

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

#### 1.1. Identificateur de produit

Forme du produit	: Mélange
Nom du produit	: NANOVIA FLEX-
Code du produit	VX : Formule N°1
Groupe de produits	: Produit commercial
Numéro de référence	: Formule N°1

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

##### Utilisations identifiées pertinentes

Utilisation de la substance/mélange	: Matériau VIRUCIDE Norme ISO 21702 Granules / Filament virucide pour injection thermoplastique et fabrication additive. Ce matériau à pour première application l'hygiène et la sécurité des surfaces.
-------------------------------------	---

##### Utilisations déconseillées

Restrictions d'emploi	: Toute utilisation non mentionnée ci-dessus est déconseillée.
-----------------------	--

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

Nanovia  
ZA de Saint Paul  
22540 Louargat - France  
T +33 (0) 296 43 36 90  
[contact@nanovia.tech](mailto:contact@nanovia.tech)

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'urgence	: Le numéro de téléphone d'urgence valable en France est le numéro ORFILA (INRS) : + 33 (0)1 45 42 59 59. Ce numéro permet d'obtenir les coordonnées de tous les centres Anti-poison Français. Ces centres anti-poison et de toxicovigilance fournissent une aide médicale gratuite (hors coût d'appel), 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7. Pour connaître le numéro de téléphone d'urgence valable dans votre pays, merci de contacter les autorités locales compétentes et de consulter le site Internet de l'ECHA (European Chemicals Agency) : <a href="http://echa.europa.eu/help/nationalhelp_contact_en.asp">http://echa.europa.eu/help/nationalhelp_contact_en.asp</a>
------------------	--

### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

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

##### Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Dangereux pour le milieu aquatique — Danger aigu, catégorie 1	H400
Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 1	H410
Texte intégral des mentions H : voir rubrique 16	

##### Effets néfastes physicochimiques, pour la santé humaine et pour l'environnement

Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Autres dangers non classés	Lors de l'utilisation en injection thermoplastique ou en fabrication additive, le produit est chauffé. Un dégagement éventuel de particules de plastique ultrafines et/ou de fumée peut se produire. L'inhalation sur le long terme pourrait éventuellement être néfaste.
----------------------------	---

# NANOVIA FLEX-VX

## Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878

### 2.2. Éléments d'étiquetage

#### Etiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogrammes de danger (CLP) :



GHS09

Mention d'avertissement (CLP) :

Attention

Mentions de danger (CLP) :

H410 - Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence (CLP) :

P391 - Recueillir le produit répandu.  
P501 - Éliminer le contenu/réceptacle dans un centre de collecte de déchets dangereux ou spéciaux, conformément à la réglementation locale, régionale, nationale et/ou internationale.

### 2.3. Autres dangers

Autres dangers non classés :

Lors de l'utilisation en injection thermoplastique ou en fabrication additive, le produit est chauffé.

Un dégagement éventuel de particules de plastique ultrafines et/ou de fumée peut se produire.

L'inhalation sur le long terme pourrait éventuellement être néfaste.

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.1. Substances

Non applicable

### 3.2. Mélanges

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
oxyde de cuivre(II)	(N° CAS) 1317-38-0	< 0.40	Aquatic Acute 1, H400 (M=100)
oxyde d'argent(II)	(N° CE) 215-269-1		Aquatic Chronic 1, H410 (M=100)
	(N° Index) 029-016-00-6		

Texte complet des phrases H: voir rubrique 16

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1. Description des premiers secours

Premiers soins général :

En cas de malaise consulter un médecin (si possible lui montrer l'étiquette).

Premiers soins après inhalation :

Consulter un médecin si des symptômes respiratoires apparaissent ou persistent.

Lors de l'utilisation en imprimantes 3D, le produit est chauffé. Se référer aux conseils du fabricant de l'imprimante.

Lors de l'utilisation en injection thermoplastique, se référer aux conditions d'utilisations industrielles des presses à injecter.

