



 MEDIOTECH Környezetvédelmi és Szolgáltató KFT	MEDIOTECH KFT. Környezetvédelmi és Szolgáltató Kft.
	9700 SZOMBATELY, KÖRMENDI ÚT 92.  +36(94) 343 293  +36(20) 994 1163, +36(20) 973 9372 } <i>Telefon</i>  kofkiss.nikoletta@medio-tech.hu  simon.peter@medio-tech.hu } <i>E-mail</i>

Első Dunántúli Útépítő Kft (9552 Vásárosmiske 185/2 hrsz) Fonyód-Balatonfenyves vasútvonal területén végzett bevágási munkálatok során keletkezett hasznosított hulladék anyagok másodnyersanyaggá minősítésének környezetvédelmi dokumentációja.

Teljesítmény nyilatkozat

1. Előzmények, megbízás

Az Első Dunántúli Útépítő kft a R-Kord Kft. Fonyód-Balatonfenyves vasútvonal területén végzett bevágási tevékenység során a vasúti alépítmény átépítéséből származó vegyes anyaghalmazokat Fonyódi manipulációs területen válogatja, nem veszélyes hulladékhasznosítási engedélyében meghatározott hasznosítási céllal oly módon, hogy azokat építőanyagként hasznosítani tudja. A felhalmozott anyagok darált, válogatott talaj és kőzet törmelék formájában van a területen, és így is kívánja felhasználásra átadni a deponálási területen végzett szintfeltöltés során.

A jelen dokumentáció szerint elvégzett vizsgálatok célja, a felhasznált anyagok megfelelőségének igazolása, és a minősítés elvégzése volt mely feladatokra az Első Dunántúli Útépítő Kft a Medio Tech Kft-t kérte fel a vizsgálatokat Simon Péter hulladékgazdálkodási szakértő végezte.

2. Útmutató az építési-bontási hulladékok kezelésére vonatkozóan.

Kapcsolódás az országos célkitűzésekhez az inert hulladék hasznosítása terén

A hulladékgazdálkodás jogi szabályozásának kereteit – a környezet védelmének általánosszabályairól szóló 1995. évi LIII. törvényre alapozva – a hulladékról szóló 2012.évi CLXXXV. törvény határozza meg. A törvény kimondja, hogy elsődleges cél a hulladékokkeletkezésének megelőzése. Amennyiben viszont hulladék keletkezik, a keletkezethulladékot, ha az ökológiailag előnyös, műszakilag lehetséges és gazdaságilag megalapozott,hasznosítani kell. A hulladékban rejlő anyag és energia hasznosítása érdekében a különbözőhasznosítási módok közül alapvetően a hulladék legnagyobb arányú ismételt felhasználására,a nyersanyagoknak hulladékkal történő helyettesítésére kell törekedni. A megvalósítandórendszer a már keletkezett hulladékok nagy része hasznosítását kívánja lehetővé tenni,oly módon, hogy az inert hulladékokból az építőipar számára alapanyagot állít elő.

A hulladékgazdálkodás prioritási sorrendje atermészeti erőforrások fenntartható használata érdekében a hulladékképződés megelőzésétbiztosító anyag és energiatakarékos, hulladékszegény technológiák alkalmazásánakösztönzése, másodsorban a képződő hulladék anyag és energiataralmának minél teljesebbhasznosítása, végül a nem hasznosuló hulladék környezet veszélyeztetést és egészségikockázatot kizáró ártalmatlanítása, ezen belül a környezetet hosszú távon is terhelő, hasznosterületeket igénybe vevő hulladéklerakás minimalizálása.Az OHT hulladékfajtánként programokat fogalmaz meg a végrehajtási időszakra vonatkozóan. Az OHT mindemellett jogi és más eszközökkelösztönözni kívánja a keletkező másodlagos nyersanyagok alkalmazását és felhasználását.Magyarországon az építési bontási hulladékok kezelésére vonatkozóan 2004. júliusában született meg a jogi szabályozás (45/2004. (VII.26.) BMKvVM együttes rendelet), amely a későbbiekben ismertetett rendszer jogi alapjául szolgál. A jogszabály kötelezi az építető/bontatót,hogy a keletkezett építési és bontási hulladékot elkülönítetten gyűjtse és kezelje. Az építető/bontató ahulladékot a

keletkezés helyén köteles anyagcsoportok szerint elkülönítetten gyűjteni. A hulladékot az építető/bontató felhasználhatja vagy azt megfelelő hulladékkezelő szervezetnek kell átadnia. Az építési és bontási hulladék anyagában történő hasznosítása céljából a hulladékkezelésére áttelepszíthető, illetve telepített berendezések alkalmazhatók. A jogszabály ezáltal elősegíti az anyagában történő újrahasznosítást, egyrészt azért, hogy az ilyen típusú hulladékok közvetlen felhasználására ösztönöz az új építkezéseknél, illetve az engedéllyel rendelkező kezelők tevékenységén keresztül. A jogszabály alapján így elérhetővé válik, hogy a jelenleginél sokkal kisebb arányban kerüljön hulladéklerakóra vagy a lerakása legáliskörülmények között történjen. A tervezett rendszer hozzájárul ahhoz is, hogy az építetők/bontatókeleget tudjanak tenni jogszabályi kötelezettségüknek és az anyagában történő hasznosítás megvalósulhasson.

