

1400. Az Általános laboráns feladatok megnevezésű, 11452-12 azonosító számú szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Használatra előkészíti a laboratóriumi eszközöket
Ellenőrzi a vegyi anyagok feliratait, a jelzések helyességét, a mintákat, oldatokat felirattal látja el
Vizsgálatra előkészíti a mintát (aprítás, oldás, homogenizálás, törzsoldatkészítés stb.)
Tömegmérést, térfogatmérést végez
Előírt összetételű oldatokat készít
Mérőoldatot készít, meghatározza a pontos koncentrációt
Gravimetriás és térfogatoss meghatározást végez
Előkészíti és összeszereli a vizsgálathoz szükséges eszközöket, készülékeket
Beállítja a reakció, illetve a művelet paramétereit
Elválasztási és tisztítási műveleteket végez
Elvégzi az előkészítő műveleteket (aprítás, oldás stb.)
Alapvető fizikai méréseket végez (tömeg, térfogat, hőmérséklet)
Méri a minták fizikai tulajdonságait (sűrűség, olvadáspont, forráspont)
Szervetlen ionok kimutatását végzi
Preparátumokat állít elő laboratóriumban
Eszközök, készülékek, berendezések tisztítását végzi
Munka során használja a szükséges védőeszközöket
Szelektíven tárolja a keletkezett hulladék anyagokat
Folyamatosan vezeti a dokumentációt

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

szakmai ismeretek:

Vegyi anyagok fizikai és kémiai tulajdonságai
Szilárd, folyékony halmazállapotok jellemző tulajdonságai
Mérési hibák típusai, csökkentése
Tömeg-, térfogat-, hőmérséklet- és nyomásmérő eszközök, műszerek működése
Laboratóriumi eszközök használata, berendezések működése
Laboratóriumi készülékek szerelése
Oldatkészítési számítások
Halmazállapot-változások jellemző paramétereit
Olvadáspont, forráspont, törésmutató fogalma és meghatározása
Oldószerek tulajdonságai, oldás folyamata
Extrakció, extraháló szerek ismerete
Folyadékkelegyek atmoszférikus és vákuumdesztillációja
Sztöchiometriai számítások, adott reakcióegyenlet alapján
Többkomponensű rendszerek szétválasztása
Környezetvédelmi ismeretek, hulladékok szelektív kezelése
Veszélyt jelző szimbólumok, biztonsági szabályok
Egyéni és kollektív munkavédelmi eszközök használata

szakmai készségek:

Kémiai írásmód alkalmazása
Laboratórium eszközök használata
Munkavédelmi eszközök használata
Szakmai szöveg megértése írásban és szóban
Vegyi anyagok biztonságos kezelése

Személyes kompetenciák:

Kézgyesség
Megbízhatóság
Precizitás

Társas kompetenciák:

Határozottság
Tömör fogalmazás készsége

Módszerkompetenciák:

Áttekintő képesség

A környezet tisztán tartása

Rendszerező képesség