

**Fiche de données de sécurité**  
selon 1907/2006/CE, Article 31

Page : 1/10

Date d'impression : 31.05.2023

Révision: 31.05.2023

Numéro de version 7.04 (remplace la version 7.03)

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

· **1.1 Identificateur de produit**

· **Nom du produit:** Zinc sulfate heptahydrate

· **Code du produit:** 1787

· **No CAS:**  
7446-20-0

· **Numéro CE:**  
231-793-3

· **Numéro index:**  
030-006-00-9

· **Numéro d'enregistrement** 01-2119474684-27-XXXX

· **1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**

Pas d'autres informations importantes disponibles.

· **Emploi de la substance / de la préparation**

Substances chimiques de laboratoire

Analyse pharmaceutique

Réactif pour analyses

· **1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**

· **Producteur/fournisseur:**

PANREAC QUIMICA S.L.U.

C/Garraf 2

Polígono Pla de la Bruguera

E-08211 Castellar del Vallès (Barcelona)

Tel. (+34) 937 489 400

Fax. (+34) 937 489 401

e-mail: [product.safety@itwreagents.com](mailto:product.safety@itwreagents.com)

· **Service chargé des renseignements:** email: [product.safety@panreac.com](mailto:product.safety@panreac.com)

· **1.4 Numéro d'appel d'urgence**

Número unique d'appel téléphonique d'urgence: 112 (UE)

Tel.: (+34) 937 489 499

**RUBRIQUE 2: Identification des dangers**

· **2.1 Classification de la substance ou du mélange**

· **Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008**

Acute Tox. 4      H302 Nocif en cas d'ingestion.

Eye Dam. 1      H318 Provoque de graves lésions des yeux.

Aquatic Acute 1      H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.

(suite page 2)

FR

Nom du produit: Zinc sulfate heptahydrate

(suite de la page 1)

Aquatic Chronic 1 H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

· **2.2 Éléments d'étiquetage**

· **Etiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008**

La substance est classifiée et étiquetée selon le règlement CLP.

· **Pictogrammes de danger**



GHS05 GHS07 GHS09

· **Mention d'avertissement** Danger

· **Mentions de danger**

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H318 Provoque de graves lésions des yeux.

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

· **Conseils de prudence**

P280 Porter un équipement de protection des yeux / un équipement de protection du visage.

P301+P312 EN CAS D'INGESTION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin en cas de malaise.

P330 Rincer la bouche.

P305+P351+P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

P501 Éliminer le contenu/réceptacle conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

· **2.3 Autres dangers**

· **Résultats des évaluations PBT et vPvB**

· **PBT:** Non applicable.

· **vPvB:** Non applicable.

### RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

· **3.1 Substances**

· **No CAS Désignation**

7446-20-0 Zinc sulfate heptahydrate

· **Code(s) d'identification**

· **Numéro CE:** 231-793-3

· **Numéro index:** 030-006-00-9

### RUBRIQUE 4: Premiers secours

· **4.1 Description des mesures de premiers secours**

· **Remarques générales:**

Les symptômes d'intoxication peuvent apparaître après de nombreuses heures seulement; une surveillance médicale est donc nécessaire au moins 48 heures après un accident.

Envoyer immédiatement chercher un médecin.

· **Après inhalation:** Donner de l'air frais, consulter un médecin en cas de troubles.

· **Après contact avec la peau:**

Envoyer immédiatement chercher un médecin.

(suite page 3)

**Nom du produit: Zinc sulfate heptahydrate**

(suite de la page 2)

Recourir à un traitement médical.

· **Après contact avec les yeux:**

Rincer les yeux, pendant plusieurs minutes, sous l'eau courante en écartant bien les paupières et consulter un médecin.

· **Après ingestion:**

Faire boire de l'eau (maximal 2 verres).

Envoyer immédiatement chercher un médecin.

· **4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

Pas d'autres informations importantes disponibles.

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

Pas d'autres informations importantes disponibles.

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

· **5.1 Moyens d'extinction**

· **Moyens d'extinction:** Adapter les mesures d'extinction d'incendie à l'environnement.

