

## 1 IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE ET DE LA SOCIETE.

### 1.1. Identification produit

Nom du produit:    Mercure métallique distillé sous vide.

Index N° : 080-001-00-0

N° EINECS : 231-106-7

N° CAS. 7439-97-6

1.2 **Application:** Instruments de mesure, d'analyse, porosimètre, polarographie, catalyse, lampes, photo-détecteur

1.3 Fournisseur: OPHRAM Laboratoire

téléphone : 04 72 89 16 16 - 8h à 17h jours ouvrés

adresse e-mail: [contact@ophram.com](mailto:contact@ophram.com)

1.4 - N° d'appel d'urgence

Ophram 04 72 89 16 16 – I.N.R.S : 01 45 42 59 59

## 2 - IDENTIFICATION DES DANGERS.

### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

Toxique par inhalation,

Selon la directive 1272/2008 CLP

Classification SGH

RUBRIQUE	CLASSE DE DANGER	CLASSE DE DANGER ET CATEGORIES	NOTIFICATION DE DANGER
3.11	Toxicité aiguë par inhalation	(toxicité aiguë 2)	H330
3.7	Toxicité pour la reproduction	Repro.1b	H360FD
3.9	Risque avéré d'effets graves pour les organes suite à une exposition répétée ou exposition prolongée	Exposition répétée Catégorie 1	H372
4.1A	Très toxique pour les organismes aquatiques	Catégorie 1	H400
4.1C	Dangereux pour le milieu aquatique	Danger chronique 1	H 410

### 2.2 Elément d'étiquetage

Selon le règlement 1272/2008 EU

GHS06- GHS08- GHS09



**Mention d'avertissement**

**DANGER**

**Mention de danger**

**H330** : Mortel par Inhalation

**H360 FD** Peut nuire à la fertilité, Peut nuire au fœtus

**H372**: Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite à une d'exposition répétée, ou d'une exposition prolongée

**H400** : Très toxique pour les organismes aquatiques

**H410** : Entraîne des effets néfastes à long terme

**Conseil de prudence**

**Prévention**

**P260** : Ne pas respirer les brouillards, vapeurs, aérosols

**P273** : Eviter le rejet dans l'environnement.

**P309- P310** : Encas d'exposition ou d'un malaise/ : appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin

**P403/P404** Stocker dans un endroit bien ventilé. Stocker dans un récipient fermé.

**2.3 Autres dangers**

**Conformément aux résultats de son évaluation Cette substance n'est pas une substance PBT et vPvB**

**3 - COMPOSITION/ INFORMATION SUR LES COMPOSANTS.**

<u>Nom Chimique:</u>	<u>Symbol</u>	<u>RN CAS</u>	<u>Masse Molaire</u>	<u>N° EINECS</u>
mercure	Hg	7439-97-6	200.5g/mol	231-106-7

**4 - PREMIERS SECOURS.**

**4.1 -Contact avec les yeux** : Rincer abondamment à l'eau en maintenant les paupières écartées. si nécessaire, consulter un médecin.

**-Contact avec la peau** : Retirer les vêtements souillés, rincer immédiatement à grande eau et laver les zones exposées à l'eau savonneuse.

**Inhalation** : faire respirer de l'air frais et maintenir au calme sous surveillance. Faire appel à un médecin.

**Ingestion** : Ne pas tenter de faire vomir: rincer la bouche, consulter immédiatement un médecin

**4.2 Principaux symptômes**

En cas de très forte exposition, peut provoquer une dépression du système nerveux central: Peut entraîner des effets indésirables sur les reins: Peut entraîner des effets indésirables sur le foie: Les symptômes peuvent se manifester à retardement: Une exposition chronique provoque des dommages au cerveau et au système nerveux central

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

Peut être éliminé par un traitement chélateur

**FICHE DE DONNEES DE SECURITE**  
*règlement (CE) numéro 1907/2006 modifié par 2020/878 (CE) révision 05/09/2023*  
**Remplace la précédente fiche du 17/10/2022**

