

Akkreditált Gázanalitikai Kalibráló Laboratórium

A Messer Hungarogáz Kft. Gázanalitikai Kalibráló Laboratóriuma 2003 óta ISO 17025 szabvány szerint akkreditált kalibráló laboratóriumként folytatja tevékenységét.



A laboratórium tevékenységi köre

Laboratóriumunk tevékenységi köre két nagy csoportra terjed ki:

1. Gázösszetételi anyagminták (használati gázetalonok) kalibrálása (meghatározása) tömegméréssel.

Ez a gyakorlatban két-, vagy többkomponensű gravimetrikus gázkeverékek készítését jelenti, és azt, hogy a megrendelésre így elkészített kis mérési bizonytalanságú kalibráló gázok vagy egyedi gázkeverékek az országos és nemzetközi tömegetalonra visszavezethetők. Akkreditált keverékek esetén akkreditált bizonyítvánnyal ellátva használati etalonként alkalmazhatók.

2. Különböző gázkeverékek összetétel-meghatározása (analízise) gravimetrikus gázetalonok segítségével.

Ez a tevékenység

- a cégünk által manometrikusan előállított gázkeverékek (kalibráló gázok, egyedi összetételű gázkeverékek) összetétel-meghatározását,
- ügyfeleink által, vevői megrendelés alapján beküldött, Messer Hungarogáz gyártmányú gázkeverékek recalibrálását (újra kalibrálását) foglalja magában.

Mért gázkomponensek

- nitrogén (N_2)
- oxigén (O_2)
- argon (Ar)
- hélium (He)
- neon (Ne)
- kripton (Kr)
- xenon (Xe)
- hidrogén (H_2)
- szén-monoxid (CO)
- szén-dioxid (CO_2)
- nitrogén-oxid (NO)
- dinitrogén-oxid (N_2O)
- 4 szénatomszámig terjedő szénhidrogének (CH_4 , C_2H_2 , C_2H_4 , C_2H_6 , ...)
- kén-dioxid (SO_2) igény szerinti különböző variációkban és koncentrációkban.



Megbízható és nagy pontosságú analitika biztosítja a gáztermékek minőségét.

Az alapgáz általában hélium, hidrogén, nitrogén, oxigén, argon vagy szintetikus levegő, de a megrendelt összetételtől függően például metán is lehet.

A mért komponenseket bizonyos esetekben már tized ppm-es tartományban is tudjuk mérni. Az akkreditált keverékek esetén 5 ppm fölött adhatunk ki bizonylatot. A kalibrálókompone ns koncentrációja 5 ppm-től akár 50%-ig terjedhet. Az összetételt a Laboratórium a nyomástól és hőmérséklettől független mólkoncentrációban, azaz **ppm(n/n)**-ben, illetve **%(n/n)**-ben adja meg, de kérésre átszámítja például 1 bar nyomáson és 15 °C hőmérsékleten érvényes mg/m³-re is.

A Messer Hungarogáz Kft. a fentiektől eltérő komponenseket tartalmazó kalibráló gázokra is teljesít megrendeléseket a felhasználóval való egyeztetés alapján, a bizonyítvány akkreditálását ilyenkor a Messer Csoport vonatkozó laboratóriuma biztosítja.

Bizonylatok

Az akkreditált keverékek esetén megrendelőink részére a mérési (kalibrálási) eredményekről minden esetben **gravimetrikus** vagy **elemzési kalibrálási bizonyítványt** adunk ki attól függően, hogy a gázelegy a fenti ekben felsorolt két csoport közül melyikbe sorolható.

Az Akkreditált Gázeanalitikai Kalibráló Laboratórium által kiadott, **EN ISO 17025** szabvány szerinti bizonyítvány tartalmazza a következőket:

- a felhasználó megnevezése,
- a palack száma, úrtartalma és típusa,
- töltési nyomás és minimális felhasználási nyomás,
- a kalibrálás módja és körülményei,
- a kalibráló gáz (gázkeverék) összetétele és a megadott koncentrációértékek kiterjesztett mérési bizonytalansága az EA-4/02 előírásai szerint és
- a kalibrálás (mérés, analízis) időpontja és a garantált összetétel-stabilitás időtartama.



MESSER
Gases for Life

Messer Hungarogáz Kft.

1044 Budapest, Váci út 117.

Tel: +36 (1) 435 1100

info@messer.hu

www.messer.hu