· **5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

Peut être dégagé en cas d'incendie:

Oxydes de soufre (SOx)

Non combustible.

· **5.3 Conseils aux pompiers**

· **Équipement spécial de sécurité:** Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.

· **Autres indications**

Les résidus de l'incendie et l'eau contaminée ayant servi à l'éteindre doivent impérativement être éliminés conformément aux directives administratives.

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

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

Eviter la formation de poussière.

Eviter le contact avec la substance.

Veiller à une aération suffisante.

· **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement**

En cas de pénétration dans les eaux ou les égouts, avertir les autorités compétentes.

Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et dans les nappes d'eau souterraines.

· **6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**

Recueillir par moyen mécanique.

Eviter la formation de poussière.

Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.

Assurer une aération suffisante.

Nettoyer.

· **6.4 Référence à d'autres rubriques**

Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le chapitre 7.

Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8.

Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13.

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

· **7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.

Les formations de poussière qui ne peuvent être évitées doivent être régulièrement ramassées.

· **Préventions des incendies et des explosions:** Le produit n'est pas inflammable.

(suite page 4)

Nom du produit: Zinc sulfate heptahydrate

(suite de la page 3)

- **7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités**
- **Stockage:**
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:**  
Empêcher de façon sûre la pénétration dans le sol.
- **Indications concernant le stockage commun:** Ne pas conserver avec les agents d'oxydation.
- **Autres indications sur les conditions de stockage:**  
L'emballage ne doit être ouvert que sous aspiration locale.  
Fermer à clé et ne permettre l'accès qu'à la personne compétente ou à ses délégués.  
Tenir les emballages fermés.
- **Température de stockage recommandée:** Température ambiante
- **Classe de stockage:** 13
- **7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

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

- **8.1 Paramètres de contrôle**
- **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:** Néant
- **Remarques supplémentaires:**  
Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.
- **8.2 Contrôles de l'exposition**
- **Contrôles techniques appropriés** Sans autre indication, voir point 7.
- **Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle**
- **Mesures générales de protection et d'hygiène:**  
Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et de la nourriture pour animaux.  
Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.  
Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.  
Nettoyer le vêtement souillé en aspirant; ne pas souffler, ni broser.  
Éviter tout contact avec les yeux.
- **Protection respiratoire:**  
Filtre P2  
En cas d'exposition faible ou de courte durée, utiliser un filtre respiratoire; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.  
Protection respiratoire nécessaire en cas de formation de poussières.
- **Protection des mains:**  
Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.  
Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.
- **Matériau des gants**  
Le choix de gants appropriés ne dépend pas seulement du matériau, mais également d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre.
- **Temps de pénétration du matériau des gants**  
Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.
- **Pour le contact permanent, des gants dans les matériaux suivants sont appropriés:**  
Caoutchouc nitrile  
Épaisseur du matériau recommandée:  $\geq 0,5$  mm  
Valeur pour la perméabilité:  $\text{taux} \geq 480$  min
- **Des gants dans les matériaux suivants sont appropriés comme protection contre les éclaboussures:**  
Caoutchouc nitrile  
Épaisseur du matériau recommandée:  $\geq 0,5$  mm  
Valeur pour la perméabilité:  $\text{taux} \geq 480$  min

(suite page 5)

Nom du produit: Zinc sulfate heptahydrate

(suite de la page 4)

- Protection des yeux/du visage



Lunettes de protection anti-bris de verre

- Protection du corps: Utiliser une tenue de protection.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

#### · Indications générales

· État physique	Solide
· Couleur:	Blanchâtre
· Odeur:	Inodore
· Seuil olfactif:	Non déterminé.
· Point de fusion/point de congélation:	100 °C
· Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	680 °C
· Inflammabilité	Non déterminé. Non applicable.
· Limites inférieure et supérieure d'explosion	
· Inférieure:	Non déterminé.
· Supérieure:	Non déterminé.
· Point d'éclair	Non applicable.
· Température de décomposition:	Non déterminé.
· pH	4,6
· Viscosité:	
· Viscosité cinématique	Non applicable.
· Dynamique:	Non applicable.
· Solubilité	
· l'eau à 20 °C:	965 g/l
· Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)	Non déterminé.
· Pression de vapeur:	Non applicable.
· Densité et/ou densité relative	
· Densité à 20 °C:	1,97 g/cm <sup>3</sup>
· Densité relative	Non déterminé.
· Densité de vapeur:	Non applicable.
· Caractéristiques des particules	Voir point 3.