# NANOVIA FLEX-VX

## Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878

Premiers soins après contact avec la peau	: Un contact avec les yeux n'est pas raisonnablement prévisible. Aucune mesure particulière n'est nécessaire. En cas de doute, consulter un médecin.  Lors de l'utilisation en imprimantes 3D, le produit est chauffé. Se référer aux conseils du fabricant de l'imprimante. Lors de l'utilisation en injection thermoplastique, se référer aux conditions d'utilisations industrielles des presses à injecter.
Premiers soins après contact oculaire	: Un contact avec les yeux n'est pas raisonnablement prévisible. Aucune mesure particulière n'est nécessaire. En cas de doute, consulter un médecin.  Lors de l'utilisation en imprimantes 3D, le produit est chauffé. Se référer aux conseils du fabricant de l'imprimante. Lors de l'utilisation en injection thermoplastique, se référer aux conditions d'utilisations industrielles des presses à injecter.
Premiers soins après ingestion	: Pour le produit en filament : L'ingestion n'est pas une voie d'exposition raisonnablement prévisible pour ce produit. En cas de doute, consulter un médecin.  Pour le produit en granules : Si la personne est consciente, rincer la bouche à l'eau. Ne pas essayer de faire vomir sans avis médical. Consulter immédiatement un médecin.

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

Symptômes/effets après inhalation	: Lors de l'utilisation en injection thermoplastique ou en fabrication additive, le produit est chauffé. Un dégagement éventuel de particules de plastique ultrafines et/ou de fumée peut se produire. L'inhalation sur le long terme pourrait éventuellement être néfaste.
Symptômes/effets après contact avec la peau	: Lors de l'utilisation en injection thermoplastique ou en fabrication additive. Un risque de brûlure thermique est possible.
Symptômes chroniques	: Voir Sous Rubriques 2.1/2.3.

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

Aucune information / donnée disponible.

## **RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie**

### **5.1. Moyens d'extinction**

Moyens d'extinction appropriés	: Eau pulvérisée avec additifs, poudre chimique, mousse chimique, extincteur à CO2.
Agents d'extinction non appropriés	: L'eau en jet bâton.

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

Reactivité en cas d'incendie	: Peut se consumer dans un incendie en dégageant une épaisse fumée toxique.
Produits de décomposition dangereux en cas d'incendie	: L'incendie produira une épaisse fumée noire contenant des produits de combustion dangereux, Oxydes de carbone, fragments d'hydrocarbure, cyanure d'hydrogène, oxydes d'azote. Le cas échéant, certains additifs dangereux peuvent également libérer des hydrocarbures halogénés. Oxydes de soufre (SOx). Oxydes des substances suivantes : Cuivre.

### **5.3. Conseils aux pompiers**

Protection en cas d'incendie	: Ne pas pénétrer dans la zone de feu sans équipement de protection, y compris une protection respiratoire.
Autres informations	: Refroidir les emballages exposés à la chaleur ou aux flammes avec de l'eau pulvérisée. Eviter le rejet des eaux d'incendie dans les égouts.

# NANOVIA FLEX-VX

## Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878

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

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

Mesures générales : Si un accident se produit lors de l'utilisation avec une imprimante 3D ou avec une presse à injecter, aérer la pièce et utiliser des équipements de protection adaptés à la situation. La matière déversée peut entraîner un danger de surface glissante.

##### **6.1.1. Pour les non-secouristes**

Équipement de protection : Protection personnelle : voir rubrique 8.

Procédures d'urgence : Pour le produit en filament :  
En cas de dispersion accidentelle, ramasser les bobines de filament et vérifier leur état avant utilisation. La dispersion accidentelle ne génère pas de situation dangereuse liée au produit lui-même.  
Si un accident se produit lors de l'utilisation avec une imprimante 3D, se référer aux conseils du fabricant de l'imprimante.

Pour le produit en granules :

En cas de dispersion accidentelle, balayer et ramasser les granules. La dispersion accidentelle ne génère pas de situation dangereuse liée au produit lui-même.

Si un accident se produit lors de l'utilisation, se référer aux conseils du fabricant de la presse à injecter.

##### **6.1.2. Pour les secouristes**

Équipement de protection : Protection personnelle : voir rubrique 8.