**Mercure Métallique >99.9995%**

## **5 - MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE**

**5.1 Moyens d'extinction** : eau pulvérisée, mousse ou neige carbonique

**5.2 Dangers particuliers** Non combustible

**5.3 conseils aux pompiers** la substance est incombustible, mais peut sous l'effet de la chaleur dégager des émanations toxiques. Tenir le produit et le récipient vide à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition. Ne pas laisser les eaux de ruissellement de lutte contre l'incendie pénétrer les égouts ou les cours d'eau. s'accroissent avec l'augmentation de la température, dans tout les cas porter un masque approprié

## **6 -MESURES EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE.**

**6.1 Précautions individuelles** : Eviter le contact avec la peau et les yeux

**6.2 Précaution pour la protection de l'environnement** : Eviter la contamination des égouts, des eaux de surface, des eaux souterraines, retenir et éliminer l'eau de lavage contaminé.

**6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage** utiliser uniquement un aspirateur spécial pour le mercure avec filtre à charbon actif, ne pas jeter à l'égout ou à la poubelle, rassembler le mercure dispersé à l'aide d'un pinceau et d'une petite pelle, le placer dans un flacon étanche. Couvrir les résidus de poudre absorbante à base de zinc, ou tout autre produit (vermiculite, sable, sciure) permettant de stopper l'écoulement.

## **7- MANIPULATION ET STOCKAGE.**

**7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger** : Conserver dans des endroits bien ventilés.

Manipuler le produit équipé de masque avec filtre spécifique, gants latex, éviter de manger, fumer dans les zones de travail.

**7.2 Condition d'un stockage sur, y compris les éventuelles incompatibilités** : Conserver le flacon d'origine bien fermé. Verre, plastique, PVC, peut être utilisé  
Utiliser de préférence les récipients fournis par le fabricant  
Eviter tout contact avec les halogènes, l'aluminium, l'acide nitrique  
Précaution pour la protection de l'environnement: Eviter la dispersion du produit dans l'environnement

## **8- CONTROLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE.**

### **8.1 Paramètre de contrôle**

pays	Nom de la substance	N° CAS	Identificateur	VME mg/m3	Source
France	Mercure	7439-97-6	IOELV	0.02	2022/431 EU

Valeurs limite d'exposition professionnelle 8h : VLEP 0.02 mg/m<sup>3</sup> (INRS ED 984) \*

**8.2 Contrôles de l'exposition** : Mesure des vapeurs par absorption du rayonnement UV,

**Ventilation** : ventilation du local par aspiration pour maintenir les vapeurs en dessous des limites d'exposition

**Protection individuelle** : en site contaminé, masque avec cartouche homologuée contre les vapeurs de mercure

Gants latex ou vinyl, lunettes, blouse ou combinaison, se laver soigneusement les mains avec de l'eau et du savon avant de manger ou d'aller aux toilettes.

## **9 - PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES.**

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

**FICHE DE DONNEES DE SECURITE**  
*règlement (CE) numéro 1907/2006 modifié par 2020/878 (CE) révision 05/09/2023*  
**Remplace la précédente fiche du 17/10/2022**

**Mercure Métallique >99.9995%**

**Aspect :** métal Liquide argenté

**Odeur :** inodore.

**pH :**

**Point de fusion :** - 39°C

**Point d'ébullition :** 357°C

**Température d'inflammation :** N.A

**Solubilité:** dans l'eau, insoluble.0.02mg/l à 20°C

**Point d'éclair :** N.A

**Propriétés comburantes :** N.A

**Pression de vapeur :** 1.5 x 10<sup>-3</sup> mbar à 20°C

**Densité de vapeur :** 6.93 (air = 1 )

**Densité:** 13.6

**Autres informations :** Non explosif,non combustible;

## **10- STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ**

**10.1 Réactivité** Non reactif dans les conditions d'ambiance normale

**10.2 Stabilité :** Stable dans les conditions ambiantes normales de température et pression

**10.3 Matières à éviter:** acide nitrique, acide sulfurique, ammoniacque, chlore, acétylène, halogène, aluminium

**10.4 Conditions à éviter :** Conserver à l'écart de la chaleur

**10.5 matières incompatibles :** Aluminium

**10.6 Produits de décomposition dangereux:** Formation de sels toxiques en présence d'acide.

## **11- INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES**

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

**Toxicité aiguë**

Voie d'Exposition	Effet	Valeur	Espec	Méthode	Source
Inhalation vapeur	LC50	>26mg/m3/h	Rat		ECHA