Építési hulladékok hasznosításának prioritásai

Az építési hulladékok hasznosítási lehetőségei a keletkező hulladékok összetételétől függenek. A hulladék legnagyobb arányú hasznosítására egyes létesítmények kialakítása során – pl. zárvédő gátak, töltések, útépitések és felújítások terület rekultivációja – van lehetőség. Minőségileg magasabb kategóriába tartozó alapanyagot igénylő felhasználás esetén az anyagoknak meghatározott minőségi követelményeket és környezetvédelmi előírásokat kell kielégíteniük. A különböző alkalmazásoktól függően a legfontosabb vizsgálandó műszaki anyagjellemzők a következők:

- anyagi összetétel (ásványi komponensek, szennyezők fajtái és tömegarányai),
- finom agyagos szemcsék részaránya,
- ásványi és nem ásványi anyagok (fém, pl. vasbeton) összenövése, kapcsolata (ásványi közet szemcsék feltárása),
- szemcseméret-eloszlás,
- szemcsék alakja,
- fagyállóság,
- szemcseszilárdság,
- szemcsesűrűség, halmazsűrűség,
- tört (aprítással) szemcsék részaránya.

3. A jogi szabályozás

Az 1995. évi LIII. törvény szerint a környezethasználatot az elővigyázatosság elvének figyelembevételével, a környezeti elemek kíméletével, takarékos használatával, továbbá a hulladék-keletkezés csökkentésével, a természetes és az előállított anyagok visszaforgatására, újrafelhasználására törekedve kell végezni.

A 45/2004. (VII. 26.) BM-KvVM együttes rendelet 5. §-a szerint „**5. § (1)** Az építési és bontási hulladék anyagában történő hasznosítása céljából a hulladék előkezelésére áttelepíthető, illetve telepített berendezések alkalmazhatók. Ezek feladata a hasznosítandó hulladék aprítással, osztályozással és minőségjavító, tisztítási műveletekkel való előkezelése.

(2) Az építési vagy bontási helyszínen létesített áttelepíthető hulladék előkezelő létesítmény az adott helyszínen legfeljebb egy évig üzemeltethető.” Tehát eszerint a hulladék keletkezés helyszín (építési/bontási helyszínek) a hulladékkezelő berendezések – pl. földrosta, törőgép-, legfeljebb egy évig – külön engedély nélkül - üzemeltethető majd, hogy a hulladékból terméket – másodnyersanyagot - állítsak elő, a következő lépés a hulladék minősítése. A hulladék minta megvételére akkreditált hulladék mintavétel történt, melynek mintavételi jegyzőkönyve a dokumentációhoz csatolásra került.

A fenti együttes rendelet 6. §-a alapján „**6. §** A kezelt építési és bontási hulladékból, illetve annak felhasználásával készült termékek építési célra szolgáló forgalomba hozatalánál az építési termékek műszaki követelményeinek, megfelelőség igazolásának, valamint forgalomba hozatalának és felhasználásának részletes szabályairól szóló külön jogszabályban foglalt előírásokat kell alkalmazni.”

Ez a rendelet jelenleg az építési termék építménybe történő betervezésének és beépítésének, ennek során a teljesítmény igazolásának részletes szabályairól szóló 275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet. A Kormányrendelet I. számú melléklete 24. pontja „Adalékanyagok” 1.4 pontja „Előzőleg már felhasznált, szervesetlen építőanyagból előállított kőanyag-halmaz (építési-bontási hulladékok, beton, aszfalt, vegyes építési törmelék, mart aszfalt, **stb.**)” tartalmazza a vizsgálati követelményeket, melyeknek a hulladékmintát alá kell vetni. Alaboratóriumamivel a mintákat megvizsgáltattuk akkreditációval rendelkezik a rendeletben felsorolt, elvégzett vizsgálatokra. A laboratóriumi vizsgálati eredmények tükrében a labor valamint a hulladékgazdálkodási szakértő jelen dokumentációban meghatározza, hogy az adott anyagot mire lehet felhasználni, illetve fel lehet-e használni a tervezett célra.

4. A felhasznált anyagok típusai, összetétele:

A beszállított anyagok típus és összetétel szerint is kis heterogenitást mutatnak, de a felhasználást nem befolyásolja ez a tulajdonság.

A deponálást frakcionált anyagalmazok formájában végezték.

A felhalmozott anyagok mennyisége: 6000 m³.