Procédures d'urgence : Pour le produit en filament :  
En cas de dispersion accidentelle, ramasser les bobines de filament et vérifier leur état avant utilisation. La dispersion accidentelle ne génère pas de situation dangereuse liée au produit lui-même.  
Si un accident se produit lors de l'utilisation avec une imprimante 3D, se référer aux conseils du fabricant de l'imprimante.

Pour le produit en granules :

En cas de dispersion accidentelle, balayer et ramasser les granules. La dispersion accidentelle ne génère pas de situation dangereuse liée au produit lui-même.

Si un accident se produit lors de l'utilisation, se référer aux conseils du fabricant de la presse à injecter.

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

Éviter le rejet dans les eaux naturelles, les eaux d'égout ou le sol.

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

Pour la rétention : Conseils appropriés concernant le confinement d'un déversement; les méthodes de confinement suivantes sont envisageables :  
- Pour le produit en filament : Ramasser les bobines de filament et vérifier leur état avant utilisation. Procéder à l'élimination conformément à la réglementation.  
- Pour le produit en granules : Balayer et ramasser les granules. Procéder à l'élimination conformément à la réglementation.

Procédés de nettoyage : Pour le nettoyage : Laver la zone contaminée en prenant soin de ne pas contaminer le milieu naturel. Durant les opérations de nettoyage, continuer à observer les précautions de manipulation.

#### **6.4. Référence à d'autres rubriques**

Informations concernant la manipulation, voir rubrique 7. Informations concernant les équipements de protection individuelle, voir rubrique 8. Informations concernant l'élimination, voir rubrique 13.

# NANOVIA FLEX-VX

## Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878

### RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

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

- Dangers supplémentaires lors du traitement : Assurer une ventilation appropriée.  
Lors de l'utilisation, un dégagement éventuel de particules de plastique ultrafines et/ou de fumée peut se produire.  
L'inhalation sur le long terme pourrait éventuellement être néfaste. Il peut être nécessaire d'avoir une enceinte de chambre d'impression avec un filtre spécifique.  
Lors de l'utilisation en imprimantes 3D : se référer aux conseils du fabricant de l'imprimante.  
Lors de l'utilisation en injection thermoplastique : se référer aux conditions d'utilisations industrielles des presses à injecter.
- Précautions à prendre pour une manipulation sans danger : Se référer aux conseils du fabricant de l'imprimante ou du fabricant de la presse à injecter.
- Température de manipulation : 165 – 180 °C Consulter la fiche technique. Lors de l'utilisation en imprimantes 3D : se référer aux conseils du fabricant de l'imprimante. Lors de l'utilisation en injection thermoplastique : se référer aux conditions d'utilisations industrielles des presses à injecter.
- Mesures d'hygiène : Utiliser les équipements de protection individuels (gants appropriés, lunettes anti-éclaboussures, vêtements de travail adaptés) en accord avec les bonnes pratiques d'hygiène industrielle (voir section 8).

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

- Conditions de stockage : - Conditions de stockage permettant d'assurer la sécurité : Conserver dans l'emballage d'origine fermé dans un endroit bien ventilé. Éviter les températures extrêmes (Chaleur et Froid).  
- Pour plus de détails sur les conditions de stockage permettant d'assurer la qualité : Consulter la fiche de spécification.
- Produits incompatibles : Agent oxydant. Acides forts. Bases fortes.
- Lieu de stockage : Stocker dans un endroit bien ventilé.
- Prescriptions particulières concernant l'emballage : Conserver dans l'emballage d'origine fermé.

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

Aucune donnée / information disponible.

