

## Munkavédelmi és tűzvédelmi szabályok az Analitikai Kémiai Tanszék laboratóriumában

- Minden hallgató felelős saját és társai testi épségéért.
- A diákok nem végezhetnek egyedül laboratóriumi munkát.
- A diákok laboratóriumi gyakorlat során csak a kijelölt kísérleteket végezhetik el.
- A laboratóriumi munkavégzést csak és kizárólag alapos elméleti felkészülést követően lehet megkezdeni.
- A laboratóriumban csak az erre felhatalmazott személyek tartózkodhatnak, látogatót fogadni tilos.
- A gyakorlatra mindig pontosan kell érkezni.
- A laboratóriumot csak akkor szabad elhagyni, ha magunk után mindent rendbe raktunk.
- A gyakorlat teljes ideje alatt védőfelszerelésnek minősített, fehér, pamut laboratóriumi köpeny viselése kötelező.
- A laboratóriumba minősített védőszemüveget viselve előírt.
- Maró és bőrrön át felszívódó (rákkeltő) anyagokkal történő munkavégzés során kötelező minősített védőkesztyűk viselése.
- A hosszú haj illetve szakáll balesetveszélyes, mert könnyen szennyeződik, lángra kap, beakad.
- A laboratóriumban szigorúan tilos bármilyen ételt vagy italt fogyasztani. A laboratóriumban dohányozni tilos. Tilos a laboratóriumi edényekből enni, inni, a vegyszereket megkóstolni, illetve a laboratóriumból bármit elvinni.
- Nyílt lánggal fokozott figyelem mellett szabad csak dolgozni.
- Tilos nyílt lángot felügyelet nélkül hagyni.
- Tilos gyúlékony anyagot nyílt láng közelében tárolni.
- Ismeretlen vegyszerekkel, illetve sérült eszközökkel tilos dolgozni.
- Semmilyen kísérletet sem szabad felügyelet nélkül hagyni.
- Tömény savakkal, bázisokkal, illékony anyagokkal és mérgező gázokkal fokozott körültekintéssel kell bánni. Ezekkel az anyagokkal csak jól húzó vegyi fülke alatt szabad dolgozni, onnan tilos őket kihozni. Tilos ezeket közvetlenül megszagolni. Tilos tömény savak illetve lúgok oldatába oldószert (vizet) önteni.
- Tilos kémcső, vagy bármilyen vegyszeres edény száját közvetlenül magunk vagy társunk felé fordítani. Erre fokozottan ügyelni kell illékony anyagok, illetve gázfejlődéssel vagy hőtermeléssel járó kísérletek esetén.
- Mérgező, kellemetlen szagú vagy gyúlékony anyagokkal csak vegyifülke alatt dolgozzunk. A vegyifülke felhúzható ablakkal és elszívóberendezéssel ellátott, üvegfalú kamra. Ha vegyifülkében végzünk munkát, a fülke ablakát annyira húzzuk le, hogy arcunkat védje. A munka megkezdése előtt győződjünk meg a fülke elszívásának működéséről.
- Minden vegyszert veszélyességének megfelelő hulladékként kell kezelni. A hulladékkezelési szabályokról a kísérleti leírások illetve a gyakorlatvezetők adnak tájékoztatást.
- Minden diáknak ismerni kell a laboratóriumban elhelyezett tűzoltó készülékek tűzoltózuhanyok és elsősegélydobozok pontos helyét és szakszerű használatának módját.
- Tilos a menekülési utak blokkolása. Ennek érdekében a laboratóriumokba táskát, bőröndöt, kabátot behozni tilos.
- A laboratóriumok az ajtók eltorlaszolása tilos, mert ez meggátolja a helyiség gyors kiürítését.
- A gyakorlatvezetőt minden szennyeződésről, balesetről és szokatlan eseményről azonnal tájékoztatni kell. Amennyiben személyi sérülés történik, elsősegélynyújtást követően a sérült orvosi ellátásban részesül.
- Amennyiben bőrünkre vegyszer kerül, azt először száraz törülkövel el kell távolítani, majd lemosni. Amennyiben szemünkbe vegyszer kerül, kérjünk segítséget a legközelebb álló embertől, és mossuk ki bő csapvízzel. Bármilyen vegszerrel történő szennyeződést azonnal jelenteni kell a gyakorlatvezetőnek.
- Tűz esetén azonnal tájékoztatni kell a gyakorlatvezetőt és a megfelelő tűzoltó készülékkel megkezdeni az oltást. Tilos vízzel oltani. Amennyiben egy személy gyullad ki, tilos a szén-dioxiddal oltó használata. Az égő felületet csap alá kell tartani, vagy a tűzoltózuhanyt használni.
- Égési sérülés esetén a sérült részt hosszan hideg csapvíz alá kell tartani, majd tájékoztatni a gyakorlatvezetőt, hogy megkezdhesse az elsősegélynyújtást.
- Amennyiben vegyszer ömlik ki, azt azonnal ártalmatlanítani kell, majd feltakarítani.
- A vízzel nem elegyedő szerves oldószereket, környezetszennyező és tűzveszélyes anyagokat külön erre a célra rendszeresített gyűjtőedénybe öntsük. Töményebb savat, lúgot csak hígítás után szabad a lefolyóba önteni.
- A cianidok rendkívül erős mérgek, belőlük savas oldatban hidrogén-cianid képződik, ami szintén rendkívül veszélyes mérég. Sose dolgozzunk cianidokkal savas oldatban!
- A higanygőzök mérgezők. A kiömlött higanyt haladéktalanul gyűjtjük össze, az apró, szemmel nem látható higanycseppecskéket pedig kénporral leszórva semmisítjük meg.

