

## Mintavétel és mintaelőkészítés: Levegőszennyezés vizsgálatok

### TÉMAKÖR LISTA

#### Mi a jelentése az alábbi kifejezéseknek?

- PM10
- NO<sub>x</sub> vegyületek (konkrét képletet kérek!)
- Izokinetikus mintavétel
- ÁK, CK koncentráció
- Diffúziós mintavétel
- VOC

#### Mire használjuk az alábbi eszközöket a légszennyezés analitikában?

- Fotoelektron sokszorozó (PMT)
- Peltier-elem
- Termoelem
- Pitot-cső
- Lambda szonda
- FID
- Membrán pumpa
- Forgólapátos pumpa

#### Milyen anyagon kötjük meg vagy oldatban nyeletjük el az alábbi légszennyező anyagokat? Milyen laboratóriumi módszerrel elemezzük a kapott mintát?

- Emissziós SO<sub>x</sub> mérés a referencia módszer alkalmazásával
- Aldehidek
- BTEX vegyületek
- Toxikus fémek
- Ammónia
- PAH vegyületek
- Ózon
- Sósav
- Hidrogén-fluorid
- Olajköd
- Dioxinok

Mire tartalmaznak előírást az általános technológiai kibocsátási határértékek (mértékegységet is kérem megadni!)?

Emissziós vizsgálatoknál mi az adott oxigéntartalomra történő vonatkoztatás célja?

Hogyan függ a tf % és a ppm (v/v) koncentráció a hőmérséklettől és a nyomástól?

1 tf % mennyi ppm (v/v) koncentrációnak felel meg?

Hogyan váltjuk át a mért ppm (v/v) koncentrációt mg/Nm<sup>3</sup>-é?

Milyen fajtái vannak a szakaszos átszívásos mintavételeknek?

Rajzoljon fel egy adszorpciós mintavevő kört, adja meg az egyes részegységek nevét és szerepét a mérésben. Mondjon 2 konkrét, független példát, a mintaelőkészítés és a mérési módszer megnevezésével.

Miért alkalmazunk 2-zónás mintavevő csövet az adszorpciós mintavételnél?

Rajzoljon fel egy elnyeletéses (abszorpciós) mintavevő kört, adja meg az egyes részegységek nevét és szerepét a mérésben. Mondjon 2 konkrét, független példát, a mintaelőkészítés és a mérési módszer megnevezésével.

**Mintavétel és mintaelőkészítés: Levegőszennyezés vizsgálatok**  
**TÉMAKÖR LISTA**

Környezeti VOC vegyületek mérése a feladatunk, átszívósos és diffúziós mintavétel közül választhatunk. Mi a lényege valamint az előnyei és a hátrányai az egyes módszereknek

Mit jelent az izokinetikus mintavétel, mikor kell alkalmazni és mit kell mérni (tudni) a beállításához? (Tételesen felsorolandó a beállításhoz eredendően szükséges paraméterek!!)

Milyen 2 műveleti paraméter helyes megválasztásával tudom beállítani az izokinetikus mintavételt?

Rajzoljon fel egy emissziós szilárd anyag mérőkört, adja meg az egyes részek nevének és szerepét a mérésben.

Mitől függ, hogy reprezentatív porméréshez a kéményből legalább hány ponton kell mintát venni?

Füstgázok folyamatos extrakciós mérésekor hogyan történik a mintaelőkészítés (mit távolítunk el és mivel)?