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

#### 8.1. Paramètres de contrôle

##### 8.1.1 Valeurs limites nationales d'exposition professionnelle et biologiques

oxyde de cuivre(II) (1317-38-0)	
UE - Valeur limite indicative d'exposition professionnelle (IOEL)	
Nom local	Copper(II) oxide
IOEL TWA	0,01 mg/m <sup>3</sup> (respirable fraction)
Notes	(Year of adoption 2014)
Référence réglementaire	SCOEL Recommendations

##### 8.1.2. Procédures de suivi recommandées

Pas d'informations complémentaires disponibles

##### 8.1.3. Contaminants atmosphériques formés

Pas d'informations complémentaires disponibles

##### 8.1.4. DNEL et PNEC

Pas d'informations complémentaires disponibles

# NANOVIA FLEX-VX

## Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878

### 8.1.5. Bande de contrôle

Pas d'informations complémentaires disponibles

## 8.2. Contrôles de l'exposition

### 8.2.1. Contrôles techniques appropriés

#### Contrôles techniques appropriés:

Utiliser les presses à injecter et les imprimantes 3D dans une pièce bien ventilée.

Lors de l'utilisation en imprimantes 3D : se référer aux conseils du fabricant de l'imprimante.

Lors de l'utilisation en injection thermoplastique : se référer aux conditions d'utilisations industrielles des presses à injecter.

### 8.2.2. Équipements de protection individuelle

#### 8.2.2.1. Protection des yeux et du visage

##### Protection oculaire:

Dans le cadre d'un usage normal et raisonnablement prévisible : Ne nécessite pas de mesures techniques spécifiques ou particulières. Pour des manipulations industrielles : Lunette masque avec protection latérale (conforme à la norme EN 166).

#### 8.2.2.2. Protection de la peau

##### Protection des mains:

Dans le cadre d'un usage normal et raisonnablement prévisible : Ne nécessite pas de mesures techniques spécifiques ou particulières. Pour des manipulations industrielles :

Il est recommandé que les gants soient faits des matériaux suivants :

Caoutchouc (naturel, latex). Caoutchouc chloroprène. Caoutchouc butyle. Polychlorure de vinyle (PVC)

Épaisseur : 0.5 mm

Délai de rupture : > 480 minutes.

Conforme à la norme EN 374.

Se référer aux conseils du fabricant de l'imprimante ou du fabricant de la presse à injecter

#### 8.2.2.3. Protection des voies respiratoires

##### Protection des voies respiratoires:

Dans le cadre d'une utilisation raisonnablement prévisible, non industrielle, ce produit ne nécessite pas d'équipement de protection respiratoire. Utiliser les presses à injecter et les imprimantes 3D dans une pièce bien ventilée.

Dans le cadre d'une utilisation industrielle, il peut être nécessaire d'avoir une enceinte de chambre d'impression avec un filtre spécifique.

Lors de l'utilisation en imprimantes 3D : se référer aux conseils du fabricant de l'imprimante.

Lors de l'utilisation en injection thermoplastique : se référer aux conditions d'utilisations industrielles des presses à injecter.

S'il n'y a pas assez de ventilation, prévoir l'utilisation d'un masque de protection respiratoire adapté. Masque avec filtre anti-vapeurs/gaz/poussières type A/B/P3 (conforme à la norme EN 141 et EN143)

#### 8.2.2.4. Protection contre les risques thermiques

##### Protection contre les dangers thermiques:

Le matériau fondu ne doit pas être en contact avec la peau à laquelle il peut adhérer et provoquer des brûlures. Se référer aux conseils du fabricant de l'imprimante ou du fabricant de la presse à injecter.

### 8.2.3. Contrôle de l'exposition de l'environnement

#### Contrôle de l'exposition de l'environnement:

Éviter le rejet dans les eaux naturelles, les eaux d'égout ou le sol.

#### Contrôle de l'exposition du consommateur:

Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. Se laver les mains après travail avec le produit.