- A rákkeltő anyagokkal történő munkavégzés során fokozottan kerülni kell az érintkezést és azok belégzését. A vonatkozó előírások betartása és a védőfelszerelések használata kötelező.
- Mindig tájékozódjunk a biztonsági adatlap segítségével a vegyszer biztonságos kezeléséhez
- szükséges egyéni védőfelszerelésekről és elsősegély-nyújtási alapismeretekről, mielőtt a meg-
- kezdjük a munkát valamely vegyszerrel.
- Nagyon fontos a munkaasztalokon elhelyezett gázégők kezelésének ismerete. Mielőtt a gázvezeték
- főelzáró csapját megnyitnánk, gondoskodjunk arról, hogy az egyes égők csapjai zárva legyenek;
- csak ezután helyezzük üzembe a használni kívánt égőt. A munka befejezésekor ugyancsak győződjünk meg
- arról, hogy az asztalokon az összes gázégő csapja és a főelzáró csap is zárva van-e.
- Tűzveszélyes anyagokkal jól "húzó" vegyifülke alatt dolgozzunk! Sohase legyen a közelben nyílt láng.
- Könnyen párolgó, tűzveszélyes anyagot tilos nyílt lángon melegíteni, kizárólag víz, olaj vagy
- elektromos melegítőt használjunk.
- Ne hajoljunk munka közben a gázégő fölé.
- Amennyiben valakinek a ruhája vagy a haja meggyullad, használjuk az asztalok végén elhelyezett
- zuhanyzót! Tilos műanyagból készült anyaggal égő ember ruházatát oltani. Tűzoltó készülékkel
- tilos embert oltani!
- Elektromos tűz oltása vízzel tilos, mert áramütést okozhat. Elektromos tűz esetén az oltás
- megkezdése előtt áramtalanítsunk. A legtöbb szerves oldószer oltására sem alkalmas a víz, mert
- ezek nem elegyednek vízzel, a víz felszínén úszva tovább égnek.
- Szükség esetén használjuk a laboratóriumban elhelyezett poroltó készüléket, mely mindenfajta tűz
- oltására alkalmas.
- A laboratóriumban rendelkezésre álló tűzoltásra alkalmas anyagok és eszközök:
  - tűzoltó homok,
  - impregnált tűzoltó pokróc,
  - vizes zuhany,
  - hordozható tűzoltó készülékek