



A nyitott feltáró

Az ajánlott *STAR System 2* típusú készülék részletes leírása:

A *STAR System 2* két munkahelyes „nyitott” mikrohullámú roncsoló, amelyben a munkahelyek egymástól teljesen függetlenül működtethetők. A készülék a minta bemérése után teljesen automatikusan végzi programozott feladatát: a minta roncsolását, feltárását, vagy bepárlását. Működése során a reagensek adagolását, a mikrohullámú teljesítmény szabályozását mikroprocesszora vezérli az adott feladatnak megfelelően. A keletkező savgőzök ártalmatlanítását külön egység végzi.

Mikrohullámú egység: A CEM szabadalma alapján készült. Működésének lényege, hogy a hullám-tápvonalban jelen lévő mikrohullámú energiát külön-külön szabályozható réseken keresztül vezetjük a mintateretekhez. Bár ezt az energiát egy darab 800W-os magnetron szolgáltatja, ilyen módon mégis megosztható a hat munkahely között, akár úgyis, hogy az energia nagy része az egyik munkahelyre koncentrálódik, ami kevésbé abszorptív reakcióközeg esetén fontos lehet.

A feltárási programokhoz szükséges mikrohullámú energiát a mikroprocesszor számítja. A csatornánkénti hőmérsékletmérés adatai és a részvezérlés segítségével az adott körülményeknek megfelelően alakítja, figyelembe véve a feltárás során felszabaduló kémiai reakcióhőt is. A készülék csatornánként megfigyelőablakkal rendelkezik, melyen keresztül a megvilágított reakcióterben történő folyamatok végig követhetők.

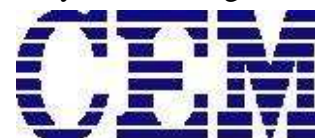
Programozhatóság: A rendszer 20 db, egyenként 40 lépéses program tárolására ad lehetőséget.

Kontroll: Minden munkahely rendelkezik folyamatos hőmérséklet kontrollal 430 °C-ig, melyhez a vezérlő jelet egy-egy infravörös hőmérsékletérzékelő biztosítja. Ezek a reakcióter alatt helyezkednek el, a savak ellen védetten.

Biztonsági berendezések: A készülék érzékeli a mintateretekbe helyezett edényt, annak hiánya esetén letiltja a mikrohullám és a reagens adagolásának megindítását.

Savgőz ártalmatlanítás: A reakció során keletkező gázok/gőzök elnyeletésére egy szivattyúból és három elnyelető edényből álló rendszer szolgál, amely megakadályozza káros anyagok munkahelyi légtérbe jutását, valamint szükségtelenné teszi a készülék elszívó fülkében való elhelyezését.

Hűtő opciók: A készülék felépítése lehetővé teszi, hogy a reakcióedényhez akár léghűtőt,



akár vízhűtőt csatlakoztassunk, ezáltal az illékony elemek visszanyerése megközelítheti a 100%-ot is. A készülékhez különféle típusú hűtőket kínálunk.

Reagens adagolás: A készülék 4 reagens adagolását végezheti automatikusan. Az egyszerre adagolható térfogat 0.5-10 ml. Az adagolás sebessége változtatható. A készülék nyilvántartja, hogy az egyes reagensből még mennyi áll rendelkezésre, és figyelmeztet, ha az éppen indítandó programhoz nincs megfelelő mennyiségű reagens, így megakadályozza az indítást a feltöltésig.

Printercsatlakozó: A készülékhez printer csatlakoztatható

Számítógép csatlakozási lehetőség: Szabványos RS-232 porton keresztül külső számítógép csatlakoztatható a készülékhez.

Feltárási edények: Anyagukat tekintve készülhetnek kvarcüvegből, teflonból vagy Pyrex üvegből. A standard feltárási edények térfogata 250 ml, de kapható kalibrált 100 ml és 50 ml térfogatú is, amely lehetővé teszi, hogy a feltárt mintát a feltárási edényben végtérfogatra hígítsuk.

A készülék alkalmas:

- Nagy mintamennyiség feltárásiára (akár 10g)
- Zárt mikrohullámú minta-előkészítő berendezésben nehezen roncsolható minták (olaj, nagy szervesanyag-tartalmú hulladék) feltárásiára, -megfelelő hűtőt alkalmazva illékony fémek visszanyerésével.
- Összes nitrogén tartalom meghatározásához a minta előkészítésére.
- Összes foszfor tartalom meghatározásához a minta előkészítésére.
- Kjeldahl roncsolásra.
- Kémiai oxigénigény meghatározásához minta-előkészítésre.

A készülék elsődleges célja a gyors minta-előkészítés atomabszorpciós (AA) és induktív csatolású plazma (ICP) emissziós valamint gáz vagy folyadékkromatográfiás analízisekhez.

A **CEM Corporation**, mint mikrohullámú berendezések gyártója rendelkezik az
ISO 9001
szerinti tanúsítással.

Tanúsított magyarországi képviselő és szerviz:



1195 Budapest, Jókai utca 22. fsz. 2.
+36-1-282-96-68

