## Aspect

L'acétonitrile est un liquide incolore, d'odeur éthérée.

## Propriétés physiques

Il est miscible à l'eau en toutes proportions et à de nombreux solvants organiques : éthanol, méthanol, acétone, trichlorométhane, chloroéthylène, éther éthylique, acétate d'éthyle, hydrocarbures insaturés. Il est insoluble dans les hydrocarbures saturés. Il forme des mélanges azéotropiques binaires avec de nombreux produits : eau, méthanol, éthanol, acétate d'éthyle, 1,2-dichloroéthane,... L'acétonitrile est un très bon solvant de composés minéraux et organiques, y compris les polymères.

Point de fusion : -46°C, Point d'ébullition : 81°C, Point éclair : 2°C (C.F.), Pression de vap. : 121 hPa à 25°C.

## Propriétés chimiques

L'acétonitrile est un composé stable à température ambiante. Il se décompose à chaud avec émission de produits toxiques. Il réagit vivement avec les oxydants puissants avec risque d'incendie et d'explosion. Les réactions avec les acides forts peuvent être violentes voire explosives. Il ne corrode pas les métaux usuels mais attaque certaines matières plastiques, caoutchoucs, revêtements synthétiques. CAS : 75-05-8

## **Applications**

L'acétonitrile est utilisé comme solvant, notamment dans l'industrie pharmaceutique, mais également comme intermédiaire réactionnel dans la production de nombreuses substances chimiques des pesticides aux parfums.

## Toxicités et précautions

DL50 Rat 6690 mg/kg. CL50 Rat 4h 26,8 mg/l. PAC-1: 22 mg/m³, PAC-2: 84 mg/m³, PAC-3: 250 mg/m³ Stocker l'acétonitrile dans des locaux frais et bien ventilés, éviter l'inhalation de vapeurs, interdire de fumer.

## Spécifications

| Caractéristiques | Specs          | Méthodologie | Caractéristiques   | Specs         | Méthodologie |
|------------------|----------------|--------------|--------------------|---------------|--------------|
| Acétonitrile     | >=99,8% m/m    | CPG          | Couleur            | <=5 Apha      | Pt-Co        |
| Acétone          | <=0,0025 % m/m | CPG          | Aspect             | Limp incolore | Visuel       |
| Acrylonitrile    | <=0,0025 % m/m | CPG          | Densité 20°C       | 0,780 - 0,785 | Densimètre   |
| Alcool allylique | <=0,02 % m/m   | CPG          | рН                 | <=10          | pH-mètre     |
| Propionitrile    | <=0,03 % m/m   | CPG          | Cyanure (CN-)      | <=0,001 %     | Colorimètrie |
| Oxazole          | <=0,01 % m/m   | CPG          | Acidité en CH₃COOH | <=50 ppm      | Titration    |
| Autres impuretés | <=0,01 % m/m   | CPG          | Extrait sec        | <=20 ppm      | Evaporateur  |
| Eau              | <=500 ppm      | KF           |                    |               |              |

## Etiquetage

H225 - Liquides inflammables, catégorie 2 ; H332 - Toxicité aiguë (par inhalation), catégorie 4 ; H312 - Toxicité aiguë (par voie cutanée), catégorie 4 ; H302 - Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 4 ; H319 - Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 2.

# Réglementation

Inflammable (ICPE).

#### Référence

Fiche toxicologique INRS n°104.