### · 9.2 Autres informations

· Aspect:	
· Forme:	Solide
· Indications importantes pour la protection de la santé et de l'environnement ainsi que pour la sécurité	
· Température d'inflammation:	Non déterminé.
· Propriétés explosives:	Le produit n'est pas explosif.
· Masse moléculaire	287,54 g/mol
· Changement d'état	
· Taux d'évaporation:	Non applicable.

(suite page 6)

Nom du produit: Zinc sulfate heptahydrate

(suite de la page 5)

- Informations concernant les classes de danger physique
- Substances et mélanges explosibles néant
- Gaz inflammables néant
- Aérosols néant
- Gaz comburants néant
- Gaz sous pression néant
- Liquides inflammables néant
- Matières solides inflammables néant
- Substances et mélanges autoréactifs néant
- Liquides pyrophoriques néant
- Matières solides pyrophoriques néant
- Matières et mélanges auto-échauffants néant
- Substances et mélanges qui dégagent des gaz inflammables au contact de l'eau néant
- Liquides comburants néant
- Matières solides comburantes néant
- Peroxydes organiques néant
- Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux néant
- Explosibles désensibilisés néant

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

- **10.1 Réactivité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.2 Stabilité chimique**
- **Décomposition thermique/conditions à éviter:** Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- **10.3 Possibilité de réactions dangereuses** Aucune réaction dangereuse connue.
- **10.4 Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.5 Matières incompatibles:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:** En cas de d'incendie: voir paragraphe 5.

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

- **11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008**
- **Toxicité aiguë** Nocif en cas d'ingestion.
- **Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:**  
Nous ne disposons pas de données quantitatives concernant la toxicité de ce produit.

Composant	Type	Valeur	Espèce
Oral	LD50	1.260 mg/kg	(rat)

- **Corrosion cutanée/irritation cutanée**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire** Provoque de graves lésions des yeux.
- **En cas d'inhalation** Pas d'effet d'irritation.
- **Sensibilisation respiratoire ou cutanée**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Mutagénicité sur les cellules germinales**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Cancérogénicité** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

(suite page 7)

Nom du produit: Zinc sulfate heptahydrate

(suite de la page 6)

- **Toxicité pour la reproduction**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Danger par aspiration**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **11.2 Informations sur les autres dangers**
- **Propriétés perturbant le système endocrinien** la substance n'est pas comprise

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

- **12.1 Toxicité**
- **Toxicité aquatique:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.2 Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.3 Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.4 Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.
- **12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien**  
Le produit ne contient pas de substances avec des propriétés perturbatrices endocriniennes.
- **12.7 Autres effets néfastes**
- **Remarque:** Très toxique chez les poissons.
- **Autres indications écologiques:**
- **Indications générales:**  
Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.  
Catégorie de pollution des eaux 3 (D) (classification selon liste): très polluant  
Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations, même pas en petite quantité.  
Danger pour l'eau potable dès fuite d'une quantité minime dans le sous-sol.  
Dans les eaux, également toxique pour les poissons et le plancton.  
Très toxique pour organismes aquatiques.

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

- **13.1 Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation:**  
Les produits chimiques doivent être éliminés en accord avec les réglementations nationales.  
Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.
- **Emballages non nettoyés:**
- **Recommandation:**  
Evacuation conformément aux prescriptions légales.  
Les emballages ne pouvant pas être nettoyés doivent être évacués de la même manière que le produit.

