

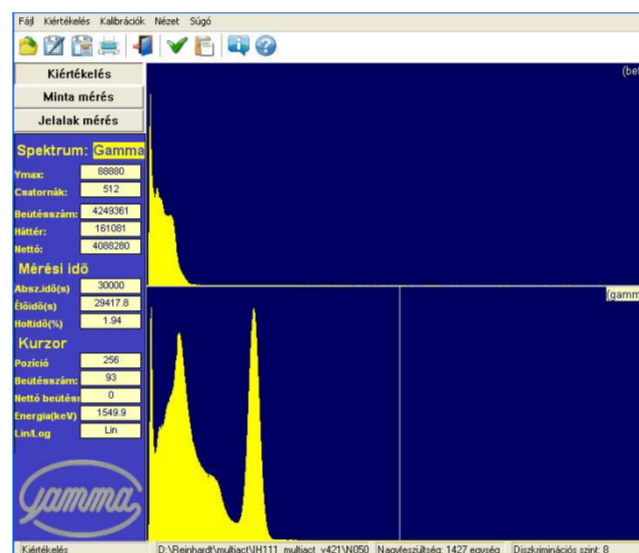
## Folyamatos alfa, béta, gamma levegő monitoring rendszer

### ALKALMAZÁSI TERÜLETEK:

- Nukleáris létesítmények, nyílt izotóp laborok kibocsájtásának ellenőrzésére,
- Radioaktív izotópokat gyártó, ill. kibocsájtó technológiák ellenőrzésére

### JELLEMZŐI:

- Állítható riasztási és vészhelyzeti szint
- Alfa, béta és gamma sugárzásmérés
- Folyamatos szünetmentes mérés
- Négy, igény szerint bővíthető és specifikálható szűrő típus
- Nuklid azonosítás



A monitoring rendszer a levegőbe kibocsájtott radioaktív anyagok aktivitását és mennyiségét méri. Az alapváltozat négy (igény szerint bővíthető és specifikálható) szűrő típusal rendelkezik. Képes folyamatos - online - tájékoztatást adni a kezelőszemélyzetnek, valamint riasztást és a csatlakoztatott rendszereknek vészleállító jelzést küldeni, ha az emissziós mérés során az aktivitás szignifikánsan megemelkedik vagy eléri az előre beállított szinteket. Az eszköz külön jelzést küld, ha saját szűrője átszakadt, eltömődött vagy felaktiválódás miatt szorul cserére.

A megbízhatóság érdekében a berendezésben nincsenek mozgó alkatrészek (automata szűrőcserélő), azonban szoftveres algoritmusából kifolyólag optimalizált szűrő élettartammal rendelkezik. A rendszerbe beépített szendvics detektorral lehetséges a sugárzás típusainak és mértékének meghatározása, az alfa, béta és gamma sugárzás és az egyes nuklidok azonosítása. A rendszer méri a légsebességet, légtérfogatáramot, hőmérsékletet és tápellátást, valamint ellenőrzi a rendszer zártságát.

### Detektor tulajdonságai, típusai:

Fizikai tulajdonságok	Kristály típusok	Kristály funkciója
Környezetállóság: 0-40°C	Plasztik+CsI(Tl)	béta mérés háttér korrkecióval
Kiterjesztett környezetállóság: -25-60°C	Plasztik+NaI(Tl)	béta mérés háttér korrkecióval, gamma spektrometria
Páraállóság: maximum 85% RH	ZnS(Ag)+Plasztik+NaI(Tl)	alfa, béta mérés háttér korrkecióval, gamma spektrometria
Detektor önálló tömege: max. 3,5 kg	CaF+NaI(Tl)	béta mérés háttér korrkecióval, gamma spektrometria
Bemelegedési idő: 3 perc	Bór-poliészter+NaI(Tl)	gamma és neutron mérés egyidőben

### Szűrőtípus változatok:

1. Aeroszol szűrővel ellátott detektor modul	- aeroszol formájú szerves jódhoz
2. PACI szűrővel ellátott detektor modul	- szerves jódhoz, megnövelt szűrő élettartam
3. Patronos kialakítású aktív szén szűrővel ellátott detektor modul	- szerves jódhoz, mérsékelt hatásfok
4. Mérőtartály kialakítású levegővel töltött detektor modul	- nemesgáz mérésre