

### 8. Ismertesse a szerves lúgok használata során betartandó biztonsági előírásokat!

- Lúgok élettani hatásai (bőrre jutva, szembe kerülve, szervezetbe jutva)
- Védőeszközök alkalmazása
- Egy szerves lúg jellemzése a mellékelt biztonsági adatlapja alapján
- Elsősegélynyújtás, lúgmarás esetén általános teendők, szakorvosi ellátás

Egy kémiai laboratóriumban számos olyan vegyszer található, amely egészségre ártalmas és mérgező, továbbá ilyen anyagok a laboratóriumi munkák során is keletkezhetnek. A mérgező anyagok bőrre jutva, szembe kerülve károsíthatják a szervezetet, de a gőzök és gázok belélegezve, egyéb anyagok szájon át juthatnak a szervezetbe és fejthetik ki a mérgező hatásukat.

Ha a bőrünkre tömény lúg kerül, azonnal töröljük le (pontosabban itassuk fel) száraz, tiszta ruhával, majd bő vízzel mossuk le a sérült felületet. Nagyon indokolt esetben a felületet 3 % (m/m)-os bórsavoldattal is lemossuk. A bórsavas mosást mindenképpen kövesse újabb bő vizes mosás! Súlyos esetben azonnal forduljunk orvoshoz!

Ha a szembe kerül a lúg, azt azonnal el kell távolítani bő vizes öblögetéssel. Ehhez használatos eszköz, az öblögető-pohár, minden egészségügyi csomagnak része kell legyen. Súlyosabb esetben orvoshoz kell fordulni.

A kémiai/analitikai laboratóriumokban előforduló egészségre ártalmas, mérgező szerves lúgok közül a legfontosabb a **nátrium-** és **kálium-hidroxid**. Oldatuk a bőrt pirosítja, felmarrja. Szembe jutva vakulást okozhat. Gyomorba kerülve égető, kínzó fájást, hányást, szapora, gyenge pulzust, görcsöket, perforációt okozhat.

*Elsősegély:* a bőrre került oldatot bő vízzel kell lemosni, majd szükség esetén 3 % (m/m)-os  $\text{H}_3\text{BO}_3$ -oldattal kell öblíteni. A szemet langyos vízzel kell hosszasan öblíteni. A gyomorba került lúgot 4 % (m/m)-os bórsavoldat, híg ecet, citromlé itatásával lehet semlegesíteni. Gyomormosás hideg vízzel csak közvetlenül a mérgezés után végezhető, később már veszélyes és tilos.

A sérülés elkerülése érdekében egyéni védőfelszereléseket kell alkalmazni. A bőr sérülése elkerülhető gumikesztyű, védőköpeny és arcvédő használatával. A szembe kerülés megakadályozható védőszemüveg alkalmazásával.