Voies d'exposition probables :

Inhalation, peau, yeux. Le produit emballé pour l'expédition ne présente aucun danger d'inhalation ; toutefois, les opérations subséquentes peuvent créer de la poussière ou des vapeurs pouvant être inhalées.

##### 11.2 Symptômes d'exposition :

La poussière et les particules fines peuvent irriter la peau et les yeux.

##### 11.2 Effets aigus et chroniques :

**Nickel** : L'effet nocif le plus commun du nickel métallique chez les êtres humains est une réaction allergique de la peau chez les personnes sensibles au nickel. On sait que les composés de nickel sont cancérigènes. Toutefois, les faits suggèrent que le nickel métallique qui est relativement insoluble est moins cancérigène que les composites de nickel qui risquent de libérer proportionnellement davantage d'ions de nickel.

**Chrome** : Les effets sur la santé des composés de chrome sont bien connus. Toutefois les effets sur la santé du chrome métallique Cr(0) n'ont pas été bien étudiés. Vu leur indissolubilité dans l'air, on considère que la plupart des éléments à l'état métallique ne présentent pas un danger sérieux pour la santé.



## Fiche signalétique

selon la réglementation (CE) no 1907/2006 et 1272/2008,  
Hazard Communication Standard 29 CFR 1910 (États-Unis),  
réglementations WHS en Australie,  
JIS Z 7253 (2012) Japon

### LaserForm® Ni625 Type A

Date de révision : 27 juillet 2016

**Fer** : Comme ils irritent les voies respiratoires, les composés de fer peuvent provoquer la fibrose pulmonaire s'ils sont inhalés. L'inhalation de grandes quantités peut entraîner la pneumoconiose. L'inhalation chronique de la poudre fine peut provoquer l'empoisonnement chronique au fer et des dépôts pathologiques de fer dans les tissus du corps. L'ingestion peut provoquer le vomissement, des diarrhées, la coloration rose de l'urine, des selles noires et des lésions au foie. Les composés de fer peuvent également provoquer des lésions aux reins.

**Molybdène** : Aucune donnée

**Tungstène** : Aucune donnée

**Niobium** : Aucune donnée

**Cobalt** : L'exposition excessive aux poussières ou vapeurs de cobalt provoque l'irritation des yeux et dans une moindre mesure l'irritation de la peau. L'exposition chronique à la poussière ou aux vapeurs de cobalt métallique peut provoquer des signes et symptômes cutanés. L'inhalation chronique de cobalt par les êtres humains peut avoir un effet nocif sur le système respiratoire, par exemple l'irritation des voies respiratoires, le sifflement, l'asthme, une diminution des fonctions pulmonaires, la pneumonie et la fibrose.

**Manganèse** : L'inhalation chronique par les êtres humains de niveaux élevés de manganèse peut provoquer le syndrome appelé manganisme qui commence par des sensations de faiblesse et de léthargie, puis d'autres symptômes tels que des difficultés de marcher, la maladresse, des difficultés de parler, un visage figé et des troubles psychologiques. Le manganèse est un microélément essentiel pour l'être humain.

**Toxicité aiguë** : Aucune donnée

#### Cancérogénicité :

**Nickel** : **NTP** : R - probablement un cancérigène chez l'être humain ; **IARC** : 2B - probablement cancérigène chez l'être humain

**Cobalt** : **NTP** : R - probablement un cancérigène chez l'être humain ; **IARC** : 2B - probablement cancérigène chez l'être humain

À notre connaissance, les caractéristiques chimiques, physiques et toxiques de la substance ne sont pas entièrement connues.

## 12. Informations écologiques

### 12.1 Toxicité

**Écotoxicité en cas d'exposition de longue durée** Peut avoir un impact négatif à long terme sur le milieu aquatique.

### 12.2 Persistance et dégradation

**Dégradation abiotique** Aucune information n'est disponible.  
**Élimination physique et photochimique** Aucune information n'est disponible.  
**Biodégradation** Pas facilement biodégradable.

### 12.3 Risque de bioaccumulation

**Facteur de bioconcentration** Aucune information n'est disponible.

### 12.4 Mobilité dans le sol

**Distribution connue ou prévue dans les différents secteurs de l'environnement** Aucune information n'est disponible.

**Adsorption/désorption** Aucune information n'est disponible.

### 12.7 Informations supplémentaires

Empêcher le versement du produit dans les égouts. Ne pas verser dans les eaux de surface. Empêcher que ce produit pénètre dans le sous-sol.





