

Обережно - ртуть!

До отрут, без яких поки що ніяк не може обійтися людство, належить і ртуть.

Ртуть – метал сріблясто – білого кольору, у звичайних умовах легко рухома рідина, що при ударі поділяється на дрібні кульки, у 13,5 разів тяжче за воду. Температура плавлення - $+38,9^{\circ}\text{C}$. З підвищенням температури випаровування ртуті збільшується. Пари ртуті та її сполуки дуже отруйні.

З попаданням до організму людини через органи дихання ртуть акумулюється та залишається там на все життя.

Встановлена максимально допустима концентрація парів ртуті: для житлових, дошкільних, учбових і робочих приміщень – $0,0003\text{ мг/м}^3$; для виробничих приміщень – $0,0017\text{ мг/м}^3$. Концентрація парів ртуті в повітрі понад $0,2\text{ мг/м}^3$ викликає гостре отруєння організму людини.

Симптоми гострого отруєння проявляються через 8-24 години: починається загальна слабкість, головний біль та підвищується температура; згодом – болі в животі, розлад шлунка, хворіють ясна.

Хронічне отруєння є наслідком вдихання малих концентрацій парів ртуті протягом тривалого часу. Ознаками такого отруєння є: зниження працездатності, швидка стомлюваність, послаблення пам'яті і головний біль; в окремих випадках можливі катаральні прояви з боку верхніх дихальних шляхів, кровотечі ясен, легке тремтіння рук та розлад шлунка. Тривалий час ніяких ознак може й не бути, але потім поступово підвищується стомлюваність, слабкість, сонливість; з'являються головний біль, апатія й емоційна нестійкість; починає порушуватись мова, тремтять руки, повіки, а у важких випадках – ноги і все тіло. Ртуть уражає нервову систему, а тривалий вплив її викликає навіть божевілля.

Ми пропонуємо вам рекомендації, які включають основні запобіжні заходи, що, можливо, допоможуть вам захистити себе від наслідків розливу ртуті, а також позбутися деяких неприємностей.

Дії населення при розливі ртуті у приміщенні.

Якщо у приміщенні розлито ртутний термометр:

- виведіть з приміщення всіх людей, у першу чергу дітей, інвалідів, людей похилого віку;
- відчиніть настіж усі вікна у приміщенні;
- максимально ізолюйте від людей забруднене приміщення, щільно зачиніть усі двері;
- захистіть органи дихання хоча б вологою марлевою пов'язкою;
- негайно починайте збирати ртуть: збирайте спринцівкою великі кульки і відразу скидайте їх у скляну банку з розчином (2 г пер магнату калію на 1 літр води); більш дрібні кульки збирайте щіточкою на папір і теж скидайте в банку. Банку щільно закрийте кришкою. Використання пілососа для збирання ртуті – забороняється.
- вимийте забруднені місця мильно-содовим розчином (400 грамів мила і 500 грамів кальцинованої соди на 10 літрів води);
- зачиніть приміщення після обробки так, щоб не було сполучення з іншими приміщеннями, і провітруйте протягом трьох діб;
- утримуйте в приміщенні, по можливості, температуру не нижче $18-20^{\circ}\text{C}$ Для скорочення термінів обробки протягом проведення всіх робіт;
- вичистіть та промийте міцним, майже чорним розчином марганцівки підошви взуття, якщо ви наступили на ртуть.

Якщо ртуті розлито більше ніж у термометрі:

- зберігайте спокій, уникайте паніки;

- виведіть з приміщення всіх людей, надайте допомогу дітям, інвалідам та людям похилого віку – вони підлягають евакуації в першу чергу;
- захистіть органи дихання хоча б вологою марлевою пов'язкою;
- відчиніть навстіж усі вікна;
- ізолюйте максимально забруднене приміщення, щільно зачиніть всі двері;
- швидко зберіть документи, цінності, ліки, продукти та інші необхідні речі;
- вимкніть електрику та газ, загасіть вогонь у трубах перед виходом з будинку;
- негайно викликайте фахівців через місцевий державний орган з питань надзвичайних ситуацій та цивільного захисту населення. У крайньому випадку – зателефонуйте в міліцію.

Боротьба з великою кількістю ртуті та її парів дуже складна. Хіміки називають її демеркуризацією.

Демеркуризація може проводитись двома способами:

хіміко-механічним – механічний збір кульок ртуті з подальшою обробкою забрудненої поверхні хімічними реагентами (після такого способу обробки приміщення потребує посиленого провітрювання);

механічним – механічний збір кульок ртуті з поверхні з наступною заміною підлоги, штукатурки або капітальним ремонтом будівлі (цей спосіб може застосовуватися разом з хіміко-механічним).

Якщо ви виявили або побачили кульки ртуті в будь-якому іншому місці, будь ласка, негайно сповістіть про це місцеві органи з питань надзвичайних ситуацій та цивільного захисту населення або міліцію.

Сподіваємося, що наші рекомендації ніколи вам не знадобляться, але у разі необхідності – використовуйте їх, і це суттєво зменшить для вас небезпеку від наслідків розливу ртуті.