

1- Identification de la substance et de la société

1.1 Identification du produit :

Nom commercial	Zetamix Black Zirconia
Nom complet	Filament d'impression 3D à base de zircone noire

1.2 Utilisation identifiée : Filament d'impression 3D

1.3 Fabricant/fournisseur : Nanoe
6 rues des frênes
91160 Ballainvilliers
France
+ 33 9 81 98 33 64

1.4 Numéro d'urgence : + 33 1 45 42 59 59 (24/24h)

2- Identification des dangers

2.1 Classification :

Règlement CLP EC 1272/2008: non classé

2.2 Etiquette éléments :

Étiquetage conformément au règlement (CE) no 1272/2008 [CLP] : non applicable

2.3 Autres dangers :

Cette substance n'est pas classé dangereuse, mais elle peut dégager des fumées susceptibles d'être toxiques compte tenue de la concentration de ses composants, lorsque l'impression est en train d'être réalisée. Il est recommandé d'avoir un système de ventilation dans la pièce.

3- Composition/Données sur les composants

N° CAS	N°CE	N°REACH	Substances	Classification 1272/2008	%
1314-23-4	215-227-2	01-2119486976-14-0083	Oxyde de zirconium	Non classé	65-90
68186-97-0	269-060-5	-	Oxyde de cobalt et de fer ((Co, Fe) ₂ O ₄)	Non classé	<5
-	-	-	Système organique	Non classé	5-30

4- Mesures de premiers soins

4.1 Description des mesures de premiers soins :

Inhalation	Assurez-vous d'une bonne circulation d'air frais. Si nécessaire, fournir une respiration artificielle. Appeler un médecin si certains symptômes se développent.
Contact avec la peau	Aucun effet néfaste, se laver les mains après utilisation.
Ingestion	Peu probable. Consulter un médecin en cas d'ingestion
Contact avec les yeux	Rincer les yeux abondamment avec de l'eau courante. Appeler un médecin en cas d'irritation.

4.2 Principaux symptômes :

L'inhalation des fumées peut provoquer une irritation du nez.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats nécessaires :

Traiter symptomatiquement

5- Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction appropriés :

Utiliser un agent extincteur approprié pour étouffer l'incendie avoisinant, jet d'eau si nécessaire.

5.2 Dangers particuliers résultats de la substance ou du mélange :

Aucun risque spécifique d'incendie ou d'explosion

5.3 Conseils aux pompiers :

En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en n'évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Aucune tentative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Les pompiers doivent porter un équipement de protection approprié.

6- Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1 Précautions personnelles, équipement de protection et procédures d'urgence :

Eviter d'inhaler les gaz produits lors de l'impression du filament. Assurer une ventilation adéquate.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement :

Essayer de prévenir la pénétration du matériel dans les cours d'eau ou les égouts.

6.3 Méthodes et matériaux de confinement et de nettoyage :

Les déchets doivent être éliminés conformément à la réglementation en vigueur.

6.4 Référence à d'autres sections :

Voir section 1 pour les coordonnées d'urgence

Voir section 8 pour toute information sur les équipements de protection individuelle adaptée

Voir section 13 pour toute information supplémentaire sur le traitement des déchets.

7- Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger :

Eviter de respirer les fumées lors de l'impression. Utiliser dans une zone bien ventilée.

Il est recommandé au personnel de se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer.

7.2 Conditions de stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités :

Stocker conformément à la réglementation locale.

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s) :

Excepté les utilisations mentionnées dans la section 1.2, il n'y a pas d'autres utilisations recommandées.

8- Contrôles de l'exposition et des protections individuelles

8.1 Paramètres de contrôle:

Composant	Type	Valeur	Base
Zirconium	TWA	5 mg/m ³	Valeurs limites de seuil ACGIH (TLV), OSHA pendant 8 heures (TWA)
	STEL	10 mg/m ³	ACGIH, OSHA pendant 15 minutes (STEL)

8.2 Contrôle d'exposition :

Contrôles techniques appropriés

Manipuler selon les bonnes pratiques d'hygiène et de sécurité industrielle. Utiliser une aspiration à la source et/ou une bonne ventilation générale devrait être suffisante. Se laver les mains avant chaque coupures et fin de journée de travail.

