

## Dichlorodifluorométhane

### Fiche toxicologique synthétique n° 135 - Edition 2005

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

Formule Chimique	Nom	Numéro CAS	Numéro CE	Synonymes
CCl <sub>2</sub> F <sub>2</sub>	Dichlorodifluorométhane	75-71-8	200-893-9	F12; FC12; R12

#### DICHLORODIFLUOROMÉTHANE

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

Les conseils de prudence P sont sélectionnés selon les critères de l'annexe 1 du règlement CE n° 1272/2008. 200-893-9

### Propriétés physiques

Nom Substance	N° CAS	Etat Physique	Point de fusion	Point d'ébullition	Pression de vapeur
Dichlorodifluorométhane	75-71-8	Gazeux	- 158 °C	- 29,8 °C	151 kPa à -20 °C 567 kPa à 20 °C 960 kPa à 40 °C

### Méthodes d'évaluation de l'exposition professionnelle

Prélèvement par pompage de l'atmosphère sur tube de charbon actif (compte tenu de la capacité de piègeage réduite du charbon actif pour cette substance, on pourra utiliser deux tubes en série ou un tube de capacité plus importante; le débit d'échantillonnage devra être réduit). Désorption par solvant (dichlorométhane ou disulfure de carbone). Dosage par chromatographie en phase gazeuse, détection par ionisation de flamme.

### Valeurs Limites d'Exposition Professionnelle

Des VLEP dans l'air des lieux de travail ont été établies pour le dichlorodifluorométhane.

Substance	PAYS	VLEP 8h (ppm)	VLEP 8h (mg/m <sup>3</sup> )
Dichlorodifluorométhane	France (VLEP indicative - 1987)	1000	4950
Dichlorodifluorométhane	Allemagne (Valeur MAK)	1000	5000

### Pathologie - Toxicologie

#### Toxicocinétique - Métabolisme

Bien absorbé par voie respiratoire, le dichlorodifluorométhane est très peu métabolisé et rapidement éliminé dans l'air expiré.

#### Toxicité expérimentale

##### Toxicité aiguë

Il faut des concentrations généralement élevées pour induire des effets neurologiques (agitation puis coma) et cardio-vasculaires (arythmie). Il n'est pas irritant pour la peau et faiblement pour l'œil.

##### Toxicité subchronique, chronique

L'exposition répétée est généralement bien tolérée et ne provoque que des troubles neurologiques régressifs et des lésions histologiques du foie.

##### Effets génotoxiques

Il n'est pas mutagène in vitro ni in vivo

## Effets cancérogènes

Il n'est pas cancérogène chez le rat.

## Effets sur la reproduction

Les études de fertilité ou de développement sont négatives.

## Toxicité sur l'Homme

Lors d'expositions accidentelles, des effets neurologiques et cardiaques sont rapportés. On ne note pas d'effet lié à des expositions répétées. On ne dispose pas de donnée sur d'éventuels effets cancérogènes ou sur la fonction de reproduction.

## Recommandations

Le dichlorodifluorométhane n'est pas considéré comme un produit très dangereux. Toutefois, en raison de sa volatilité et de la toxicité des produits libérés par sa décomposition thermique, certaines mesures de prévention s'imposent lors de son stockage et de son utilisation.

## Au point vue technique

### Stockage

- Stocker le dichlorodifluorométhane dans des locaux frais, bien ventilés, à l'abri de l'humidité et loin de toute source de chaleur.
- Conserver le produit dans des récipients éprouvés périodiquement qui seront fermés et étiquetés soigneusement. S'assurer que chaque robinet est bien muni de son capot protecteur.

### Manipulation

- Prévoir une aspiration des vapeurs aux postes de travail et une ventilation convenable des locaux en tenant compte de la densité du gaz et des mouvements relatifs de l'atmosphère.
- Mettre à la disposition du personnel des lunettes de protection et des gants.
- Avant d'utiliser un appareil faisant intervenir le produit, s'assurer que les raccords sont étanches et les conduites en état de fonctionnement ; les fuites de produit pourront être localisées au moyen d'eau contenant un tensio-actif ou, mieux, d'appareils détecteurs de fuite.
- En cas de fuite importante, évacuer le personnel et ventiler la zone polluée.

## 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 projection oculaire, laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant 15 minutes. S'il apparaît des signes d'irritation oculaire ou une gêne visuelle, consulter un ophtalmologiste.
- En cas d'inhalation massive, retirer le sujet de la zone polluée après avoir pris toutes les précautions nécessaires pour les sauveteurs. 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. Prévenir un médecin qui jugera de la nécessité de faire transférer le sujet en milieu hospitalier pour bilan des lésions, surveillance et traitement symptomatique si nécessaire. En cas de collapsus, on s'abstiendra d'utiliser des médicaments adrénérgique