

Hexafluorure de soufre

Fiche toxicologique synthétique n° 102 - Edition Octobre 2019

Pour plus d'information se référer à la fiche toxicologique complète.

Formule Chimique	Nom	Numéro CAS	Numéro CE
SF ₆	Hexafluorure de soufre	2551-62-4	219-854-2

Hexafluorure de soufre

-
- Cette substance doit être étiquetée conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 dit "règlement CLP".

219-854-2

Propriétés physiques

Nom Substance	N° CAS	Etat Physique	Point de fusion	Pression de vapeur
Hexafluorure de soufre	2551-62-4	Gazeux	Sublimation : -63,8 °C	2308 kPa à 21,1 °C

A 25 °C et 101,3 kPa, 1 ppm = 5,97 mg/m³

Méthodes d'évaluation de l'exposition professionnelle

- Outre l'utilisation d'un détecteur de fuites ou d'un détecteur de gaz SF₆, fixe ou portable, des mesures d'hexafluorure de soufre, (à l'aide de sacs en Tedlar® et d'un analyseur GC portable) ou de fluorure d'hydrogène (en cas d'hydrolyse des impuretés du SF₆), peuvent être recommandées.

Valeurs Limites d'Exposition Professionnelle

Des valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP) dans l'air des lieux de travail ont été établies pour l'hexafluorure de soufre.

Substance	PAYS	VLEP 8h (ppm)	VLEP 8h (mg/m ³)
Hexafluorure de soufre	France (VLEP indicatives - 1987)	1000	6000
Hexafluorure de soufre	Etats-Unis (ACGIH - 1956)	1000	5970

Pathologie - Toxicologie

Toxicocinétique - Métabolisme

Aucune donnée disponible à la date de publication de cette fiche.

Toxicité expérimentale

Toxicité aiguë

A fortes concentrations, un effet asphyxiant est observé.

Toxicité subchronique, chronique

Aucune donnée disponible à la date de publication de cette fiche.

Effets génotoxiques

Pas d'effet génotoxique observé in vitro.

Effets cancérogènes

Aucune donnée disponible à la date de publication de cette fiche.

Effets sur la reproduction

Aucune donnée disponible à la date de publication de cette fiche.

Toxicité sur l'Homme

L'hexafluorure de soufre seul peut provoquer des effets asphyxiants à très fortes concentrations. Ses produits de dégradation sont dangereux.

Recommandations

Au point vue technique

L'intégralité des recommandations techniques figurent dans la fiche complète. On prendra tout particulièrement soin à respecter les points suivants :

- Pour la manutention et l'utilisation des bouteilles de gaz comprimé, se conformer **strictement** aux prescriptions du fabricant.
- Éviter tout contact de produit avec la peau et les yeux. **Éviter l'inhalation involontaire** du gaz. Effectuer en **appareil clos** toute opération industrielle qui s'y prête. Dans tous les cas, prévoir une **aspiration du gaz à sa source d'émission**, ainsi qu'une **ventilation** des lieux de travail conformément à la réglementation en vigueur.
- Stocker l'hexafluorure de soufre dans des locaux **frais et sous ventilation mécanique permanente**. Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, de toute source d'inflammation (étincelles, flammes nues, rayons solaires...). Les récipients seront stockés en position verticale, fermement maintenus pour éviter tout risque de chute ou de choc.

En cas d'urgence

- En cas de fuite, **aérer** la zone et **évacuer** le personnel en ne faisant intervenir **que** des opérateurs **entraînés et munis d'un équipement de protection approprié**. Supprimer toute source d'inflammation potentielle.
- Des appareils de protection respiratoires isolants autonomes sont à prévoir **à proximité et à l'extérieur** des locaux pour les interventions d'urgence.
- Si ces mesures ne peuvent pas être réalisées sans risque de sur-accident ou si elles ne sont pas suffisantes, contacter les équipes de secours interne ou externe au site.

Conduite médicale à tenir

- Des recommandations médicales spécifiques existent concernant certains organes cibles, la fertilité, la femme enceinte et/ou allaitante et la surveillance biologique de l'exposition.
- Lors d'accidents aigus, demander dans tous les cas l'avis d'un médecin ou du centre antipoison régional ou des services de secours médicalisés d'urgence.
- En cas d'inhalation d'hexafluorure de soufre ou de produits de décomposition, retirer le sujet de la zone polluée après avoir pris toutes les précautions nécessaires pour les sauveteurs. Quelle que soit la symptomatologie et en raison du risque d'atteinte pulmonaire retardée, prévenir un médecin qui jugera de la nécessité d'une hospitalisation. Placer la victime en position latérale de sécurité si elle est inconsciente, la maintenir au repos absolu et mettre en œuvre, s'il y a lieu, des manœuvres de réanimation.