

Chlorate de potassium, chlorate de sodium

Fiche toxicologique synthétique n° 217 - Edition 2000

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

Formule Chimique	Nom	Numéro CAS	Numéro CE	Numéro index
KCl ₃	Chlorate de potassium	3811-04-9	223-289-7	017-004-00-3
NaClO ₃	Chlorate de sodium	7775-09-9	231-887-4	017-005-00-9



CHLORATE DE POTASSIUM

Danger

- H271 - Peut provoquer un incendie ou une explosion ; comburant puissant
- H302 - Nocif en cas d'ingestion
- H332 - Nocif par inhalation
- H411 - Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

Les conseils de prudence P sont sélectionnés selon les critères de l'annexe 1 du règlement CE n° 1272/2008.
223-289-7

Propriétés physiques

Nom Substance	N° CAS	Etat Physique	Point de fusion	Point d'ébullition
Chlorate de potassium	3811-04-9	Solide	356 °C	se décompose à 400 °C
Chlorate de sodium	7775-09-9	Solide	248 °C	se décompose à 300 °C

Pathologie - Toxicologie

Toxicité expérimentale

Toxicité aiguë

La toxicité aiguë orale du chlorate de potassium est faible chez le rat et le chien ; elle est plus importante avec le chlorate de sodium. Les effets aigus sont semblables à ceux observés chez l'homme. Ils sont faiblement irritants pour la peau et l'œil du lapin en cas d'application.

Toxicité subchronique, chronique

Les symptômes hépatiques et rénaux sont les mêmes qu'en cas d'intoxication aiguë mais ils sont d'intensité diminuée et d'apparition retardée.

Effets génotoxiques

Les résultats des tests réalisés sont discordants.

Effets cancérogènes

Aucune donnée n'est disponible chez l'animal.

Effets sur la reproduction

Aucune donnée n'est disponible chez l'animal.

Toxicité sur l'Homme

L'intoxication par ingestion peut provoquer des atteintes sévères : irritation digestive, méthémoglobinémie, hémolyse aiguë, coagulopathie de consommation, insuffisance rénale aiguë, atteinte hépatique. Par inhalation, une irritation des voies aériennes supérieures est possible. Le contact cutané abondant et prolongé de solutions concentrées est irritant ; de même que les projections oculaires de poudres ou de solutions concentrées. En milieu professionnel, l'exposition subaiguë ou chronique peut entraîner une irritation des voies aériennes supérieures et des ulcérations de la muqueuse nasale. Aucune donnée n'est disponible chez l'homme pour les effets génotoxiques, cancérigènes ou sur la reproduction.

Recommandations

Au point vue technique

Stockage

- Stocker les chlorates de potassium et de sodium dans des bâtiments frais, construits en matériaux ininflammables, dont le sol et les parois seront lisses pour permettre un lavage à grande eau et où aucune source de chaleur ou d'ignition ne sera admise.
- Les substances facilement oxydables, les matières combustibles, les acides, etc. (cf. Propriétés chimiques), ne seront pas stockés dans les mêmes locaux que les chlorates de potassium et de sodium.
- Les récipients seront soigneusement fermés et étiquetés. Reproduire l'étiquetage en cas de fractionnement des emballages.

Manipulation

- Aspirer les poussières aux postes de travail (ne dépoussiérer qu'en traitant l'air de ventilation par lavage à l'eau).
- Éliminer toute flamme ou source de chaleur.
- Prévoir des appareils de protection respiratoire pour des travaux exceptionnels de courte durée ou les interventions d'urgence.
- Mettre à la disposition du personnel des vêtements de protection individuelle auxquels il y a lieu d'accorder une attention toute particulière : il ne faut jamais oublier que les tissus imprégnés ou souillés de poussières peuvent s'enflammer ou déflagrer, causant des brûlures. En conséquence, ces effets de protection :
 - doivent être entièrement lavables (exclure chaussures et gants en cuir) ;
 - doivent être lavés et rincés chaque jour ;
 - ne doivent être portés que sur les lieux de travail.
- Prévoir l'installation de douches, de baignoires (cf. Recommandations médicales) et de fontaines oculaires.
- Une hygiène corporelle très stricte sera observée : se laver complètement, y compris les cheveux ; changer de vêtements après le travail.
- Éviter l'emploi de crèmes protectrices (susceptibles de former des mélanges inflammables avec ces sels).
- En cas de fuite ou de déversement accidentel, récupérer les produits puis laver la surface à grande eau. Pour la destruction des produits souillés ou de déchets en petites quantités, ajouter progressivement, à une solution diluée de ces chlorates (moins de 5 %) et légèrement acidifiée à l'acide sulfurique (pH < 3), un excès d'une solution de bisulfite de sodium en opérant à température ordinaire et en agitant ; laisser réagir ; ensuite neutraliser si nécessaire, diluer largement.

Conduite médicale à tenir

- Des recommandations médicales spécifiques existent concernant certains organes cibles.
- 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 de contact cutané et/ou de projection oculaire, laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant 15 minutes. Retirer les vêtements souillés. Si la contamination est étendue ou prolongée et/ou s'il apparaît des lésions cutanées, consulter un médecin. S'il apparaît des signes d'irritation oculaire ou une gêne visuelle, consulter un ophtalmologiste.
- En cas d'inflammation des vêtements, ne pas couvrir mais asperger abondamment avec de l'eau, ou plonger dans une baignoire, et faire appel à un service de réanimation spécialisé.
- En cas d'inhalation massive, retirer le sujet de la zone polluée après avoir pris toutes les précautions nécessaires pour les sauveteurs. La maintenir au repos. Consulter immédiatement un médecin.
- En cas d'ingestion, si le sujet est conscient, quelle que soit la dose tenter de le faire vomir le plus rapidement possible. Faire transférer dans les plus brefs délais en milieu hospitalier par ambulance médicalisée pour bilan des lésions, surveillance et traitement symptomatique si nécessaire.
- Dans les deux cas précédents, placer la victime en position latérale de sécurité si elle est inconsciente et mettre en œuvre, s'il y a lieu, des manœuvres de réanimation.