A Fonyódi manipulációs területre beszállított előzetesen kalkulált mennyiségek a következők:

- Fonyód-Balatonfenyves: 6000 m³.

5. Az elvégzett vizsgálatok ismertetése, hasznosításra vonatkozó kikötések:

Vizsgálati célra a tervezett fenti mennyiségből 1000 m³-ként 1 db mintát, azaz összesen 6-6 db-ot vettünk geológiai elemzés, és környezetkémiai vizsgálat (6/2009. KvVM-EüM-FVM rendelet szerinti vizsgálat) céljaira.

A minták geológiai vizsgálatát a Mészáros Ferenc geológus szakértő végezte. A vizsgálati eredmények alapján megállapítható, hogy a kezelt, hasznosított hulladékok jelenlegi állapotukban alkalmasak egy egyszerű feltöltési célú építési feladatra, külön kezelést, kondicionálást nem igényelnek. A tényleges építési technológia ismeretében azonban meg kell határozni az esetlegesen szükséges kondicionálási kezelési műveleteket is. A mintavétel során reprezentatív jelleggel jelöltük ki a mintavételi pontokat, a szemrevételezést követően, a kijelölt anyagalmazokon belül véletlenszerűen kijelölt pontokon.

A az anyagféleségek szerkezete homogenitást mutatott, szemcseméret és összetétel tekintetében.

A kioldódásos vizsgálatok során a vizsgált minden minta megfelelt a hivatkozott kormányrendelet A típusú inert lerakóra vonatkozó kritériumrendszerének.

Megállapítható tehát, hogy a vizsgált anyagféleségek oldódásra hajlamos szennyezőanyagot nem tartalmaznak.

A beépítés során figyelmet kell fordítani a munkabiztonsági, és környezetvédelmi előírások betartására, hogy a későbbi esetleges szennyezést elkerülhető legyen.

A mintavételi és vizsgálati jegyzőkönyveket csatoltuk.

6. Összegzés:

A fentiek alapján megállapítható, hogy a területen folytatott bontási tevékenység során keletkezett másodnyersanyagok töltési céllal felhasználhatók, beépítésre alkalmas állapotúak. A vizsgálatok során vett reprezentatív minták anyaga szennyezésre utaló nyomot nem tartalmazott, és építési célra talajmechanikai szempontból is megfelelt.

A beépítés során be kell tartani a későbbiekben elkészítendő építési leírás követelményeit, szükség szerint folyamatos tömörítést, egyéb mechanikai kondicionálást kell alkalmazni.

Szombathely, 2017. 06.05.



Simon Péter

hulladékgazdálkodási szakértő

Mellékletek


helyszínrajz

Mintavételi jegyzőkönyv

Laboratóriumi vizsgálati eredmények jegyzőkönyvei

Szakvélemény

Szakértői engedély másolata

 MEDIO TECH Környezetvédelmi és Szolgáltató Kft.	MEDIO TECH KFT. Környezetvédelmi és Szolgáltató Kft.	
	9700 SZOMBATHELY, KÖRMENDI ÚT 92. +36(94) 343 293 +36(30) 994 1163, +36(20) 973 9372 } Telefon kofkiss.nikoletta@medio-tech.hu simon.peter@medio-tech.hu } E-mail	
Példány sorszáma:	Jegyzőkönyv száma:	Készült:
2. péld	M/373/17/H/11	2017.04.26.

Laboratórium: 9700, Szombathely, Körmendi u. 92.
A NAT által NAT-1-1593/2014 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.
 Bankszámla szám: 103000021045433149020013 Adószám: 13157645-2-18 Cégjegyzék szám: CG.18-09-105722

Mintavételi jegyzőkönyv

Megbízó neve és címe (kódja): Első Dunántúli Útépítő Kft (373) _____

Mellékletek száma: 1db

9700 SZOMBATHELY, KÖRMENDI ÚT 92.
 +36(94) 343 293
 +36(30) 994 1163, +36(20) 973 9372
 } Telefon
 kofkiss.nikoletta@medio-tech.hu
 simon.peter@medio-tech.hu
 } E-mail

Oldal: 1/4	Mintavételi jegyzőkönyv - hulladék	2013.09.27.
F40		4. kiadás 1.változat

 MEDIO TECH Környezetvédelmi és Szolgáltató Kft.	MEDIO TECH KFT. Környezetvédelmi és Szolgáltató Kft.	
	9700 SZOMBATHELY, KÖRMENDI ÚT 92. +36(94) 343 293 +36(30) 994 1163, +36(20) 973 9372 } Telefon kofkiss.nikoletta@medio-tech.hu simon.peter@medio-tech.hu } E-mail	
Példány sorszáma:	Jegyzőkönyv száma:	Készült:
	M/373/17/H/11	2017.04.26.

