

Le produit

Substance non concernée par une classification harmonisée (annexe VI du règlement européen n° 1272/2008 dit CLP pour la classification, l'étiquetage et l'emballage des substances et des mélanges). Cependant, des notifications de l'ECHA (European Chemicals Agency – classification fournie par les fournisseurs à l'ECHA dans les enregistrements REACH) proposent la classification de la substance comme "**susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus** (mention de danger H361 – classification comme CMR* de catégorie 2 – R2)".

Éléments de classification par les fournisseurs en fonction des données disponibles :

ATTENTION



GHS08

JE NUIS GRAVEMENT À LA SANTÉ

↳ Je suis susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus (H361)



GHS07

J'ALTÈRE LA SANTÉ

↳ J'irrite la peau (H315) et sévèrement les yeux (H319)

↳ Je peux provoquer somnolence et vertiges (H336)

Le Sévoflurane est une **substance très volatile**. Il est administré avec de l'oxygène ou avec un mélange oxygène/protoxyde d'azote (gaz porteur).

Ce mélange gazeux peut ensuite être véhiculé dans les circuits du respirateur : circuits inspiratoires et expiratoires.

CMR* : Cancérogène Mutagène Reprotoxique

Pour aller plus loin...



Il n'existe pas de VLEP (Valeur Limite d'Exposition Professionnelle) Française pour la substance Sévoflurane.

Que dit la réglementation ?

En France, la circulaire DGS/3A/667 bis du 10 octobre 1985 (Ministère de la Santé) a établi des propositions concernant la pollution par les gaz et vapeurs anesthésiques : « **les salles où se font les anesthésies (y compris l'induction et le réveil) doivent être équipées de dispositifs assurant l'évacuation des gaz et vapeurs anesthésiques. Ces dispositifs doivent permettre, durant la phase d'entretien de l'anesthésie, d'abaisser à proximité du malade et du personnel les concentrations à moins de 2 ppm pour les halogénés** ».

Du fait de l'existence de signaux d'alerte, la SFST (Société Française de Santé au Travail) conseille de **ne pas exposer une femme enceinte au-dessus du 1/10ème de la valeur officielle d'exposition à ce produit et ce durant toute la grossesse, et d'éviter d'exposer une femme allaitante.**

Pour plus d'informations :

Prenez conseil auprès des professionnels de votre équipe de Prévention et de Santé au Travail MT71.



Suivez notre actualité, rejoignez-nous !



www.mt71.fr



LinkedIn



YouTube



Newsletter

Gaz anesthésiant SEVOFLURANE



Comment préserver la santé des soignants en bloc opératoire ?



Quelles expositions ?

Le personnel de bloc opératoire peut être exposé au Sévoflurane (évaporation des gaz) particulièrement à différentes étapes :

- **Connexion** : la connexion du Sévoflurane à l'évaporateur peut laisser échapper le gaz
- **Induction et maintien/entretien de l'anesthésie** :
 - ↳ Si le masque est utilisé et mal ajusté
 - ↳ En cas de mauvais gonflement du ballonnet du tube endotrachéal ou du masque laryngé
 - ↳ Lors du rinçage des tubulures à la fin de l'intervention
- **Réveil** : expiration du gaz anesthésiant par les patients en salle de réveil

Le Sévoflurane est donc susceptible de polluer l'air du bloc opératoire et de la salle de réveil.

La **gestion des déchets** et la **manipulation des contenants** de Sévoflurane, est à prendre en compte : un volume résiduel de Sévoflurane dans l'atmosphère est possible.

Paramètres à prendre en compte :

- **Ventilation des blocs opératoires** : positionnements des dispositifs de soufflage et d'extraction, surpression, air neuf, taux de renouvellement de l'air, Système d'Evacuation des Gaz Anesthésiques (SEGA), occultation des grilles de ventilation, ...
- **Appareils d'anesthésie et circuits utilisés** : circuit ouvert, circuit fermé à bas débit, présence de cartouche de chaux sodée et/ou de cartouche de charbon actif, ...
- **Pratiques anesthésiques** : intubation trachéale, masque, masque laryngé, masque double enveloppe, ...
- **Maintenance et entretien périodiques et programmés** : pour les machines d'anesthésie, des réseaux de fluides et des systèmes de ventilation générale.

Quels risques sur la santé ?

Le Sévoflurane est absorbé **principalement par les voies respiratoires**. Les effets sont notamment rencontrés si le Sévoflurane est utilisé en association avec le protoxyde d'azote.

Les personnes exposées peuvent ressentir :

- Fatigue
- Maux de tête
- Somnolence
- Vertiges
- Diminution de l'appétit
- Baisse de la mémoire et de la coordination
- Problèmes d'équilibre

Reprotoxicité :

Le Sévoflurane est susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus (baisse de la fertilité, exposition durant la grossesse) et de passer dans le lait maternel.



Afin de limiter l'exposition au Sévoflurane, il est conseillé aux femmes enceintes ou ayant un projet de grossesse de prendre contact avec son médecin du travail.

Facteurs de risques confondants :

- Exposition au protoxyde d'azote
- Posture debout prolongée
- Rayons X
- Agents stérilisants
- (...)

La survenue des effets est corrélée à l'intensité de l'exposition : activité opératoire, circuit ouvert / circuit fermé, pratiques anesthésiques, taux de renouvellement de l'air des blocs opératoires, ...

Quelle prévention ?

💡 Les **dispositifs de ventilation** des blocs opératoires, leur **efficacité** et leur **entretien** ont un effet important sur la qualité de l'air des blocs opératoires : taux de renouvellement de l'air en général > 15 vol/h.

💡 Pour prévenir les risques liés aux gaz anesthésiants volatils inhalatoires, il est important de **réduire leurs concentrations dans l'air** des blocs opératoires au niveau le plus bas possible.

Quelques pratiques à privilégier :

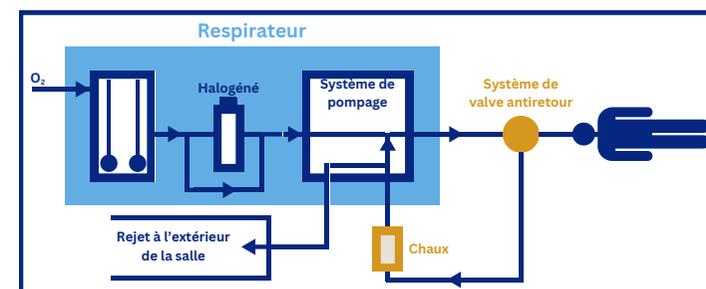
- Utilisation d'un **respirateur à circuit fermé bas débit**
- Utilisation d'un **masque limitant les fuites** du Sévoflurane (du plus protecteur au moins protecteur) :

- ↳ Masque double enveloppe →
- ↳ Valve à la demande
- ↳ Masque laryngé
- ↳ Masque adapté au patient



- **Vérifications des systèmes d'anesthésies** : détecter et éliminer toute source de fuite (raccords, embouts, robinetterie, tuyaux, joints, ...)
- **Contrôles et entretiens des installations de ventilations** (il est important de conserver les performances initiales)
- **Information / sensibilisation du personnel** aux risques liés à l'utilisation du Sévoflurane

Système d'Évacuation des Gaz Anesthésiques (SEGA) :



NB : Possibilité de couplage de l'oxygène avec du protoxyde d'azote