



TANTÁRGYI ADATLAP

Tárgy neve:		Kódja:	
K olajipari és petrokémiai vizsgálatok		VEMKMOL132A	
Examinations in the Petroleum Industry and Petrochemistry			
Tárgyfelel s oktató:		Tárgyfelel s tanszék:	
Dr. Stumpf Árpád		MOL Ásványolaj- és Széntechnológia Intézeti Tanszék	
Labor (óra):		Kredit:	Számonkérés:
2 (/hét)		2	Gyakorlati jegy

A tárgy oktatója:

név	kurzus típusa	kurzus kódja	nyelv
Dr. Stumpf Árpád	Gyakorlat	01	magyar

Tantárgy képzési célja:

Megismertetni a hallgatókkal a speciális szénhidrogénipari analitikai módszereket.

Tantárgy tematikája:

1. Bevezető előadás (a laboratórium bemutatása, munkavédelemi előírások ismertetése) Reprezentatív mintavétel, mint a megbízható vizsgálati eredmények alapja.
2. Sűrűség és viszkozitás meghatározási módszerek (areométer, U-csöves sűrűségmérés, kinematikai ill. dinamikai viszkozitás mérési módszerek).
3. Halmazállapot- és szerkezetváltozással járó vizsgálatok (zavarosodás- és folyáspont, CFPP, kristályosodási pont, olvadáspont, cseppenéspont).
4. Desztillációs vizsgálatok (Engler-, vákuum lepárlás, kőolajok desztillációja).
5. Párolgási tulajdonságok (zárt- ill. nyílttéri lobbanáspont vizsgálatok, gőznyomás).
6. Elemanalitikai vizsgálatok (CHNSO analizátor, XRF, UVF, TOX, ICP).
7. Víztartalom és mechanikai szennyeződés meghatározása (desztillációs módszer, KF titrálás, centrifugálás, szűrőbetétes, szűrőeltömődési hajlam).
8. Hamutartalom és kokszosodási maradék vizsgálatok (oxidhamu, szulfáthamu, Conradson-szám).
9. Titrálásos módszerek (savszám, bázisszám, peroxidszám, jódszám, brómszám).
10. Kromatográfiás vizsgálatok (RGA, SIMDIS, Chromoctane, Reformulyzer, 2DGC-MS, HPLC).
11. Molekulaspektroszkópiás vizsgálatok (UV/VIS, FTIR, NIR, NMR).
12. Stabilitás vizsgálatok (indukciós periódus, gyantatartalom, oxidációs stabilitás, RANCIMAT).
13. Motorikus viselkedés jelzőszámai (RON/MON, Cetánszám, IQT).
14. Fehérárak jellemző vizsgálatai (gázok, benzinek, gázolajok, bioüzemanyagok vizsgálatai).
15. Sötétárak jellemző vizsgálatai (kőolajok, tüzelő- és fűtőolajok, kenőolajok és zsírok, paraffinok, bitumenek vizsgálatai).

Tantárgy követelménye:

A laboratóriumi gyakorlatokon a részvétel kötelező. Az érdemjegy megállapítása a mérési jegyzőkönyvek és a szóbeli beszámolók alapján történik.

Tantárgyhoz kapcsolódó irodalom: