



NRBC-G 11

CHIMIQUE

TOXICOLOGIQUE

CHLOROPICRINE

Trichloronitrométhane

La chloropicrine, également connue sous le nom de trichloronitrométhane, est un composé chimique dont la formule est CCl_3NO_2 . Elle est généralement produite en mélangeant du chlore avec de l'ammoniac et de l'oxyde de cuivre.

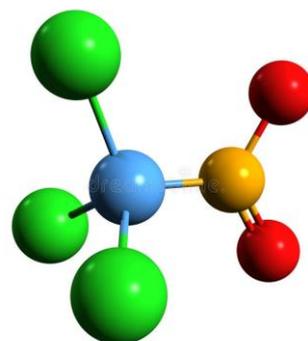
À température ambiante, elle se présente sous forme de gaz jaune-vert, plus dense que de l'eau, avec une odeur très irritante et suffocante.

PROPRIETES ET CARACTERISTIQUES

- Point de fusion : $-62,2^\circ\text{C}$
- Point d'ébullition : 112°C
- Volatilité à 20°C : $170\,000\text{ mg/m}^3$
- Plus dense que l'air
- Odeur sucrée
- Relativement stable
- Se décompose sous l'effet de la chaleur
- Produit de l'agrochimie

TOXICOLOGIE ET SYMPTOMATOLOGIE

- Concentration incapacitante : $0,7\text{ mg-min/m}^3$
- Concentration létale : $20\,000\text{ mg-min/m}^3$
- Symptômes (variable selon la concentration) :
 - A faible concentration :
 - ✓ Effet lacrymogène,
 - ✓ Nausées,
 - ✓ Coliques,
 - ✓ Diarrhées,
 - A forte concentration :
 - ✓ Irritations au niveau du nez, de la gorge et des poumons,
 - ✓ Les problèmes au niveau de l'appareil gastro-intestinal peuvent durer plusieurs semaines.



PRECAUTIONS

- En terrain découvert, la chloropicrine est relativement persistante (de 1 heure l'été à 12 heures l'hiver),
- Protection exigée : masque respiratoire.

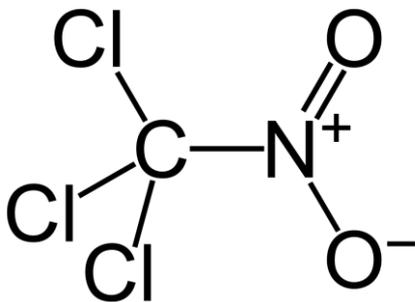
PREMIERS SECOURS – TRAITEMENT

- Laver les yeux avec un collyre à l'acide borique,
- Tenir la victime au chaud,
- Protéger la gorge contre toute infection,
- Fournir le traitement adapté en cas de problèmes gastro-intestinaux.

DECONTAMINATION-NEURALISATION

- Solution de sulfite de sodium.

Sources : SAS DEFENSE NRBC-G



La chloropicrine s'est révélée très toxique par les différentes voies d'exposition lors des études chez les animaux de laboratoire. Elle est également corrosive pour la peau et les yeux mais on ne connaît pas son potentiel à sensibiliser la peau. Cependant, elle pourrait être un sensibilisant respiratoire.

Des études ont été conduites chez l'humain en respect avec les standards éthiques et scientifiques pour évaluer des niveaux sécuritaires d'exposition par inhalation.

L'irritation oculaire représentait régulièrement le plus sensible critère d'évaluation dans les différentes phases de l'étude. Une protection de l'irritation oculaire (en termes de niveau d'exposition) protège probablement contre des changements des paramètres du tragus respiratoire supérieur. Les réponses des participants à l'étude sont consistantes avec les symptômes rapportés dans les données de santé publique.

Spécifiquement, les individus exposés à la chloropicrine en agriculture se sont plaints de larmoiements, d'irritation de la gorge, de maux de tête, de toux et de difficultés respiratoires. La sensibilité à détecter la chloropicrine par l'odeur ou l'irritation oculaire varie selon les individus.



SAS DEFENSE NRBC-G
RCS Paris B 934 618 414

Siège social 66 Avenue des Champs Elysées 75008 PARIS, France

www.defensenrbc-g.com

contact@defensenrbc-g.com