Alkalmazott mintavételi szabvány: MSZE 21420-17:2004

A mintavétel célja: hulladék státusz meghatározás

Helyszíni szemle

Készült:x	Nem készült:	Ha készült, száma:M/373/17/H/11
-----------	--------------	---------------------------------

jegyzőkönyv:

Készült:x	Nem készült:	Ha készült, száma:M/373/17/H/11
-----------	--------------	---------------------------------

Mintavételi terv:

Mintavétel dátuma: 2017.04.26.

Mintavétel módszere, eszköze: kézi mintavétel

Mintázott hulladék mennyisége: ~6000 m³ (1 hulladéktípus)

Fizikai megjelenése: szilárd, darabos

Tárolás módja: depóniában

Hulladék test jele, pontos helye: kültéren

Mintavétel, és előkészítés módja: kézi mintavétel, több ponton vett átlagminta

Pontminták száma: 6× 10 db Átlagminta száma:6 db

Minták jele:

M/373/17/H/26-31	Balatonboglár állomás bevágási anyaga		

Megjegyzés: A megbízó által működtetett technológiából vett átlagminták

9700 SZOMBATHELY,
KÖRMENDI ÚT 92.

+36(94) 343 293

+36(30) 994 1163, +36(20) 973 9372

} Telefon



kofkiss.nikoletta@medio-tech.hu
simon.peter@medio-tech.hu

} E-mail

Oldal: 2/4	Mintavételi jegyzőkönyv - hulladék	2013.09.27.
F40		4. kiadás 1.változat

 MEDIO TECH Környezetvédelmi és Szolgáltató KFT.	MEDIO TECH KFT. Környezetvédelmi és Szolgáltató Kft.	
	9700 SZOMBATHELY, KÖRMENDI ÚT 92. +36(94) 343 293 +36(30) 994 1163, +36(20) 973 9372 } Telefon kofkiss.nikoletta@medio-tech.hu simon.peter@medio-tech.hu } E-mail	
Példány sorszáma:	Jegyzőkönyv száma:	Készült:
	M/373/17/H/11	2017.04.26.

Időjárási viszonyok (víz hőmérséklet, levegő hőmérséklet, szél, felhőzet, napsütés): napos,
enyhe idő 19 °C

Minta csomagolására, tartósítására vonatkozó információk: hűtést igényel _____

Bevont alvállalkozó: _____ -

9700 SZOMBATHELY,
KÖRMENDI ÚT 92.

+36(94) 343 293

+36(30) 994 1163, +36(20) 973 9372

} Telefon



kofkiss.nikoletta@medio-tech.hu
simon.peter@medio-tech.hu

} E-mail

Oldal: 3/4	Mintavételi jegyzőkönyv - hulladék	2013.09.27.
F40		4. kiadás 1.változat

 MEDIO TECH Környezetvédelmi és Szolgáltató KFT.	MEDIO TECH KFT. Környezetvédelmi és Szolgáltató Kft.	
	9700 SZOMBATHELY, KÖRMENDI ÚT 92. +36(94) 343 293 +36(30) 994 1163, +36(20) 973 9372 } <i>Telefon</i> kofkiss.nikoletta@medio.tech.hu simon.peter@medio.tech.hu } <i>E-mail</i>	
Példány sorszáma:	Jegyzőkönyv száma:	Készült:
	M/373/17/H/11	2017.04.26.

Vizsgálandó komponensek:

Minta száma	Vizsgálandó	Minta száma	Vizsgálandó
M/373/17/H/26-31	tox fémek, TPH (6/2009 KvVM-EÜM-FVM r szerint)		

Mellékletek:

Helyszínrajz: ☒

Rétegsor leírás:

