

*Pasinszki József*

igazságügyi vegyész- és környezetvédelmi szakértő  
Szeged, Babits Mihály u. 10.  
tel./fax: (62) 401 774; tel.: (30) 9283 362  
e-mail: pasinszki@freemail.hu  
www.pasinszki.kilabor.hu



Környezetvédelmi felülvizsgálat végzésére  
jogosult szakértő

Szakv. szám: **219/21.**

nyilvántartási szám: 3127  
szakértői igazolvány száma: 281424  
szakterület: építőanyagipar,  
vegyészet (kivéve toxikológia),  
egyedi vagy házi szennyvízkezelés és  
-elhelyezés,  
levegőtisztaság-védelem,  
hulladékgazdálkodás

Mérnökkamarai tagság: CsMMK; 06/0854

SZÉS11 - Építőanyag-ipari szakértés (SZASZ-3)  
SZKV-1.1. - Hulladékgazdálkodási szakértő (SZKV-hu)  
SZKV-1.2. - Levegőtisztaság-védelem szakértő (SZKV-le)  
SZKV-1.3. - Víz- és földtani közeg védelem szakértő  
SZKV-vf)  
SZKV-1.4. - Zaj- és rezgésvédelem szakértő (SZKV-zr)

## Szakvélemény gát anyagának minőségéről

**Megbízó:** Fiatalok A Falu Lapjáért Egyesület, Zsombó

### Előzmények:

Zsombó Önkormányzata a „Csapadék- és belvízelvezető rendszer fejlesztése Zsombón” elnevezésű pályázaton támogatást kapott. A pályázatban foglaltak megvalósításához a község csapadékvíz tározót (záportározó) épít egy réten. A megbízó kétségbe vonja az épülő záportározó biztonságos voltát, ezért felkért az építés alatt álló gátak anyagának véleményezésére.

### Helyszíni szemle:

2021. IX. 9-én helyszíni szemlét tartottam a Zsombó 0142/17., 0142/24-26., 0142/54., 0142/57-58., 0142/61., 0142/80-81, 0142/83, 0142/85 hsz-ú telkeken. A helyszíni szemlén jelen volt Bessenyei Bálint igazságügyi szakértőjelölt, valamint a megbízó részéről Kármán Balázs. A szemle során fényképfelvételekkel dokumentáltam a gátak állapotát, ill. mintát vettem a gát anyagából, valamint a keleti medencében felgyűlt vízből.

**Laboratóriumi vizsgálatok:**

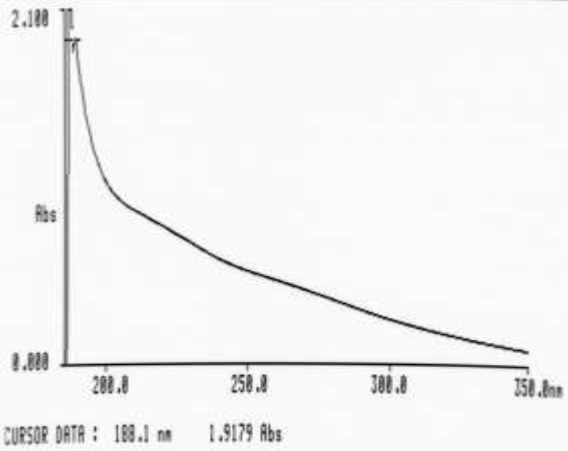
Minta: A) 3 x kb. 0,5 kg föld zárt PE tasakokban,

B) kb. 1 dm<sup>3</sup> víz zárt PE vödörben.

A mintát Pasinszki József vette.

Eredmények:

A) víz

Jellemző	Eredmény	Vizsgálati módszer
Külső:	Sárga, szagtalan, tiszta folyadék.	Érzékszervi
pH:	9,40	MSZ 448-22
Fajlagos elektromos vezetőképesség 20 °C-on:	8.710 μS cm <sup>-1</sup>	MSZ 448-32
Oldottanyag-tartalom:	3.562 mg dm <sup>-3</sup>	MSZ 448-19
Szervesanyag-tartalom:	759 mg dm <sup>-3</sup>	Mértük az MSZ 488-19 szerint meghatározott oldott anyag 500 °C-on bekövetkező izzítási veszteségét.
Sótartalom:	2.803 mg dm <sup>-3</sup>	Az oldottanyag-tartalom és a szervesanyag-tartalom különbségeként adtuk meg.
Na-tartalom:	570 mg dm <sup>-3</sup> (a Na-tartalmat Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> alakúnak feltételezve a Na-tartalom a kationok 47 %-a)	Polarográfia (differenciál-impulzus módszer, 0,1 M Me <sub>4</sub> NCl alapoldat)
UV-spektrum:	 <p>CURSOR DATA : 180.1 nm 1.9179 Abs</p>	Kétsugaras UV spektrométer, felbontás: 2 nm
Mikroszkópi kép:	Zöld színű algák, néhány mikrométeres, úszó baktériumok. (Kékalgákat nem láttunk.)	Mikroszkópi videofelvétel fehér fényben. Felbontás 0,8 μm.

**B) föld**

1.

Jellemző	Eredmény	Vizsgálati módszer
Külső:	Sárga, földszerű anyag.	Érzékszervi
pH:	9	pH-papír
Kötöttség:	Homokos vályog	Perecpróba
Rögteszt:	Közepesen diszperzív	ASTM D 6572-00

2.

Jellemző	Eredmény	Vizsgálati módszer
Külső:	Sárga, földszerű anyag.	Érzékszervi
pH:	9	pH-papír
Kötöttség:	Homokos vályog	Perecpróba
Rögteszt:	Közepesen diszperzív	ASTM D 6572-00

3.

Jellemző	Eredmény	Vizsgálati módszer
Külső:	Sárga, földszerű anyag.	Érzékszervi
pH:	9	pH-papír
Kötöttség:	Homokos vályog	Perecpróba
Rögteszt:	Közepesen diszperzív	ASTM D 6572-00

**Értékelés:**

A vizsgált víz szikes (magas sókoncentráció és domináns Na-tartalom miatt – 1996. évi LIII. tv. 23. § (2) e)). A vizsgált földek homokos vályogok, közepesen diszperzív, szikes talajok.

A laboratórium a vizsgálatok megkezdése előtt meggyőződött a vizsgálóeszközök hitelesítetttségéről, ill. kalibráltságáról.

**Szakvélemény:**

A gátak anyagáról az MSZ 15290 „Vízépítési földművek tömörségi előírásai” c. szabvány rendelkezik. Eszerint diszperzív, ill. megfolyásra hajlamos szikes talajok csak szerkezetes töltésekben, előzetes geotechnikai vizsgálatok alapján meghatározott módon és elhelyezésben beépítve használhatók fel.

Azt a helyszíni szemlén nem tudtam megvizsgálni, hogy a gátba építettek-e vízzáró elemet, ami a szerkezetes gátak alapjellemezője (ezt a helyszíni szemlén nem tudtam megállapítani), de az alábbi képek azt mutatják, hogy a gát anyagának tömörítésével a kivitelezőnek láthatóan problémái voltak, ill. a gát kevés eső következtében is megrepedt, és anyaga megfolyt. (2021. szept. 9. és 20. közt az OMSZ adatai szerint 3 mm csapadék hullott Zsombó területére.)

2021. IX. 9.



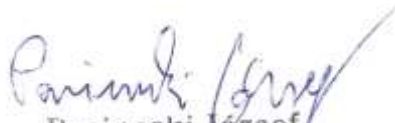
2021. IX. 20.



A 253/1997. Korm. r. (OTÉK) 50. § (3) előírja, hogy az építménynek meg kell felelnie a rendeltetési célja szerint az állékonyság és a mechanikai szilárdság alapvető követelményeinek, és a tervezési programban részletezett elvárásoknak. Úgy vélem, hogy a gát anyagának nem megfelelő anyagot választottak, ami állékonysági problémákat okozhat. Ez alapján véleményem szerint a gát a hivatkozott OTÉK-előírást nem teljesíti.

E szakvélemény csak teljes terjedelmében másolható.

Szeged, 2021. XII. 22.

  
Pasinszki József  
Igazságügyi vegyész- és környezetvédelmi  
szakértő  
Labor: 6726 Szeged, Babits Mihály u. 10.  
Adószám: 71941086-2-26  
Bankszámlaszám: 57400097-11059314