

УВАГА, ФОСФОР!

ФОСФОР – хімічно-небезпечна речовина, буває червоним та жовтим (білим). За хімічними властивостями червоний фосфор практично не токсичний, а білий дуже отруйний, та ще й самозаймається в повітрі. Але як хімічний елемент фосфор необхідний для життєзабезпечення людини. У вигляді солей фосфорної кислоти він потрапляє зі стравою в організм людини.

Жовтий (білий) фосфор – воскоподібна прозора маса, не розчиняється у воді. При контакті з повітрям димить, має різкий часниковий запах. При взаємодії з іншими елементами окислюється, світиться в темноті і легко займається.

Червоний фосфор – дрібнокристалічний порошок темно-червоного кольору, не розчинний, важкоокислюваний, безпечний при зберіганні.

Використання фосфору на виробництві.

Червоний фосфор використовується при виготовленні сірників, електроламп, на металургійних підприємствах та у фармацевтичному виробництві. Білий (жовтий) фосфор переробляють у фосфорну кислоту, а потім у фосфорні добрива, або технічні фосфати на хімічних підприємствах. В медицині застосовують при лікуванні кісткових тканин а також як стимулятор крові. У військово-промисловому комплексі – в запалювальних снарядах і бомбах.

Шляхи потрапляння фосфору до організму людини.

Фосфор потрапляє в організм людини з продуктами харчування. Медична норма складає – 1,6 г на добу. Небезпечний для людини жовтий (білий) фосфор потрапляє у стравохід через органи дихання та викликає гострі, а через здатність накопичення в тканинах та органах людини – хронічні отруєння. Смертельна доза становить – близько 0,1 г.

Порядок зберігання фосфору.

Жовтий (білий) фосфор - хімічно-небезпечна отруйна речовина, зберігається у щільному контейнері під водою. **Слід пам'ятати**, що при контакті з повітрям, температура якого вище +30⁰ С, фосфор самозаймається.

Заходи безпеки та перша допомога при отруєнні фосфором.

Всім, хто має справу з фосфором, слід суворо дотримуватися правил техніки безпеки і пам'ятати, що фосфор - високотоксична хімічно-небезпечна речовина. Використовується герметична апаратура, спецодяг та засоби захисту органів дихання і шкіри.

Симптоми отруєння:

- печія в ротовій порожнині та шлункові;
- головний біль, слабкість, нудота та блювання;
- через дві доби з'являється жовтуха;
- запалення слизистої оболонки верхніх дихальних шляхів, ознаки гепатиту;
- розвивається остеопороз, омертвіння кісткової тканини;
- враження нервової та серцево-судинної системи і як наслідок смерть.

Перша допомога при отруєнні:

- слід пам'ятати, що вона повинна бути кваліфікованою і надаватися тільки в медичних закладах. Це часте промивання шлунку, надання хворому послаблюючих препаратів, проведення очищувальних клізм, введення глюкози, хлористого кальцію;
- при опіках шкіри вражені ділянки обробляються розчином мідного купоросу чи соди;
- при попаданні в очі – слід промити 2 % розчином харчової соди.