Fotó: ☐

Egyéb:- _____

A mintavételt végző neve és aláírása: Simon Péter



9700 SZOMBATHELY,
KÖRMENDI ÚT 92.

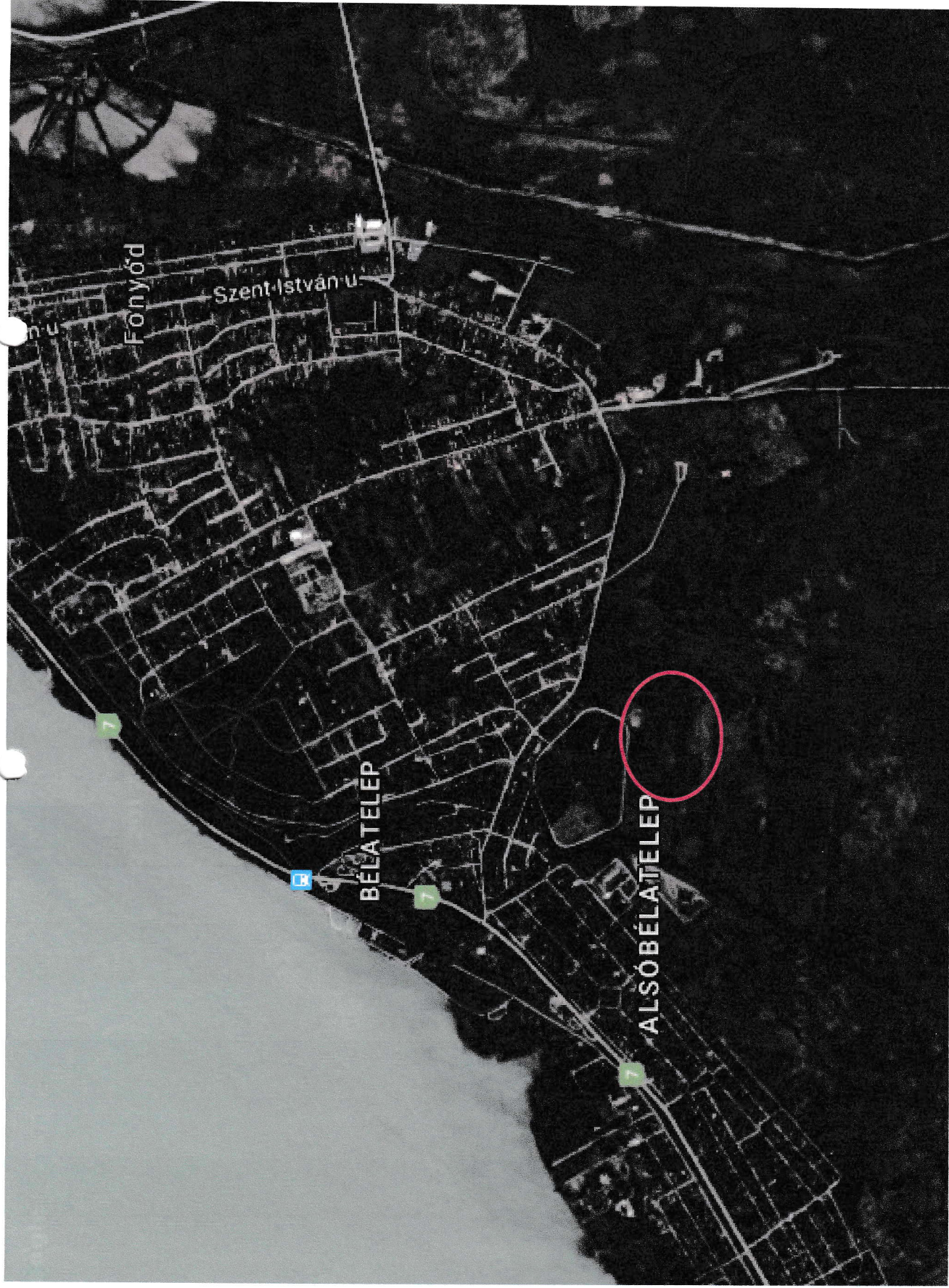
+36(94) 343 293
+36(30) 994 1163, +36(20) 973 9372

} *Telefon*

kofkiss.nikoletta@medio.tech.hu
simon.peter@medio.tech.hu

} *E-mail*

Oldal: 4/4	Mintavételi jegyzőkönyv - hulladék	2013.09.27.
F40		4. kiadás 1.változat



Nem méretarányos helyszínrajz



TALAJVIZSGÁLATI JELENTÉS
és
GEOTECHNIKAI SZAKTANÁCSADÁS
az
ESZF jelű talajminták vizsgálatáról

készítette:

Mészáros Ferenc
egyéni vállalkozó
a Közép-Dunántúli Tervező Klaszter tagja
Szombathely Viktória u 5/C I/13
mobil telefon: 20/9614-233
www.geo-technika.hu
e-mail <info@geo-technika.hu>
alapítva: 1992

Szombathely 2017 június

TALAJVIZSGÁLATI JELENTÉS
és
GEOTECHNIKAI SZAKTANÁCSADÁS
az
ESZF jelű talajminták vizsgálatáról

A MEDIO TECH Kft Szombathely Körmendi út 92 megbízásából laboratóriumi vizsgálatokat végeztünk a Simon Péter által behozott 6 darab talajmintából. A minták számozása a következő volt: ESZF-1-2-3-4-5-6

A vizsgálat célja az, hogy laborvizsgálatokkal döntsük el, hogy a minták által reprezentált földanyag töltés képzésére alkalmas-e.

Szemrevételezés alapján az ESZF-3 és ESZF-4 jelű minta teljesen azonosnak mutatkozott. Ezeket összevontuk, és átlagot képeztünk belőle. Így a 6 db. mintából összesen 5 vizsgálatot végeztünk.

A talajminták laboratóriumi vizsgálata

A vizsgálatok helye: Szombathely Vízöntő u.7. földszint 3 talaj laboratórium.
Laboráns: Mészáros Ferenc.

A vizsgálatokhoz felhasznált **eszközök**:

A mérésekhez használt mérleg típusa: Radwag WLC 0,6/B1 Osztásérték. 0,01 gr. Gyári száma.269507/09. A hitelesítés törvényes tanúsító jele: 4616029 öntapadós matrica.

