

Mercury

(M 005)

Rtuť

(Hydrargyrum)

Koncentrace přípravku: 0,5% ve vazelině, molální koncentrace: 0,025

Synonyma

Liquid silver Quecksilber Elohoepa Kviksilver Kwik Mercúrio Mercure

Vlastnosti

Stříbřitě lesklý, tekutý kov, patří mezi tzv. těžké kovy. Pozor, patří mezi jedy! Při teplotě – 40° C tuhne a může být krájen nožem. Na vzduchu je stabilní, uvolňuje však postupně páry, které jsou velmi jedovaté. Rtuť je nehořlavá a bez zápachu. Je možno ji snadno emulgovat roztíráním např. s tukem (tzv. šedá mast). Silným třepáním se dá rozptýlit na černý prášek. Za přítomnosti ochranných koloidů tvoří stabilní koloidní vodné roztoky, které mají mimo jiné silné baktericidní účinky a jsou mnohem méně jedovaté než rozpustné soli rtuti. Rtuť tvoří dvě řady sloučenin, sloučeniny rtuťnaté (mercuric) a rtuťné (mercurous). Používá se v různých tzv. „metrech“ – barometr, termometr, hydrometr, pyrometr, ve rtuťových výbojkách, k výrobě rtuťových solí, k pokovování skla při výrobě zrcadel a jako legovací aditivum. Z hlediska alergických reakcí je důležité, že se používá jako hlavní substance při přípravě amalgámu, kde tvoří 2,5%. Dále se používá v různých agrochemikáliích, ve farmaceutickém průmyslu (soli) a při výrobě speciálních barev.

Podle evidence (§ 28 zákona č. 356/2003 Sb.), o chemických látkách a chemických přípravcích bylo v ČR v roce 2002 vyrobeno 19,5 t (zdroj dat OER MŽP). Rtuť je uvedena v zák. č. 61/2003 Sb., (příloha č. 3.), zák. č. 368/2003 Sb., (příloha č. 2.), zák. č. 368/2003 Sb., (příloha č. 1.), zák. č. 301/1998 Sb., (příloha) a zák. č. 1/1998 Sb., (kap 4.1.1 - Zkoumadla).

Chemické vlastnosti

CAS-No : 7439-97-6

EC: 231-106-7

Mol. hmotnost: 200,59 g/mol

Vzorec: Hg

Výskyt

Tento kov je používán:

- jako součást amalgámu ve stomatologii,
- při barvení skla a dekorování porcelánu aj.

Soli rtuti nebo kovová rtuť se používá i v řadě dalších technických oborů. Nakládání s těmito látkami vyžaduje vždy dodržování zvláštních předpisů.

Skupinová alergie

Je možná s anorganickými i organickými látkami obsahující rtuť.

Poznámka

Z klinické praxe je známo, že rtuť může vyvolávat generalizovanou dermatitidu a může být příčinou tzv. airborne kontaktní dermatitidy.