**En cas d'Inhalation:** A très haute dose peut causer des bronchiolites, des pneumonites, des oedèmes pulmonaires

**Contact avec la peau et les yeux :** Peut causer des irritations et rougeurs

**En cas d'Ingestion:** Peut avoir des effets neurotoxiques/néphrotoxiques

**Cancérogénicité :** N'est pas reconnu comme cancérogène.

**Toxicité pour la reproduction :** Peut nuire au fœtus

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles :** N'est pas classé comme un toxique spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)

**Effets d'une exposition prolongée:** En cas d'expositions répétées, l'intoxication chronique se manifeste par des douleurs gingivales; mais surtout par des troubles neurologiques et rénaux pour des expositions allant de 0,1 à 0,2 mg/m<sup>3</sup>. Le système nerveux central est la cible principale de l'action toxique des vapeurs de mercure ; le signe neurologique principal est le tremblement associé à une vaste variété d'effets neuropsychologiques (symptômes psychosomatiques, modifications comportementales et troubles de l'humeur, perte des capacités mentales et cognitives, effets moteurs...).

L'intoxication aiguë étant exceptionnelle dans l'industrie, l'intoxication subaiguë peut survenir plus souvent (cas de nettoyage de cheminées et de fours d'usines de traitement du minerai de mercure où les mesures de protection ne sont pas observées) et se manifeste par une irritation des voies respiratoires, des troubles gastro-intestinaux et des douleurs gingivales.

## **12 - INFORMATIONS ECOLOGIQUES:**

**12.1 Toxicité :** La substance surtout sous ses formes organiques est très toxique pour les organismes

**FICHE DE DONNEES DE SECURITE**  
*règlement (CE) numéro 1907/2006 modifié par 2020/878 (CE) révision 05/09/2023*  
**Remplace la précédente fiche du 17/10/2022**

**Mercure Métallique >99.9995%**

aquatiques et polluant pour les eaux potables et souterraines.

Biodégradation :

**12.2 Processus de la dégradabilité :** possibilité d'oxydation et méthylation selon potentiel d'oxydoréduction en Hg<sup>2+</sup>

**12.3 Potentiel de bioaccumulation:** le mercure se concentre facilement dans les organismes **BCF** variable selon les espèces 140 à 12600 pour le mercure inorganique.

**Plus d'information en consultant la fiche toxicologique N°55 de l'INRS**

**12.4 Mobilité dans le sol:** Peut pénétrer facilement dans un sol terreux

**12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB :** Cette substance ne remplit pas les critères PTB/vPvB du Règlement REACH annexe XIII..

**12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien Informations relatives aux perturbateurs endocriniens**

Cette substance ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

### **13 - CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION.**

Le mercure est une matière première qui peut être transformé en HgS sulfure de mercure, et destiné à l'enfouissement ou alors Il peut être recyclé et affiné par des sociétés spécialisées.

### **14- INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT**

Transport IMDG(maritime)  
 ADR(route) instruction P800  
 IATA(aérien)  
 N°ONU 2809, classe 8- 6.1  
 Gr emballage III  
 Dangereux pour l'environnement  
 Maximum : par récipient intérieur 5 Kg en Qté limitée  
 potiche métallique, capacité max 34,5Kg.

**IATA :Quantité maximale/colis 35Kg( aéroref passager et cargo)**



### **15- Informations relatives à la réglementation**

**15.1 Réglementation/législation particulière de la substance en matière de sécurité, de santé et d'environnement.**

REACH Annexe XVII Restriction applicables à la fabrication, la mise sur le marché et l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses.