**Fiche signalétique**  
selon la réglementation (CE) no 1907/2006 et 1272/2008,  
Hazard Communication Standard 29 CFR 1910 (États-Unis),  
réglementations WHS en Australie,  
JIS Z 7253 (2012) Japon

**LaserForm® Ni625 Type A**

Date de révision : 27 juillet 2016

---

**13. REMARQUES RELATIVES À LA MISE AU REBUT**

**13.1 Mise au rebut appropriée / produit :** Ne pas contaminer les égouts, le sol ou les eaux de surface avec ce matériau. Essayer d'utiliser tout le produit. Mettre ce récipient et son contenu au rebut en conformité avec les réglementations fédérales, d'état et locales.

**13.2 Mis ou rebut de l'emballage :** Consulter les directives locales et nationales avant de mettre au rebut cet emballage.

**13.3 Informations supplémentaires :** 3D Systems recommande de consulter l'établissement de mise au rebut local ou approuvé pour être en conformité avec les règlements en vigueur.

---

**14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT**

|   |  |
|---|--|
| <b>Numéro NU</b>                                | Aucune   |
| <b>Nom d'expédition correct</b>                 | Pas classé dangereux pour le transport   |
| <b>Classe(s) de danger pour le transport</b>    | Sans objet   |
| <b>Groupe de conditionnement</b>                | Sans objet   |
| <b>Étiquette(s)</b>                             | Sans objet   |
| <b>Dangers pour l'environnement</b>             | Aucune   |
| <b>Précautions spéciales pour l'utilisateur</b> | Toujours transporter dans des récipients fermés, dans la position debout et sûrs. S'assurer que les personnes transportant ce produit connaissent la marche à suivre en cas d'incident ou de renversement. |

---

**15. INFORMATIONS RELATIVES À LA RÉGLEMENTATION**

**15.1 Réglementations de l'Union européenne**

EINEC/ELINCS/NLP : Tous les matériaux sont listés.

REACH annexe XVII : Pas listé.

**15.2 FÉDÉRALES AMÉRICAINES**

Exemption totale/partielle TSCA 8(a) CDR : Indéterminé

Inventaire aux États-Unis (TSCA 8b) : Tous les composants sont listés ou exemptés.

SARA 302/304 : Aucun produit n'a été identifié.

SARA 311/312 : Identification des dangers : Danger immédiat (grave)/différé (chronique) pour la santé

Clean Water Act (CWA) 307: chrome ; nickel

**15.3 Canada**

WHMIS : Classe D-2A : Matériaux causant d'autres effets toxiques (très toxiques).

Classe D-2B : Matériaux causant d'autres effets toxiques.

NPRI : Les composés suivants sont listés : Cobalt (et ses composés) ; chrome (et ses composés)

**15.4 Réglementations de l'Australie**

SUSDP, Industrial Chemicals Act 1989 :

Australian Inventory of Chemical Substances, AICS : Listé





## Fiche signalétique

selon la réglementation (CE) no 1907/2006 et 1272/2008,  
Hazard Communication Standard 29 CFR 1910 (États-Unis),  
réglementations WHS en Australie,  
JIS Z 7253 (2012) Japon