# NANOVIA FLEX-VX

## Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878

### Autres informations:

Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

État physique	: Solide
Couleur	: Brun à brun clair, noir, vert, rouge, jaune ou bleu.
Apparence	: - Bobines emballées en boîtes individuelles OU - Granules.
Odeur	: Caractéristique.
Seuil olfactif	: Pas disponible
Point de fusion	: 165 – 180 °C
Point de congélation	: Pas disponible
Point d'ébullition	: Pas disponible
Inflammabilité	: Pas disponible
Limites d'explosivité	: Non applicable
Limite inférieure d'explosivité (LIE)	: Non applicable
Limite supérieure d'explosivité (LSE)	: Non applicable
Point d'éclair	: Non applicable
Température d'auto-inflammation	: Non applicable
Température de décomposition	: Pas disponible
pH	: Pas disponible
pH solution	: Pas disponible
Viscosité, cinématique	: Non applicable
Solubilité	: Insoluble dans l'eau.
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)	: Pas disponible
Pression de vapeur	: Pas disponible
Pression de vapeur à 50 °C	: Pas disponible
Masse volumique	: Pas disponible
Densité relative	: Pas disponible
Densité relative de vapeur à 20 °C	: Non applicable
Taille d'une particule	: Pas disponible
Distribution granulométrique	: Pas disponible
Forme de particule	: Pas disponible
Ratio d'aspect d'une particule	: Pas disponible
État d'agrégation des particules	: Pas disponible
État d'agglomération des particules	: Pas disponible
Surface spécifique d'une particule	: Pas disponible
Empoussiérage des particules	: Pas disponible

# NANOVIA FLEX-VX

## Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878

### **9.2. Autres informations**

#### **9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique**

Pas d'informations complémentaires disponibles

#### **9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité**

Pas d'informations complémentaires disponibles

## **RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité**

### **10.1. Réactivité**

Réactivité liée aux substances, récipients et contaminants auxquels la substance ou le mélange risquent d'être exposés lors de leur transport, de leur stockage et de leur utilisation : Aucune donnée disponible.

### **10.2. Stabilité chimique**

Le produit est stable dans les conditions normales d'emploi. Stabilité de la substance ou du mélange dans les conditions ambiantes normales et prévisibles de stockage et de manipulation, en ce qui concerne la température et la pression : Chimiquement stable dans des conditions ambiantes standards (température ambiante).

### **10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Réaction ou polymérisation de la substance ou du mélange dégageant de la pression ou de la chaleur excessive ou en générant d'autres conditions dangereuses : Ce produit ne se polymérise pas en dégageant de la pression ou de la chaleur excessive ou en générant d'autres conditions dangereuses. (Voir section 10.1 pour la réactivité pouvant générer des risques tenant compte des substances, des récipients et des contaminants auxquels la substance ou le mélange risquent d'être exposés lors de leur transport, de leur stockage et de leur utilisation.).

### **10.4. Conditions à éviter**

Énumération des conditions, telles que la température, la pression, la lumière, les chocs, les décharges électrostatiques, les vibrations ou d'autres contraintes physiques, qui pourraient donner lieu à une situation dangereuse : A notre connaissance la température, la pression, la lumière, les chocs... ne donnent pas lieu à une situation dangereuse. Tenir à l'abri des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'inflammation.

### **10.5. Matières incompatibles**

Familles de substances ou de mélanges, ou substances spécifiques, telles que l'eau, l'air, les acides, les bases, les agents oxydants, avec lesquelles la substance ou le mélange pourrait réagir en générant une situation dangereuse : Oxydants forts, acides forts et bases fortes.

### **10.6. Produits de décomposition dangereux**

Produits de décomposition dangereux connus et produits que l'on peut raisonnablement prévoir à la suite de l'utilisation, du stockage, du déversement et de l'échauffement : Ce produit ne se décompose pas dans des conditions normales. Produits de décomposition en cas d'incendie : consulter la section 5.2.

## **RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**

### **11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008**

**TOXICITÉ AIGUË (ORALE)** : Non classé

**TOXICITÉ AIGUË (CUTANÉE)** : Non classé

**TOXICITÉ AIGUË (INHALATION)** : Non classé

Indications complémentaires : A notre connaissance (et en tenant compte de sa composition) ce produit n'est pas classé dans cette catégorie de danger.

**CORROSION CUTANÉE/IRRITATION CUTANÉE** : Non classé

Indications complémentaires : A notre connaissance (et en tenant compte de sa composition) ce produit n'est pas classé dans cette catégorie de danger.

