

MELLÉKLET

M1. Homok kifolyási értékének meghatározása

M1.1. Fogalommeghatározás

A homok kifolyási értéke (K_f) az az idő másodpercben kifejezve, amely alatt 1000 cm^3 anyag a vizsgáló tölcserből kifolyik.

M2.2. Eszközök

- Szárítószekrény hőmérővel;
- Foszforbronz szövetű szitasorozat, 200 milliméteres átmérőjű tányérral:
 - 0,063 milliméteres,
 - 0,125 milliméteres,
 - 0,50 milliméteres,
 - 1,00 milliméteres,
 - 2,00 milliméteres száltávolságú;
- Vízrel való mosás végrehajtására alkalmas fedő, valamint kifolyónyílással ellátott alj;
- Legalább 500 g vizsgálati anyag befogadására alkalmas kifolyásmérő tölcser, $10 \pm 0,1$ mm átmérőjű kifolyónyílással, amelynek zárszerkezete pillanat-nyitásnál rázkódás- és beszorulásmentesen működik. A belülről polírozott tölcserpalást hajlásszöge a kifolyónyílás síkjához 60° , anyaga rozsdamentes acél, vagy sárgaréz legyen.
- 250 köbc^{ent}iméteres piknométer vagy normál lombik;
- Porcelántál;
- 400–600 köbc^{ent}iméteres főzőpohár.

M3.3. A vizsgálat előkészítése

A homokmintát az MSZ 9996-2 szerint kell venni. A minta mennyisége annyi legyen, hogy a vizsgált anyagból mosás és szárítás után 500 ± 1 g álljon rendelkezésre.

A vizsgálat előkészítése száraz szitálással kezdődik úgy, hogy a 0,063 mm alatti és 2,0 mm feletti szemcse-átmérőjű részeket eltávolítjuk. Ezután következik a nedves szitálás, amikor bő vízzel mosva távolítjuk el a 0,125–2,00 milliméteres frakcióból a szemcséket bevonó iszapot és agyagot.

A mosott anyagot porcelántálon szétterítjük és 120 ± 5 °C-os szárítószekrényben három órán át szárítjuk. Szárítás után exszikkátorban szobahőmérsékletre hűtjük.

M4.4. Vizsgálati eljárás

Lehűlés után a vizsgálandó anyagból 500 ± 1 grammot mérünk ki és kis magasságból lazán, tömörítés nélkül a függőleges tölcserbe töltjük úgy, hogy a homok felülete simítás nélkül vízszintes legyen.

400–600 köbc^{ent}iméteres főzőpoharat helyezünk a tölcser kifolyónyílása alá, majd a zárószerkezetet rázkódásmentesen, pillanatszerűen nyitjuk, és egyidejűleg megindítjuk a stopperórát.

A homok egyenletes kifolyását szemrevétellel ellenőrizzük.

A homok egyenletes kifolyásában észlelhető bármely zavar esetén a vizsgálatot leállítjuk, és új mintával megismételjük.

A tölcser kiürülésével egyidőben leállítjuk a stopperórát. Az időmérés pontossága 0,1 másodperc legyen.

A mérést öt párhuzamos mintával végezzük el.

A vizsgálati eredmény az öt érvényes mérés számtani középértéke.

A vizsgált anyagból $25 \pm 0,1$ °C hőmérsékleten hézagmentes testsűrűség-mérést végzünk 250 köbc^{ent}iméteres piknométerben, az MSZ 9996-12 szerint.