A szárítószekrény típusa: LP-323/I LMM gy.sz. 847292

A szemcseeloszlás vizsgálatához használt szitasor. 20 cm átmérőjű fém szita, Thyr 2 rázógéppel, valamint szabványos rostasor. A hidrometrálás Papfalvi féle hidrométerrel készült, melynek gyári száma 26/97.5 . Az Andreas Kft által

hitelesített. A szemcseméretetek meghatározása a Kft által készített segédlet alapján történt.

A vizsgálatokhoz felhasznált **szabványok**:

A víztartalom meghatározása: MSZE CEN ISO/TS 17892-1

Szemeloszlás:atárok. MSZE CEN ISO/TS 17892-4

Megnevezés: MSZ EN ISO 14688-1

Az elvégzett vizsgálatok részletes, ellenőrizhető anyagát az 5 db. melléklet tartalmazza.

Talajfizikai jellemzők

Az **ESZF-1** jelű minta világosszürke homok/kavics, kevés mészkő, bazalt és iszap röggel. A homok és kavics frakció közel azonos arányban szerepel benne.

kavicstartalom %	51
homoktartalom %	49
iszap tartalom %	0
agyag tartalom %	0
C _u egyenlőtlenségi mutató.	16,2
C _c görbületi mutató	0,2
50% mm.	2,33

Az **ESZF-2** jelű minta homokos kavics szemcseeloszlásnak megfelelő homokos közettörmelék. A közetanyag főleg bazalt zuzalék, kevés mészkődarabbal. Kissé gyökeres, iszap rögös.

kavicstartalom %	69
homoktartalom %	31
iszap tartalom %	0
agyag tartalom %	0
C _u egyenlőtlenségi mutató.	55,0
C _c görbületi mutató	0,4
50% mm.	10,29

Az **ESZF-3-4** jelű anyag szürkéssárga homokos kavics, kevés bazalt zuzalékkal.

kavicstartalom %	65
homoktartalom %	35
iszap tartalom %	0
agyag tartalom %	0
C _u egyenlőtlenségi mutató.	12,7
C _c görbületi mutató	0,6
50% mm.	4,39

Az **ESZF-5** jelű anyag sárgásszürke homokos kavics

kavicstartalom %	55
homoktartalom %	45
iszap tartalom %	0
agyag tartalom %	0
C _u egyenlőtlenségi mutató.	7,9
C _c görbületi mutató	0,4
50% mm.	2,60

Az **ESZF-6** jelű minta homokos kavics, kevés zuzalékkal, és agyagröggel.

kavicsstartalom %	78
homoktartalom %	22
iszap tartalom %	0
agyag tartalom %	0
C _u egyenlőtlenségi mutató.	31,3
C _c görbületi mutató	2,5
50% mm.	14,71

Geotechnikai szaktanácsadás

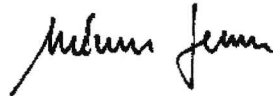
A laboratóriumi eredmények minősítését az ÚT 2-1.222:2007 alapján végeztük el. Ez megkülönböztet kiváló, jó, megfelelő, elfogadható, kezeléssel alkalmassá tehető földműanyagot, és földműanyagként nem hasznosítható anyagot. Alapszabály, hogy szerves anyagot nem szabad beépíteni, valamint azokat az anyagokat sem, amelynek módosított Proctor vizsgálattal meghatározott legnagyobb száraz térfogatsűrűsége kisebb mint 1,65 g/cm³.

Vizsgálataink alapján megállapítható, hogy a behozott 6 db. minta feltöltések készítésére alkalmas.

Valamennyi ESZF jelű minta kiváló földműanyag. /M-1/ Az agyag-iszap tartalmuk 5 %-nál kisebb, U értéke nagyobb mint 6. A közettörmelék tartalmuk nem okoz problémát, mivel azon szemcsék saját szilárdsága megfelelő. A helyenként előforduló agyag és iszap rög tömörítve a szemcsék közötti tapadást biztosítja, és kitölti a szemcsék közötti hézagokat.

Jól tömöríthetőek, T-1 csoportba sorolhatóak. Az optimális tömörítő eszköz a vibrohenger vagy, vibrolap.

Szombathely 2017 06 05.



Mészáros Ferenc

okl. geológus okl. szakmérnök

GT korlátozott 18-0002

Mellékletek:

Szemeloszlási adatlapok

T-01-02-03-04-05

MÉSZÁROS FERENC

Laboratórium: 9700 Szombathely Vízöntő u.7. tel: +36 20/9614-233
e-mail: info@geo-technika.hu



A szemeloszlás meghatározása /particle size distribution/

Vizsgálati eredmények
labor Nr: 2017/137

Az alkalmazott szabvány:

MSZE CEN ISO/TS 17892-4

az alkalmazott módszer: szitálás

Helyszín, munka megnevezése:

A minta származási helye: ESZF-1

A mintavétel időpontja: 2017.05.04.