**LÉSIONS OCULAIRES GRAVES/IRRITATION OCULAIRE** : Non classé

Indications complémentaires : A notre connaissance (et en tenant compte de sa composition) ce produit n'est pas classé dans cette catégorie de danger.



# NANOVIA FLEX-VX

## Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878

---

### SENSIBILISATION RESPIRATOIRE OU CUTANÉE

: Non classé

Indications complémentaires

: A notre connaissance (et en tenant compte de sa composition) ce produit n'est pas classé dans cette catégorie de danger.

---

### MUTAGÉNICITÉ SUR LES CELLULES GERMINALES

: Non classé

Indications complémentaires

: A notre connaissance (et en tenant compte de sa composition) ce produit n'est pas classé dans cette catégorie de danger.

---

### CANCÉROGÉNICITÉ

: Non classé

Indications complémentaires

: A notre connaissance (et en tenant compte de sa composition) ce produit n'est pas classé dans cette catégorie de danger.

---

### TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION

: Non classé

Indications complémentaires

: A notre connaissance (et en tenant compte de sa composition) ce produit n'est pas classé dans cette catégorie de danger.

---

### TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES (EXPOSITION UNIQUE)

: Non classé

Indications complémentaires

: A notre connaissance (et en tenant compte de sa composition) ce produit n'est pas classé dans cette catégorie de danger.

---

### TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES (EXPOSITION RÉPÉTÉE)

: Non classé

Indications complémentaires

: A notre connaissance (et en tenant compte de sa composition) ce produit n'est pas classé dans cette catégorie de danger.

---

### DANGER PAR ASPIRATION

: Non classé

Indications complémentaires

: A notre connaissance (et en tenant compte de sa composition) ce produit n'est pas classé dans cette catégorie de danger.

---

### INFORMATIONS SUR LES VOIES D'EXPOSITION PROBABLES :

- Contact avec la peau : Lors de l'utilisation en injection thermoplastique ou en fabrication additive. Un risque de brûlure thermique est possible.
- Contact avec les yeux : Un contact avec les yeux n'est pas raisonnablement prévisible.
- Inhalation : Lors de l'utilisation en injection thermoplastique ou en fabrication additive, le produit est chauffé. Un dégagement éventuel de particules de plastique ultrafines et/ou de fumée peut se produire. L'inhalation sur le long terme pourrait éventuellement être néfaste.
- Ingestion : L'ingestion n'est pas une voie d'exposition raisonnablement prévisible pour ce produit.

## **11.2. Informations sur les autres dangers**

### **11.2.1. Propriétés perturbant le système endocrinien**

Pas d'informations complémentaires disponibles

# NANOVIA FLEX-VX

## Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878

### 11.2.2 Autres informations

Pas d'informations complémentaires disponibles

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1. Toxicité

Dangers pour le milieu aquatique, à court terme (aiguë) : Très toxique pour les organismes aquatiques.

Dangers pour le milieu aquatique, à long terme (chronique) : Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

### 12.2. Persistance et dégradabilité

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 12.4. Mobilité dans le sol

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 12.7. Autres effets néfastes

Indications complémentaires : Éviter le rejet dans l'environnement.  
Le mélange ne contient pas de substance connue comme ayant des effets néfastes sur l'environnement causés par les propriétés de perturbation endocrinienne.

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

Méthodes de traitement des déchets : Détruire conformément aux règlements de sécurité locaux/nationaux en vigueur.

Recommandations pour le traitement du produit/emballage : Ils doivent être éliminés conformément aux dispositions locales en vigueur.

Indications complémentaires : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets.

La mise au rebut de ce produit, des solutions et des sous-produits devra en permanence respecter les exigences légales en matière de protection de l'environnement et de mise au rebut des déchets ainsi que les exigences de toutes les autorités locales.

Élimination des produits excédentaires et non recyclables par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Ne pas rejeter les déchets non traités dans les égouts.

Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Manipuler avec prudence les récipients vides non nettoyés ni rincés. Les conteneurs vides ou les saches internes peuvent retenir des restes de produit. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation.

