

DIGITÁLIS REFRAKTOMÉTERREL KÖNNYEBB.....

Sokat gondoltunk azon, milyen különböző laboratóriumi területek vannak, ahol fontos a gyors, precíz törésmutató, vagy Brix% érték meghatározás. Tapasztalatunk szerint ezen készülékek felhasználási területe olyan széles, hogy meglehetősen hosszan tartana felsorolni, hiszen ugyan úgy használhatóak különböző vegyszerek, oldószer, kenőanyagok, fagyálló, üdítőitalok, gyümölcslevek, vagy éppenséggel a méz minőségének ellenőrzéséhez. A mérési körülmények (hely, a vizsgálni kívánt anyag és a kívánt mérési pontosság) legtöbbször egyértelművé teszi, hogy kézi, vagy nagyobb pontosságú digitális automata mérőműszerre van-e szükségünk.

Amennyiben egy gyors helyszíni tájékoztató mérésre van szükségünk kiváló megoldást jelenthet számunkra egy kézi refraktométer. De milyen szempontok alapján tudjuk kiválasztani a számunkra legmegfelelőbbet? Ha alaposan szétnézünk a piacon többféle kukucskálós típusra is rálehetünk. Találunk olyat, mely árban kedvezőbbnek tűnik, de amikor belenézünk, nagyon erősen kell koncentrálnunk, hogy élesebben lássunk, mert nem egyértelműen látható a mért Brix% érték. Valóban erre van szükségünk?

Szerencsére manapság már elérhetőek olyan zsebben hordozható digitális típusok is, melyek épp csak akkorák, mint egy kisebb mobiltelefon. De mi az, ami Nekünk fontos lehet egy ilyen készülékben? Ehhez a következő kérdésekre kell választ kapnunk. Mennyiben könnyítené meg helyzetünket, ha néhány csepp mintából nagy pontossággal azonnali digitálisan kijelzett mérési eredményt kapnánk? Jó lenne-e, ha mérés után a készülék prizmáját folyó csapvíz alatt le lehetne mosni anélkül, hogy tönkremenne? Hasznos lenne-e, ha nem napos, hanem borult időben is, vagy a nem napsütötte laborban, üzemben tudnánk vele úgy mérni, hogy nem kell erőltetni a szemünket, míg valamilyen bizonytalan értéket meghatározunk? Számít-e, hogy elemmel működő készülékről lévén szó hány munkaórát bír a készülék? Milyen elemmel működik? Lehet-e olyat Magyarországon kapni? Használható-e ahhoz az anyaghoz, amit mi vizsgálni szeretnénk? Kompenzálja-e automatikusan a hőmérsékletet? Könnyen kezelhető-e? Lehet csak sima vízzel kalibrálni?

Az Atago Japán cég által kifejlesztett PAL szériás refraktométereknek köszönhetően a fenti kérdésekre vonatkozóan



csak pozitív választ fogunk kapni. A digitálisan kijelzett kéttizedes felbontású eredményt néhány csepp mintából 3 másodpercen belül meg tudjuk határozni. A készülék két – akármelyik nagyáruházban beszerezhető – elemmel működik és több ezer mérést tesz lehetővé. Akár sötétebb helyen is megbízható, egyértelműen olvasható értéket ad. A legtöbb típus automatikus hőmérsékletkompenzálóval van ellátva, illetve sima csapvízzel kalibrálható és kezeléséhez két gombot szükséges használni. Ezen szériák közül közel 100 különböző skálájú típus közül választhatjuk ki a számunkra legideálisabb típust.