Interdiction à l'exportation hors UE selon la directive européenne 2017/852

**Substances extrêmement préoccupantes (SVHC) :** Ce produit ne contient pas de substances extrêmement préoccupantes au-de là des limites de concentration réglementaires respectives (≥0,1 % (w/w) , réglementation (EC) N°1907/2006 (REACH), article 57)

### **INFORMATIONS maladies professionnelles**

Encéphalopathie aiguë.	10 jours	Extraction, traitement, préparation, emploi, manipulation du mercure, de ses amalgames, de ses combinaisons et de tout produit en renfermant, notamment : - Distillation du mercure et récupération du mercure par distillation de résidus industriels ; - Fabrication et réparation de thermomètres,
Tremblement intentionnel.	1 an	
Ataxie cérébelleuse.	1 an	
Stomatite.	30 jours	
Coliques et diarrhées.	15	

**FICHE DE DONNEES DE SECURITE**  
*règlement (CE) numéro 1907/2006 modifié par 2020/878 (CE) révision 05/09/2023*  
**Remplace la précédente fiche du 17/10/2022**

**Mercure Métallique >99.9995%**

	jours	baromètres, manomètres, pompes ou trompes à mercure.
Néphrite azotémique.	1 an	
Lésions eczématiformes récidivant en cas de nouvelle exposition au risque ou confirmées par un test épicutané.	15 jours	<p>Emploi du mercure ou de ses composés dans la construction électrique, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Emploi des pompes ou trompes à mercure dans la fabrication des lampes à incandescence, lampes radiophoniques, ampoules radiographiques ;</li> <li>- Fabrication et réparation de redresseurs de courant ou de lampes à vapeurs de mercure ;</li> <li>- Emploi du mercure comme conducteur dans l'appareillage électrique ;</li> <li>- Préparation du zinc amalgamé pour les piles électriques ;</li> <li>- Fabrication et réparation d'accumulateurs électriques au mercure.</li> </ul> <p>Emploi du mercure et de ses composés dans l'industrie chimique, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Emploi du mercure ou de ses composés comme agents catalytiques ;</li> <li>- Électrolyse avec cathode de mercure au chlorure de sodium ou autres sels.</li> </ul> <p>Fabrication des composés du mercure.</p> <p>Préparation, conditionnement et application de spécialités pharmaceutiques ou phytopharmaceutiques contenant du mercure ou des composés du mercure.</p> <p>Travail des peaux au moyen de sel de mercure, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sécrétage des peaux par le nitrate acide de mercure, feutrage des poils sécrétés, naturalisation d'animaux au moyen de sels de mercure.</li> </ul> <p>Dorure, argenture, étamage, bronzage, damasquinage à l'aide de mercure ou de sels de mercure.</p> <p>Fabrication et emploi d'amorces au fulminate de mercure.</p>

Autres applications et traitements par le mercure et ses sels.

#### 16- Autres informations



**Mention d'avertissement: DANGER**

**Mention de danger:**

**H330** : Mortel par Inhalation

**H360D** Peut nuire au fœtus

**H372**: Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite à une d'exposition répétées, ou d'une exposition prolongée

**H400** : toxique pour les organismes aquatiques

**H410** : Entraîne des effets néfastes à long terme

**P201** : Se procurer les instructions avant l'utilisation

**P273** : Eviter le rejet dans l'environnement.

**P309- P310** : En cas d'exposition ou d'un malaise/ appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin

**P501**: éliminer le contenu/ récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale

**Les indications données ici sont basées sur l'état actuel de nos connaissances.**

**Elles décrivent les dispositions de sécurité à prendre vis à vis du produit concerné. Toute utilisation de ce produit en dehors des indications figurant sur cette fiche ou l'utilisation de ce produit selon une méthode/procédure s'effectuera exclusivement sous la responsabilité de l'utilisateur. Ce document ne constitue aucune garantie explicite ou implicite de qualité marchande ou d'adéquation à un emploi particulier**

*\* la valeur limite d'exposition concerne à la fois le mercure métallique, et ses composés inorganiques bivalents , y compris l'oxyde de mercure et le chlorure mercurique .*

#### **BIBLIOGRAPHIE**

-*Toxicologie industrielle et intoxications professionnelles*, 5<sup>e</sup> édition, Masson, 2007.

-Le mercure et ses dérivés (INERIS)