

## Acétone

### Fiche toxicologique synthétique n° 3 - Edition Octobre 2018

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

| Nom     | Famille chimique | Numéro CAS | Numéro CE | Numéro index | Synonymes                    |
|---------|------------------|------------|-----------|--------------|------------------------------|
| Acétone | Cétones          | 67-64-1    | 200-662-2 | 606-001-00-8 | Diméthylcétone ; 2-Propanone |



ACETONE

#### Danger

- H225 - Liquide et vapeurs très inflammables
- H319 - Provoque une sévère irritation des yeux
- H336 - Peut provoquer somnolence ou vertiges
- EUH066 - L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau

Les conseils de prudence P sont sélectionnés selon les critères de l'annexe 1 du règlement CE n° 1272/2008.  
200-662-2

### Propriétés physiques

| Nom Substance | N° CAS  | Etat Physique | Point de fusion | Point d'ébullition | Pression de vapeur   | Point d'éclair   |
|---------------|---------|---------------|-----------------|--------------------|--|--|
| Acétone       | 67-64-1 | Liquide       | - 94,6 °C       | 56,1 °C            | 24,7 kPa à 20 °C<br>54,6 kPa à 40 °C<br>112,0 kPa à 60 °C<br>226,6 kPa à 80 °C | - 18 °C (coupelle fermée)<br>- 9,4 °C (coupelle ouverte) |

À 25 °C et 101 kPa, 1 ppm = 2,374 mg/m<sup>3</sup>.

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

- Prélèvement ou diffusion sur support adsorbant. Désorption par un solvant ou un mélange de solvants. Dosage par chromatographie en phase gazeuse avec détection par ionisation de flamme ou spectrométrie de masse.

### Valeurs Limites d'Exposition Professionnelle

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

| Substance | PAYS   | VLEP 8h (ppm) | VLEP 8h (mg/m <sup>3</sup> ) | VLEP CT (ppm) | VLEP CT (mg/m <sup>3</sup> ) |
|-----------|--|---------------|------------------------------|---------------|------------------------------|
| Acétone   | France (VLEP réglementaire contraignante - 2007) | 500           | 1210                         | 1000          | 2 420                        |
| Acétone   | Union européenne                                 | 500           | 1210                         | -             | -                            |
| Acétone   | États-Unis (ACGIH)                               | 250           | 594                          | 500           | 1187                         |
| Acétone   | Allemagne (valeurs MAK)                          | 500           | 1 200                        | -             | -                            |

### Pathologie - Toxicologie

## Toxicocinétique - Métabolisme

Bien absorbée par voie respiratoire et dans une moindre mesure par la peau, l'acétone est éliminée inchangée par les poumons ou dans les urines après métabolisme.

## Toxicité expérimentale

### Toxicité aiguë

L'acétone provoque une dépression du système nerveux uniquement en cas de fortes expositions (voie orale ou respiratoire). L'irritation de la peau est faible ; celle des muqueuses est plus importante.

### Toxicité subchronique, chronique

Par voie conventionnelle, l'administration répétée d'acétone réduit la croissance pondérale. Les inhalations répétées induisent une diminution des performances neuro-motrices des animaux.

### Effets génotoxiques

Les tests réalisés sont négatifs.

### Effets cancérogènes

### Effets sur la reproduction

Il existe des signaux d'alerte douteux de l'atteinte de la fécondité dans les deux sexes et du développement (augmentation des malformations, résorptions tardives et diminution du poids foetal à très fortes doses chez la souris).

## Toxicité sur l'Homme

L'exposition à de fortes concentrations d'acétone provoque des effets dépressifs du système nerveux central et une irritation des muqueuses. L'exposition cutanée répétée peut induire une dermatite de contact.

## Recommandations

Principalement en raison des dangers d'incendie et d'explosion, certaines mesures de prévention et de protection s'imposent lors du stockage et de la manipulation de l'acétone.