### LaserForm® Ni625 Type A

Date de révision : 27 juillet 2016

---

#### 15.5 Réglementations japonaises

**Substances chimiques :** Loi sur la pneumoconiose  
Règles de prévention de l'invalidité en raison de la poussière

**Composants :**

- Cobalt :** ISHL : Le cobalt et ses composés, documents à fournir, etc. Articles 57-2.18-2 (SDS), Tableau 9-172,  $\geq 0,1\%$   
Le cobalt et ses composés inorganiques, etc. Articles 57.18. Tableau 9-04,  $\geq 0,1\%$   
Le cobalt et ses composés inorganiques, Specific Chemical Substances Disability Prevention Rules (règles de prévention des infirmités provoquées par des substances chimique spécifiques), 13-2  
PRTR : Le cobalt et ses composés, substance désignée Classe I, I-132 (antérieurement 1-100),  $\geq 1\%$   
Loi sur la sécurité maritime : Matériau combustible, substance pyrophorique  
Matériau combustible, substance inflammable  
Loi sur le transport par avion : Transport interdit, matériau combustible, substance pyrophorique (194-1).  
Loi sur la qualité de l'air : Le cobalt et ses composés, matières dangereuses pouvant polluer l'air/ n° 60 du rapport de l'Environmental Council 9th  
Loi sur les normes de travail : Le cobalt et ses composés, Règle 75-2
- Chrome :** Loi relative au contrôle de la pollution de l'eau : Substance désignée  
PRTR : Le chrome, le chrome(III) et ses composés sont désignés substances classe I, I-87,  $\geq 1\%$   
ISHL : Le chrome, le chrome(III) et ses composés, Articles 57-2 et 18-2, Tableau 9-142,  $\geq 0,1\%$   
Loi sur le contrôle de la pollution de l'air : Matières dangereuses pouvant polluer l'air/initiative prioritaire n° 49  
Loi relative à la mise au rebut et au nettoyage des lieux publics : Article 29
- Nickel :** Loi sur le contrôle de la pollution de l'eau : Substance désignée  
PRTR : Le nickel est désigné substance Classe I, I-308  
ISHL : Le nickel et ses composés, Articles 57-2 et 18-2, Tableau 9-418,  $\geq 0,1\%$   
Specific Chemical Substances Disability Prevention Rules (règles de prévention des infirmités provoquées par des substances chimiques spécifiques) : Composés de nickel, 2-23  
Loi sur la qualité de l'air : Matières dangereuses pouvant polluer l'air, n° 148  
Loi sur les normes de travail : Substance cancérigène (cancer des voies respiratoires supérieures ou des poumons après avoir travaillé dans une fonderie ou installation de raffinage du nickel)
- Manganèse :** PRTR : Le manganèse et ses composés sont désignés substances classe I, I-412,  $\geq 1\%$   
ISHL : Le manganèse et ses composés, Articles 57-2 et 18-2, Tableau 9-550,  $\geq 1\%$   
Loi relative au contrôle de la pollution de l'eau : Substance désignée  
Specific Chemical Substances Disability Prevention Rules (règles de prévention des infirmités provoquées par des substances chimiques spécifiques) : Substance désignée, 2-33  
Loi sur la qualité de l'air : Matières dangereuses pouvant polluer l'air, n° 225
- Molybdène :** Loi sur le contrôle de la pollution de l'eau : Substance désignée  
Loi sur la qualité de l'air : Matières dangereuses pouvant polluer l'air, n° 243



## Fiche signalétique

selon la réglementation (CE) no 1907/2006 et 1272/2008,  
Hazard Communication Standard 29 CFR 1910 (États-Unis),  
réglementations WHS en Australie,  
JIS Z 7253 (2012) Japon

### LaserForm® Ni625 Type A

Date de révision : 27 juillet 2016

#### AUTRES INFORMATIONS

##### 16.1 Phrases de risques et de précautions pertinentes (numéro et texte intégral) citées en référence aux sections 2 et 3 (selon (CE) 1272/2008) :

Sensibilisation cutanée 1, H317 - Sensibilisation cutanée, catégorie 1, H317 : Peut provoquer une allergie cutanée.  
Cancérogène 1, H350- Cancérogénicité, catégorie 1, H350 : Peut provoquer le cancer.  
Cancérogène 2, H351- Cancérogénicité, catégorie 2, H350 : Suspecté de provoquer le cancer  
STOT RE 1, H372- Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, catégorie 1, H372 : Les expositions prolongées ou répétées provoquent des lésions aux organes.  
Aqu. chron. 3, H412 - Milieu aquatique - effets néfastes après une exposition prolongée, catégorie 3, H412 : Nocif pour les organismes aquatiques, effets néfastes à long terme.  
Toxicité aiguë 4, H332 - Toxicité aiguë, catégorie 4, H332 : Dangereux si inhalé.  
Sol. pyrophorique H228- solides inflammables, catégorie 1, H228 : Solide inflammable  
Sol. spont. pyrophorique 1, H250- solides (liquides) spontanément inflammable à l'air, catégorie 1, H250 : S'enflamme spontanément à l'air  
Sensibilisation des voies respiratoires 1, H334 - sensibilisation des voies respiratoires, catégorie 1, H334 : Peut provoquer une allergie, de l'asthme ou des difficultés respiratoires si inhalé.  
Reproduction 2, H361 – reproduction, catégorie 2, H361 : Suspecté de diminuer la fertilité ou de provoquer des lésions au fœtus.  
Réagit avec l'eau 1, H260 - émission de gaz inflammables si en contact avec l'eau, catégorie 1, H260 : Libère des gaz inflammables si en contact avec l'eau qui peuvent s'enflammer spontanément  
Irritation oculaire 2, H319 - Irritation oculaire, catégorie 2, H319 : Provoque une sévère irritation des yeux.  
Aquatique aiguë 1, H400 - environnement aquatique - effets néfastes graves, catégorie 1, H400 : Très toxique pour les organismes aquatiques.  
Aquatique chron. 1, H410 - Milieu aquatique - effets néfastes après une exposition prolongée, catégorie 1, H410 : Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

