

## ОБЕРЕЖНО! АМІАК!

*Аміак ( $NH_3$ ) — безбарвний газ з характерним різким запахом і їдким смаком. Він майже у два рази легший від повітря.*

За звичайних умов аміак легко зріджується під тиском, а при випаровуванні поглинає тепло — сильно охолоджується. Ця властивість використовується у промислових та побутових холодильниках на м'ясокомбінатах, молокозаводах, овочевих базах, тобто там, де є необхідність в охолодженій продукції. Крім того, він є сировиною багатьох хімічних виробництв. Аміак зберігається і транспортується у зрідженому стані.

Він один з найважливіших продуктів сучасної хімічної промисловості. Головною галуззю його застосування є виробництво нітратної кислоти і азотних добрив. Крім того, аміак використовують для виробництва багатьох інших хімічних продуктів. Останнім часом зріджений аміак і водний розчин аміаку стали широко застосовувати безпосередньо як азотне добриво.

При  $-33,35^{\circ}C$  і звичайному тиску аміак скраплюється в безбарвну рідину, а при  $-77,75^{\circ}C$  замерзає, перетворюючись у безбарвну кристалічну масу. Його зберігають і транспортують у рідкому стані в сталевих балонах під тиском 6-7 атм.

Як рідина, аміак легший за воду, має меншу густину і при виході на повітря утворює слабкий дим. Вогненебезпечний, створює вибухові суміші з повітрям, отруйний. Особливо небезпечний для очей.

### **У воді аміак розчиняється дуже добре:**

- при  $0^{\circ}C$  і звичайному тиску в 1 об'ємі води розчиняється близько 1200 об'ємів  $NH_3$ ;
- при  $20^{\circ}C$  — 700 об'ємів  $NH_3$ .

Концентрований розчин містить 25%  $NH_3$  і має густину 0,91 г/см<sup>3</sup>. Розчин аміаку у воді називають *аміачною водою* або *нашатирним спиртом*. Звичайний медичний нашатирний спирт містить 10%  $NH_3$ . При нагріванні розчину аміак легко випаровується.

### **Гранично допустима концентрація аміаку така:**

- поріг сприйняття — **0,035 мг/л**;
- подразнення верхніх дихальних шляхів відзначається при концентрації **0,3 мг/л**;
- подразнення очей — **0,5 мг/л**;
- подразнення шкіри — **7,21 мг/л** (з'являється червоність, пухирі);
- кашель задушливий — **1,25 мг/л**;
- токсична доза при **1,5 мг/л протягом 1 години** (50% персоналу може загинути від набряку легенів);
- концентрація — **3,5 мг/л** протягом декількох хвилин призводить до смерті.

### **Ознаки отруєння:**

- сильний кашель та задуха;
- різь в очах;
- порушення частоти пульсу;
- почервоніння шкіри;
- подразливість на слизові оболонки та шкіряний покрив.

### **Дії при отруєнні аміаком:**

- винесіть постраждалого на свіже повітря;
- шкіру, слизові та очі промити водою або 2 %-им розчином борної кислоти не менш ніж 15 хвилин;
- в очі закапайте по дві-три краплі 30-процентного альбуциду;
- в ніс – оливкову олію

### **Дії під час передачі повідомлення, якщо ви знаходитесь вдома:**

- з'ясуйте напрямок виходу із зони зараження;
- одягніть на себе засоби захисту органів дихання, ватно-марлеву пов'язку, рушник або іншу бавовняну тканину, складену в декілька раз, попередньо змочивши її 2% розчином лимонної чи оцтової кислоти або водою;
- допоможіть дітям, інвалідам, пристарілим в їх підготовці до захисту і евакуації;
- візьміть з собою найпростіші засоби захисту шкіри (плащі, накидки);
- виходьте із зони можливого зараження в напрямку, вказаному в повідомленні штабу цивільного захисту або перпендикулярно до напрямку вітру.

### **Засоби захисту:**

- ізолюючий протигаз;
- фільтруючий протигаз марки КД;
- респіратор РПГ – 67 – КД;
- захисний одяг(гумові чоботи, рукавички)

### **ЗАПАМ'ЯТАЙТЕ!**

- вчасна та правильно надана перша медична допомога врятує життя потерпілому від аміаку;
- паніка тільки ускладнює обставини і може призвести до людських жертв та травматизму;
- при підозрі на ураження не допускайте ніяких фізичних навантажень, пийте якомога більше теплого молока, чаю і обов'язково зверніться до лікаря.