A vizsgálat időpontja: 2017.05.05.

Szítasor : fémiszita, átmérő 200 mm.

Laboráns: Mészáros Ferenc

Előkezelés:

A bemért száraz anyag súlya $G_o = 483,46 \text{ g}$

szita méret mm.	40	20	10	5	2,0	1,0	0,4	0,2	0,1	0,063
fennmaradt g	-	80,71	60,62	52,66	53,89	25,09	118,25	83,81	4,23	-
átesett g	-	402,75	342,13	289,47	235,58	210,49	92,24	8,43	4,20	-
átesett %	-	83,31	70,77	59,87	48,73	43,54	19,08	1,74	0,87	-

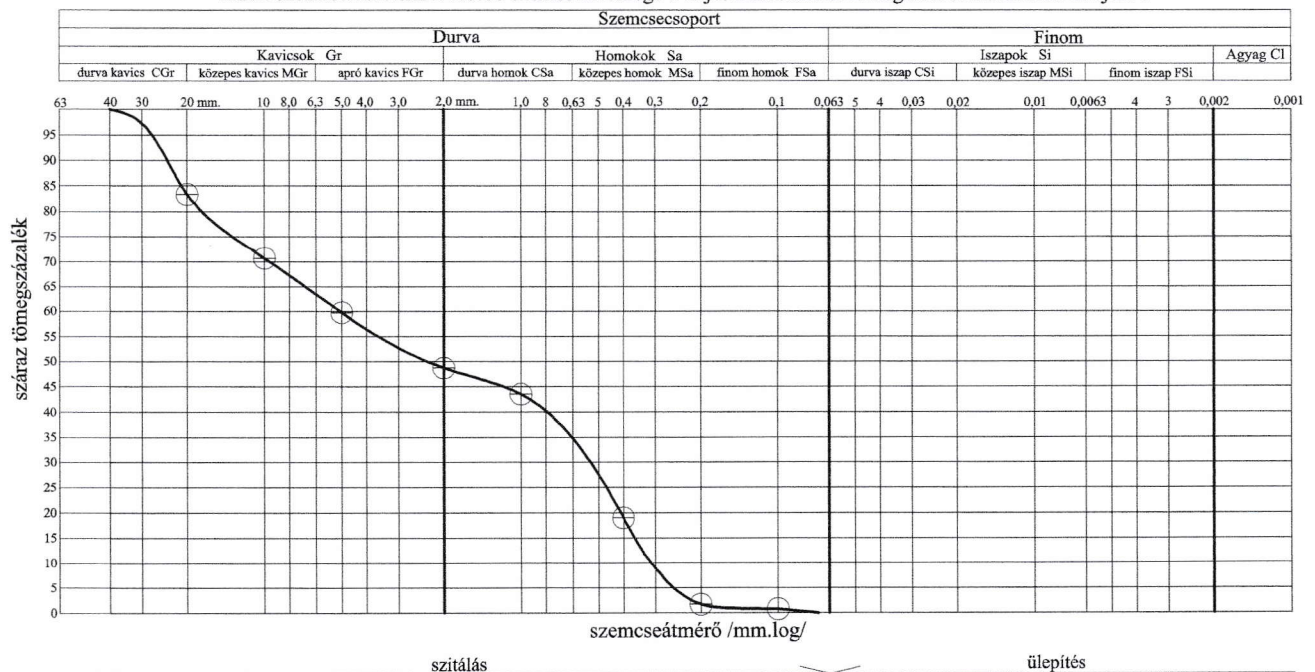
$d_{10} = 0,312$ $d_{30} = 0,538$ $d_{50} = 2,330$ $d_{60} = 5,060$ $C_u = 16,2$ $C_c = 0,2$

A minta megnevezése: kavics / homok

kavics tartalom = 51 % homok tartalom = 49 % iszap tartalom = 0 % agyag tartalom = 0 %

Szemeloszlási görbe

Adott szemcseméreteknél kisebb szemcsék tömege a teljes minta száraz tömegének százalékában kifejezve



MÉSZÁROS FERENC

Laboratórium: 9700 Szombathely Vízüntő u.7. tel: +36 20/9614-233
e-mail: info@geo-technika.hu



A szemeloszlás meghatározása /particle size distribution/

Vizsgálati eredmények

labor Nr: 2017/138

Az alkalmazott szabvány:

MSZE CEN ISO/TS 17892-4

az alkalmazott módszer: szitálás

Helyszín, munka megnevezése:

A minta származási helye: ESZF-2

A mintavétel időpontja: 2017.05.04.

A vizsgálat időpontja: 2017.05.05.

Szitasor : fémzsita, átmérő 200 mm.