Mesures de protection individuelle



Protection des yeux et du visage

Lunettes de sécurité conformes à la norme EN166

Protection de la peau

Minimiser le contact avec la peau. Quand le matériel est chauffé, porter des gants pour se protéger des brûlures.

Protection corporelle

Aucun vêtement de protection spécial n'est requis.

Protection respiratoire

La protection des voies respiratoires est requise. (FFP2)

9- Propriétés du produit

État physique	Filament céramique
Couleur	Noir/Gris
Odeur	Inodore
Point de fusion	2710°C
Point d'ébullition	4300°C
Inflammabilité	Ignifuge
Inflammabilité supérieure/inférieure ou limites explosives	Aucune donnée disponible
Pression de vapeur	Non applicable
Densité de vapeur	Aucune donnée disponible
Densité théorique	5.77g/cm ³
Solubilité dans l'eau	< 55µg/L à 20°C et pH 6.5

10- Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Stable

10.2 Stabilité chimique

Stable dans des conditions atmosphériques normales.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Pendant l'impression, le ponçage et la finition des dégagements gazeux et de poussières peuvent se former et peuvent provoquer une irritation des yeux, de la gorge et des voies respiratoires.

10.4 Conditions à éviter

Eviter un échauffement au-dessus de la température maximale recommandée.

10.5 Matériaux incompatibles

Aucun connu

10.6 Produits de décomposition dangereux

Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux.

11- Information toxicologiques

Toxicité aiguë	Aucune toxicité
Inhalation	Irritant
Cutanée	Pas irritant
Peau et les yeux corrosion/irritation	Aucune irritation significative
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	Irritant
Mutagénicité sur les cellules germinales	Aucun effet mutagène
Cancérogénicité	Non cancérogène
Toxicité pour la reproduction	Non considéré comme toxique
Toxicité spécifique des organes cibles-exposition unique	Donnée indisponible
Toxicité spécifique des organes cibles-exposition répétée	Donnée indisponible
Risque d'aspiration	Donnée indisponible

12- Information écologiques

Toxicité	Aucune toxicité
Persistance et la biodégradabilité	Pas de données disponibles
Bio accumulation potentiel	Pas de données disponibles
Mobilité dans le sol	Pas de données disponibles
Résultats de l'évaluation PBT et VPVB	Non applicable
Autres effets indésirables	Aucun danger connu

13- Considérations sur l'élimination

Méthodes de traitement des déchets

Produit : Eliminer les produits excédentaires et non recyclables à une entreprise d'élimination agréée.

Emballages contaminés : Jetez-le comme produit non utilisé.

14- Transport informations

DOT (US)/IMDG/IATA/ADR/RID: marchandises non dangereuses

15- Information réglementaire

Cette fiche de sécurité est conforme aux prescriptions du règlement (CE) n ° 1907/2006.

15.1 Sécurité, réglementation en matière de santé et d'environnement/législation spécifique à la substance ou au mélange

Non applicable

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Ce produit contient des substances qui ont besoin d'une évaluation du risque chimique

16- Autres informations

Texte intégral des déclarations H citées aux articles 2 et 3. Non applicable

Informations complémentaires

Les informations ci-dessus ont été établies sur la base de nos connaissances à la date de publication de ce document. Ces informations ne sont données qu'à titre indicatif en vue de permettre des opérations de manipulation, fabrication, stockage, transport, distribution, mise à disposition, utilisation et élimination dans des conditions satisfaisantes de sécurité, et ne sauraient donc être interprétées comme une garantie ou considérées comme des spécifications de qualité. Ces informations ne concernent en outre que le produit nommément désigné et, sauf indication contraire spécifique, peuvent ne pas être applicables en cas de mélange dudit produit avec d'autres substances ou utilisables pour tout procédé de fabrication.