##### Phrases de précautions pertinentes (numéro et texte intégral) citées en référence aux sections 2 et 3 (selon (CE) 1272/2008) :

P201 : Se procurer les instructions avant utilisation.  
P202 : Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.  
P261 : Éviter de respirer la poussière.  
P270 : Ne pas manger, boire ou fumer quand on utilise ce produit.  
P271 : N'utiliser que dans un endroit bien ventilé.  
P272 : Les vêtements de travail contaminés ne doivent pas quitter le lieu de travail.  
P273 : Éviter de libérer dans l'environnement.  
P280 : Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.  
P284 : Porter un équipement de protection respiratoire.  
P302+352 : SI SUR LA PEAU : Se laver avec beaucoup d'eau et de savon.  
P304+340 : EN CAS D'INHALATION : Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.  
P312 : Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.  
P333 + P313 : En cas d'irritation ou d'éruption cutanée : consulter un médecin.  
P363 : Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser.

##### Phrases de risque pertinentes (numéro et texte intégral) citées en référence aux sections 2 et 3 (selon (CE) 67/548/EEC et 1999/45/CE) :

T : Toxique  
Xn : Nocif  
Xi : Irritant  
R40 : Effet cancérogène suspecté – preuves insuffisantes.  
R48/23 : Très néfaste pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation.  
R43 : Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.  
R52/53 : Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.  
R11 : Très inflammable  
R17 : Spontanément inflammable à l'air  
R42/43 : Peut entraîner une sensibilisation par inhalation et par contact avec la peau.  
R15 : Le contact avec l'eau libère des gaz extrêmement inflammables.



**Fiche signalétique**  
selon la réglementation (CE) no 1907/2006 et 1272/2008,  
Hazard Communication Standard 29 CFR 1910 (États-Unis),  
réglementations WHS en Australie,  
JIS Z 7253 (2012) Japon

**LaserForm® Ni625 Type A**

Date de révision : 27 juillet 2016

**Phrases de conseil de prudence (S) pertinentes (numéro et texte intégral) citées en référence aux sections 2 et 3 (selon CE 67/548 et 1999/45) :**

S2 - Tenir hors de la portée des enfants.

S36/37/39 - Porter des vêtements et des gants de protection, ainsi qu'une protection oculaire/ faciale adéquats.

S45 - En cas d'accident ou si vous ne vous sentez pas bien, consulter immédiatement un médecin (si possible lui montrer cette étiquette)

**16.2 Informations supplémentaires :**

Date de création de la FS : .....27 juillet 2016

Numéro de révision de la FS : .....00-A

Date de révision de la FS : ...../

Raison de la révision : ...../

[www.3dsystems.com](http://www.3dsystems.com)

800.793.3669 (appel gratuit aux États-Unis : T.U.-07 h 00 ; Amérique du Nord : du lundi au vendredi de 6 h à 18 h)

+1 803-326-3900 (en dehors des États-Unis : T.U.-07 h 00 ; Amérique du Nord : du lundi au vendredi de 6 h à 18 h)

+44 144-2282600 (Europe : T.U.+1 h ; du lundi au vendredi de 8 h à 17 h Zone horaire de l'Europe centrale)

REJET DE RESPONSABILITÉ : Ce qui suit remplace toutes les clauses figurant dans les formulaires, lettres et accords, provenant de, créés par, conclus avec 3D Systems Corporation. 3D Systems Inc. ne fournit aucune garantie directe ou indirecte pour ce produit, y compris des garanties de qualité marchande ou d'adaptation à un usage particulier. Aucune déclaration ou recommandation figurant dans la documentation du produit ne doit être interprétée comme étant une incitation à enfreindre les brevets actuels ou futurs. 3D Systems Inc. ne pourra en aucun cas être tenu responsable des dommages accessoires, consécutifs ou autres résultant d'une négligence présumée, violation de la garantie, responsabilité stricte ou autre théorie quelle qu'elle soit, à la suite de l'utilisation ou de la manipulation de ce produit. La seule responsabilité de 3D Systems Inc., dans le cadre d'une demande d'indemnité quelconque en rapport avec la fabrication, l'utilisation ou la vente de ses produits, est limitée au prix d'achat payé par l'acheteur.

Le contenu de cette fiche signalétique peut être modifié sans préavis. 3D Systems, Inc. vous invite à contrôler périodiquement [www.3dsystems.com](http://www.3dsystems.com) pour vous assurer que vous avez la plus récente fiche signalétique.

© Copyright 2016 par 3D Systems, Inc. Tous droits réservés. Le logo 3D, LaserForm et ProX sont des marques déposées de 3D Systems, Inc., LaserForm est une marque commerciale de 3D Systems, Inc.