

Présentation de quelques gaz et composés chimiques fréquemment rencontrés dans les conteneurs

Nom de la substance - N° CAS - noms alternatifs	Origine	Toxicité	Remarques
<p>Bromométhane - 74-83-9 - bromure de méthyle (nom courant) / methyl bromide - monobromométhane - <i>Embafume, Terabol...</i> (noms commerciaux) - R40B1</p>	Fumigation	<p>Pénètre dans l'organisme par les voies respiratoires et par la peau. Intoxication aiguë : maux de tête, vertiges, nausées, vomissements, convulsions, troubles psychiques aigus, œdème pulmonaire, évanouissement, décès. Certains de ces symptômes peuvent ne se manifester que plusieurs heures après l'exposition. Atteintes respiratoires, rénales et neurologiques qui peuvent être permanentes. Sur la peau et les yeux : démangeaisons, brûlures sévères, cloques. Intoxication chronique : irritation bronchique et troubles pulmonaires. Mutagène ; effet cancérigène soupçonné, en particulier sur la prostate : recherches en cours.</p>	<p>Interdit progressivement dans ses usages industriels par le Protocole de Montréal (1987) en raison de son très grand pouvoir destructeur de la couche d'ozone. De nombreuses dérogations existent permettant son usage pour la fumigation des champs, des récoltes ou des marchandises y compris dans les pays développés. Usage préconisé par la FAO (norme ISPM 15) pour lutter contre la nématode du pin. Usage totalement interdit dans l'Union Européenne depuis 2010.</p>
<p>1,2-dichloroéthane (DCA) - 107-06-2 - dichlorure d'éthylène / ethylene dichloride (EDC) - dichlorure d'éthane / ethane dichloride - dichloroéthylène - bichlorure d'éthylène - Dutch liquid, Dutch oil, Freon 150...</p>	<p>- Fumigation - Émis par certaines marchandises (utilisé dans la production de matières plastiques telles que le PVC, solvants...)</p>	<p>Intoxication aiguë : effets sur le système nerveux central (maux de tête, vertiges, léthargie, sensation d'ébriété, inconscience), troubles gastro-intestinaux (nausées, vomissements, diarrhée), cyanose, hépatotoxicité (douleur épigastrique, hépatomégalie, cirrhose), néphrotoxicité (nécrose diffuse et tubulaire), mort par insuffisance respiratoire ou cardiovasculaire. Intoxication chronique : anorexie, nausées, vomissements, faiblesse, fatigue, nervosité; hépatotoxicité (douleur épigastrique, hépatomégalie) ; possibilité de neurotoxicité ; immunosuppression (diminution de la résistance à l'infection microbienne) Cancérigène, mutagène et reprotoxique (CMR)</p>	<p>Usage totalement interdit dans l'Union Européenne depuis le 1er juin 1989. Hautement inflammable.</p>
<p>Fluorure de sulfuryle - 2699-79-8 - <i>Vikane, Zythor, ProFume, Master Fume</i> (noms commerciaux)</p>	Fumigation	<p>Intoxication aiguë : - irritation grave : voies respiratoires, yeux, peau ; - dépression du système nerveux central : maux de tête, vertiges, incoordination, nausées, vomissements, convulsions, narcose ; - douleurs abdominales et démangeaisons ; - œdème pulmonaire. Intoxication chronique : dommages pulmonaires et rénaux</p>	<p>Utilisation croissante pour remplacer les produits en cours d'interdiction.</p>

		(réversibles chez l'animal).	
Phosphine - 7803-51-2 - phosphane - hydrure de phosphore - hydrogène phosphoré / phosphorated hydrogen - phosphamine, phosphorus trihydride...	Fumigation	Irritation des voies respiratoires (toux, expectorations, saignement de nez, douleur thoracique). Intoxication aiguë : maux de tête, nausées, vomissements, étourdissements, tremblements, fatigue, soif, difficultés respiratoires, douleurs abdominales, diarrhée, douleurs musculaires, convulsions, coma, œdème pulmonaire, mort possible. Intoxication chronique : atteintes des bronches, troubles digestifs, anémie, troubles visuels, difficultés d'élocution.	- Composé organophosphoré de la « famille » de gaz de combat de deuxième génération tels que le Sarin. - Inflammable. - Application sous forme de poudre, de granulés ou de bandelettes d'aspect métallique réagissant avec l'humidité de l'air pour produire le gaz. Cette réaction peut se produire à l'ouverture du conteneur si tout le produit n'a pas été consommé (air sec).
Chloropicrine - 76-06-2 - trichloronitrométhane - nitrochloroforme - nitrotrichlorométhane	Fumigation	Extrêmement toxique, fortement lacrymogène. Intoxication aiguë : douleurs abdominales, toux, diarrhée, vertiges, mal de gorge, faiblesse, maux de tête, nausées, vomissements, décès. Des symptômes comme un œdème pulmonaire peuvent apparaître plusieurs heures après l'exposition.	Utilisé comme gaz de combat durant la première guerre mondiale . En voie d'interdiction dans les produits phytosanitaires en Europe.
Formaldéhyde (nom courant) / Méthanal (préconisé) - 50-00-0 - aldéhyde formique - formol - méthylène glycol, formalin, formicadehyde...	- Fumigation - Émis par certaines marchandises (production de certains polymères)	Irritant pour les yeux et les voies respiratoires. Intoxication aiguë : irritation grave des yeux, des voies respiratoires et de la peau pouvant s'accompagner de bronchospasme, d'œdème pulmonaire (jusqu'à 48h après l'exposition), d'ulcérations de la trachée et des bronches ainsi que de pneumonite. Intoxication chronique : - diminution (réversible?) de la capacité respiratoire, maladies respiratoires chroniques, - troubles neurologiques : diminution de la concentration et de la mémoire, troubles du sommeil, irritabilité, etc. - sensibilisation (allergie) Cancérogène et mutagène.	Inflammable.
Benzène - 71-43-2	Émis par certaines marchandises (solvant ; vernis, peintures, colles,	Intoxication aiguë : dépression du système nerveux central : maux de tête, nausées, somnolence, fatigue, vertiges, tremblements, délire, perte de conscience. Intoxication chronique : - affaiblit le système immunitaire (anticorps, leucocytes,	Effets toxiques chroniques renforcés par une association avec le toluène.

	résines, matières plastiques...)	lymphocytes) ; - affecte la production des cellules sanguines : anémie sévère ou leucémie possibles ; - effets sur le système nerveux (nerfs périphériques et/ou moelle épinière) : maux de tête, fatigue, troubles du sommeil et de pertes de mémoire. Cancérogène et mutagène.	
Toluène - 108-88-3 - méthylbenzène - phénylméthane - toluol	Émis par certaines marchandises (solvant, vernis, laques, peintures, colles, tannage des cuirs, nombreuses matières plastiques...)	Intoxication aiguë : dépression du système nerveux central : maux de tête, étourdissements, sensation d'ébriété, fatigue, somnolence, nausées. Fortes concentrations : stupeur, amnésie. Très fortes concentrations : peut provoquer la perte de conscience et la mort. Intoxication chronique : effets sur le système nerveux central (éventuellement permanents) : maux de tête, fatigue, insomnie, troubles de la mémoire, de la concentration, de l'apprentissage et de la personnalité, diminution de la performance à des tests neurocomportementaux.	Puissant solvant pouvant entraîner des synergies avec d'autres substances chimiques et favoriser leur absorption par l'organisme.