# NANOVIA FLEX-VX

## Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878

### RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

En conformité avec: ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

#### 14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

N° ONU (ADR)	: UN 3077
N° ONU (IMDG)	: UN 3077
N° ONU (IATA)	: UN 3077
N° ONU (ADN)	: UN 3077
N° ONU (RID)	: UN 3077

#### 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Désignation officielle de transport (ADR)	: MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A.
Désignation officielle de transport (IMDG)	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
Désignation officielle de transport (IATA)	: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Désignation officielle de transport (ADN)	: MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A.
Désignation officielle de transport (RID)	: MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A.
Description document de transport (ADR)	: UN 3077 MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A. (oxyde de cuivre), 9, III, (-)
Description document de transport (IMDG)	: UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (oxyde de cuivre), 9, III, POLLUANT MARIN
Description document de transport (IATA)	: UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (copper oxide), 9, III
Description document de transport (ADN)	: UN 3077 MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A. (oxyde de cuivre), 9, III
Description document de transport (RID)	: UN 3077 MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A. (oxyde de cuivre), 9, III

#### 14.3. Classe(s) de danger pour le transport

##### ADR

Classe(s) de danger pour le transport (ADR)	: 9
Étiquettes de danger (ADR)	: 9



##### IMDG

Classe(s) de danger pour le transport (IMDG)	: 9
Étiquettes de danger (IMDG)	: 9



# NANOVIA FLEX-VX

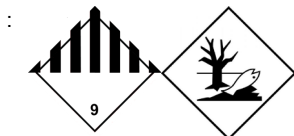
## Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878

### IATA

Classe(s) de danger pour le transport (IATA) : 9

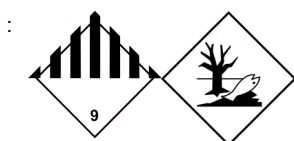
Étiquettes de danger (IATA) : 9



### ADN

Classe(s) de danger pour le transport (ADN) : 9

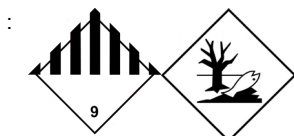
Étiquettes de danger (ADN) : 9



### RID

Classe(s) de danger pour le transport (RID) : 9

Étiquettes de danger (RID) : 9



### 14.4. Groupe d'emballage

Groupe d'emballage (ADR) : III

Groupe d'emballage (IMDG) : III

Groupe d'emballage (IATA) : III

Groupe d'emballage (ADN) : III

Groupe d'emballage (RID) : III

### 14.5. Dangers pour l'environnement

Dangereux pour l'environnement : Oui

Polluant marin : Oui

Autres informations : Pas d'informations supplémentaires disponibles

### 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Mesures de précautions pour le transport : Informations concernant la manipulation, voir rubrique 7. Informations concernant les équipements de protection individuelle, voir rubrique 8. Informations concernant l'élimination, voir rubrique 13.

#### Transport par voie terrestre

Règlement du transport (ADR) : Non soumis

Dispositions spéciales (ADR) : 274, 335, 375, 601

Code de classification (ADR) : M7

Code de restriction en tunnels (ADR) : -

# NANOVIA FLEX-VX

## Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878

### Transport maritime

Règlement du transport (IMDG)	: Non soumis
Dispositions spéciales (IMDG)	: 274, 335, 966, 967, 969
N° FS (Feu)	: F-A
N° FS (Déversement)	: S-F

### Transport aérien

Règlement du transport (IATA)	: Non soumis
Dispositions spéciales (IATA)	: A97, A158, A179, A197

### Transport par voie fluviale

Règlementations du transport (ADN)	: Non soumis
Code de classification (ADN)	: M7
Dispositions spéciales (ADN)	: 274, 335, 375, 601
Exigences supplémentaires/Observations (ADN)	: * Uniquement à l'état fondu. ** Pour le transport en vrac, voir aussi le 7.1.4.1. *** Uniquement en cas de transport en vrac.