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

- **14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification**
- **DOT, ADR, IMDG, IATA** UN3077

(suite page 8)



Nom du produit: Zinc sulfate heptahydrate

(suite de la page 7)

· **14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU**  
 · DOT Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Zinc sulfate)  
 · ADR MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A. (Zinc sulfate)  
 · IMDG ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Zinc sulfate), MARINE POLLUTANT  
 · IATA ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Zinc sulfate)

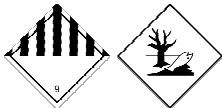
· **14.3 Classe(s) de danger pour le transport**

· DOT, IMDG, IATA



· Classe 9 Matières et objets dangereux divers.  
 · Label 9

· ADR



· Classe 9 (M7) Matières et objets dangereux divers.  
 · Étiquette 9

· **14.4 Groupe d'emballage**

· DOT, ADR, IMDG, IATA III

· **14.5 Dangers pour l'environnement**

· Marine Pollutant: Signe conventionnel (poisson et arbre)  
 · Marquage spécial (ADR): Signe conventionnel (poisson et arbre)  
 · Marquage spécial (IATA): Signe conventionnel (poisson et arbre)

· **14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**

Attention: Matières et objets dangereux divers.

· Numéro d'identification du danger (Indice Kemler):

90

· No EMS:

F-A,S-F

· Stowage Category

A

· Stowage Code

SW23 When transported in BK3 bulk container, see 7.6.2.12 and 7.7.3.9.

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

Non applicable.

· **Indications complémentaires de transport:**

· DOT

· Quantity limitations

On passenger aircraft/rail: No limit

On cargo aircraft only: No limit

· Remarks:

Marquage spécifique avec le symbole (poisson et arbre).

(suite page 9)



Nom du produit: Zinc sulfate heptahydrate

(suite de la page 8)

· <b>ADR</b>	
· <b>Quantités limitées (LQ)</b>	5 kg
· <b>Quantités exceptées (EQ)</b>	Code: E1 Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 g Quantité maximale nette par emballage extérieur: 1000 g
· <b>Catégorie de transport</b>	3
· <b>Code de restriction en tunnels</b>	E
<hr/>	
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	5 kg
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g
· <b>"Règlement type" de l'ONU:</b>	UN 3077 MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A. (ZINC SULFATE), 9, III

## 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**
- **Directive 2012/18/UE**
- **Substances dangereuses désignées - ANNEXE I** la substance n'est pas comprise
- **Catégorie SEVESO E1** Danger pour l'environnement aquatique
- **Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil bas** 100 t
- **Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil haut** 200 t
- **Directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques – Annexe II**  
la substance n'est pas comprise
- **RÈGLEMENT (UE) 2019/1148**
- **Annexe I - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS FAISANT L'OBJET DE RESTRICTIONS (Valeur limite maximale aux fins de l'octroi d'une licence en vertu de l'article 5, paragraphe 3)**  
la substance n'est pas comprise
- **Annexe II - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS DEVANT FAIRE L'OBJET D'UN SIGNALLEMENT**  
la substance n'est pas comprise
- **Règlement (CE) n° 273/2004 relatif aux précurseurs de drogues** la substance n'est pas comprise
- **Règlement (CE) n° 111/2005 fixant des règles pour la surveillance du commerce des précurseurs des drogues entre la Communauté et les pays tiers**  
la substance n'est pas comprise
- **Prescriptions nationales:**
- **Autres prescriptions, restrictions et règlements d'interdiction**
- **Substances extrêmement préoccupantes (SVHC) selon REACH, article 57**  
la substance n'est pas comprise
- **15.2 Évaluation de la sécurité chimique:** Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

## \* RUBRIQUE 16: Autres informations

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

(suite page 10)

**Nom du produit: Zinc sulfate heptahydrate**

(suite de la page 9)

· **Date de la version précédente:** 01.07.2021

· **Numéro de la version précédente:** 7.03

· **Acronymes et abréviations:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

DOT: US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Toxicité aiguë – Catégorie 4

Eye Dam. 1: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 1

Aquatic Acute 1: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité aiguë pour le milieu aquatique – Catégorie 1

Aquatic Chronic 1: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité à long terme pour le milieu aquatique – Catégorie 1

· \* **Données modifiées par rapport à la version précédente**