### Au point vue technique

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

- Observer une **hygiène corporelle et vestimentaire** très stricte : Lavage soigneux des mains (savon et eau) après manipulation et changement de vêtements de travail. Ces vêtements de travail sont fournis gratuitement, nettoyés et remplacés si besoin par l'entreprise. Ceux-ci sont rangés séparément des vêtements de ville. En aucun cas les salariés ne doivent quitter l'établissement avec leurs vêtements et leurs chaussures de travail.
- **Éviter tout contact** de produit avec la **peau** et les **yeux**. **Éviter l'inhalation** de vapeurs, poussières, aérosols. Effectuer en **système clos** toute opération industrielle qui s'y prête. Dans tous les cas, prévoir une **aspiration** des poussières et vapeurs à leur source d'émission, ainsi qu'une **ventilation** des lieux de travail conformément à la réglementation en vigueur.
- Interdire l'emploi d'air ou d'oxygène comprimés pour effectuer le transvasement ou la circulation du produit.
- Faire contrôler **annuellement** l'exposition atmosphérique des salariés à l'acétone par un **organisme accrédité, sauf dans le cas où** l'évaluation des risques a conduit à un **risque faible**.
- Le choix des équipements de protection individuelle (EPI) dépend des conditions au poste de travail et de l'évaluation des risques professionnels. Ils ne doivent pas être source d'**électricité statique** (chaussures antistatiques, vêtements de protection et de travail dissipateurs de charges). Une attention particulière sera apportée lors du **retrait des équipements** afin d'éviter toute contamination involontaire. Ces équipements seront éliminés en tant que déchets dangereux.
- Stocker l'acétone 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...).
- Conserver les déchets et les produits souillés par l'acétone dans des récipients spécialement prévus à cet effet, **clos et étanches**. Les éliminer dans les conditions autorisées par la réglementation en vigueur.

#### En cas d'urgence

- En cas de déversement accidentel de liquide, récupérer le produit en l'épongeant avec un **matériau absorbant inerte**. Laver à grande eau la surface ayant été souillée.
- Si le déversement est important, **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.
- Prévoir l'installation de **fontaines oculaires**.
- 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 (cf. FT complète).

- **En cas de contact cutané**, retirer les vêtements souillés (avec des gants adaptés) et laver la peau immédiatement et abondamment à grande eau pendant au moins 15 minutes. Si une irritation apparaît ou si la contamination est étendue ou prolongée, consulter un médecin.
- **En cas de projection oculaire**, rincer immédiatement et abondamment les yeux à l'eau courante pendant au moins 15 minutes, paupières bien écartées. En cas de port de lentilles de contact, les retirer avant le rinçage. Si une irritation oculaire apparaît, consulter un ophtalmologiste et le cas échéant lui signaler le port de lentilles.
- **En cas d'ingestion**, appeler rapidement un centre anti poison. Si la victime est inconsciente, la placer en position latérale de sécurité et mettre en œuvre, s'il y a lieu, des manœuvres de réanimation. Si la victime est consciente, la maintenir au maximum au repos. Si la victime est consciente, faire rincer la bouche avec de l'eau, ne jamais faire boire, ne jamais tenter de provoquer de vomissements. En cas de symptômes, consulter un médecin.
- **En cas d'inhalation massive**, appeler rapidement un centre anti poison. Transporter la victime en dehors de la zone polluée en prenant les précautions nécessaires pour les sauveteurs. Si la victime est inconsciente, la placer en position latérale de sécurité et mettre en œuvre, s'il y a lieu, des manœuvres de réanimation. Si la victime est consciente, la maintenir au maximum au repos. Si nécessaire, retirer les vêtements souillés (avec des gants adaptés) et commencer une décontamination cutanée et oculaire (laver immédiatement et abondamment à grande eau pendant au moins 15 minutes). En cas de symptômes consulter un médecin.