### Transport ferroviaire

Règlement du transport (RID)	: Non soumis
Code de classification (RID)	: M7
Dispositions spéciales (RID)	: 274, 335, 375, 601

### **14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI**

Code IBC	: Aucune donnée disponible concernant le transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention MARPOL 73/78 et au recueil IBC; si nécessaire, consulter le fournisseur.
----------	---

## **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**

#### **15.1.1. Réglementations UE**

- Ne contient aucune substance de la liste candidate REACH
- Ne contient aucune substance listée à l'Annexe XIV de REACH
- Ne contient aucune substance soumise au règlement (UE) n° 649/2012 du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux.
- Ne contient aucune substance soumise au règlement (UE) n° 2019/1021 du Parlement européen et du Conseil du 20 juin 2019 concernant les polluants organiques persistants

#### **15.1.2. Directives nationales**

S'assurer que toutes les réglementations nationales ou locales sont respectées.

### **15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Pas d'informations complémentaires disponibles

## **RUBRIQUE 16: Autres informations**

### **Indications de changement:**

Suite à des modifications majeures, la FDS a été revue dans sa totalité.

# NANOVIA FLEX-VX

## Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878

Abréviations et acronymes:	
N° CAS	Numéro d'enregistrement auprès du Chemical Abstracts Service
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
CE50	Concentration médiane effective
CIRC	Centre international de recherche sur le cancer
CL50	Concentration létale pour 50 % de la population testée (concentration létale médiane)
CLP	Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage; règlement (CE) n° 1272/2008
COV	Composés organiques volatiles
DBO	Demande biochimique en oxygène (DBO)
DCO	Demande chimique en oxygène (DCO)
DMEL	Dose dérivée avec effet minimum
DNEL	Dose dérivée sans effet
DThO	Besoin théorique en oxygène (BThO)
EN	Norme européenne
ETA	Estimation de la toxicité aiguë
FBC	Facteur de bioconcentration
FDS	Fiche de Données de Sécurité
IATA	Association internationale du transport aérien
IMDG	Code maritime international des marchandises dangereuses
LD50	Dose létale médiane pour 50 % de la population testée (dose létale médiane)
LOAEL	Dose minimale avec effet nocif observé
N.S.A.	Non spécifié ailleurs
N° CE	Numéro de la Communauté européenne
NOAEC	Concentration sans effet nocif observé
NOAEL	Dose sans effet nocif observé
NOEC	Concentration sans effet observé
OECD	Organisation de coopération et de développement économiques
PBT	Persistant, bioaccumulable et toxique
PNEC	Concentration(s) prédite(s) sans effet
R&Ds	«recherche et développement scientifiques»: toute activité d'expérimentation scientifique, d'analyse ou de recherche chimique exercée dans des conditions contrôlées et portant sur des quantités inférieures à 1 tonne par an.
REACH	Enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des substances chimiques. Règlement (EU) REACH No 1907/2006
RID	Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer
STOT	Toxicité spécifique pour certains organes cibles
STP	Station d'épuration
TLM	Tolérance limite médiane
TRGS	Prescriptions techniques pour les substance dangereuses
VLB	Valeur limite biologique
VLE	Limite d'exposition professionnelle
VLIIEP	Valeur limite indicative d'exposition professionnelle
vPvB	Très persistant et très bioaccumulable

# NANOVIA FLEX-VX

## Fiche de Données de Sécurité

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878

WGK	Classe de pollution des eaux
-----	------------------------------

Conseils de formation : L'utilisation des imprimantes 3D et presses à injecter nécessite des formations spécifiques. Se référer aux conseils du fabricant de l'imprimante.

Texte intégral de H- et EUH:	
Aquatic Acute 1	Dangereux pour le milieu aquatique — Danger aigu, catégorie 1
Aquatic Chronic 1	Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 1
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

La classification et la procédure employées pour déterminer la classification des mélanges conformément au règlement (CE) n ° 1272/2008 [CLP]:		
Aquatic Acute 1	H400	Méthode de calcul
Aquatic Chronic 1	H410	Méthode de calcul

Ces informations sont basées sur nos connaissances actuelles et décrivent le produit pour les seuls besoins de la santé, de la sécurité et de l'environnement. Elles ne devraient donc pas être interprétées comme garantissant une quelconque propriété spécifique du produit.