Laboráns: Mészáros Ferenc

Előkezelés:

A bemért száraz anyag súlya $G_o = 368,49$ g

zsita méret mm.	40	20	10	5	2,0	1,0	0,4	0,2	0,1	0,063
fennmaradt g	-	146,49	38,84	30,91	36,65	25,04	46,75	36,69	3,34	-
átesett g	-	222,00	183,16	152,25	115,60	90,56	43,81	7,12	3,78	-
átesett %	-	60,25	49,71	41,32	31,37	24,58	11,89	1,93	1,03	-

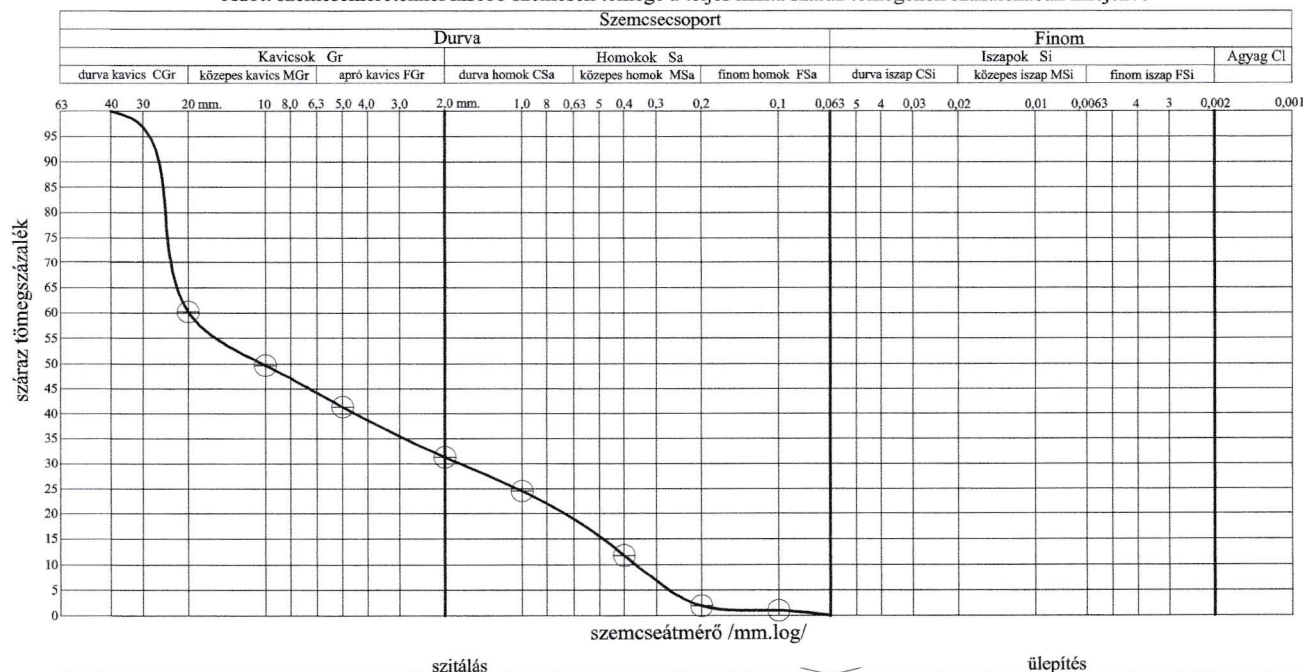
$d_{10} = 0,361$ $d_{30} = 1,747$ $d_{50} = 10,290$ $d_{60} = 19,850$ $C_u = 55,0$ $C_c = 0,4$

A minta megnevezése: homokos kavics szemeloszlásnak megfelelő homokos közettömelék

kavics tartalom = 69 % homok tartalom = 31 % iszap tartalom = 0 % agyag tartalom = 0 %

Szemeloszlási görbe

Adott szemcseméreteknél kisebb szemcsék tömege a teljes minta száraz tömegének százalékában kifejezve



MÉSZÁROS FERENC

Laboratórium: 9700 Szombathely Vízüntő u.7. tel: +36 20/9614-233
e-mail: info@geo-technika.hu



A szemeloszlás meghatározása /particle size distribution/

Vizsgálati eredmények
labor Nr: 2017/139

Az alkalmazott szabvány:

MSZE CEN ISO/TS 17892-4

az alkalmazott módszer: szitálás

Helyszín, munka megnevezése:

A minta származási helye: ESZF 3-4 átlag

A mintavétel időpontja: 2017.05.04.

A vizsgálat időpontja: 2017.05.05.

Szitasor : fémiszita, átmérő 200 mm.

Laboráns: Mészáros Ferenc

Előkezelés:

A bemért száraz anyag súlya $G_o = 582,09$ g

szita méret mm.	40	20	10	5	2,0	1,0	0,4	0,2	0,1	0,063
fennmaradt g	-	134,04	145,00	81,98	66,87	25,70	86,89	34,30	3,93	-
átesett g	-	448,05	303,05	221,07	154,20	128,50	41,61	7,31	3,38	-
átesett %	-	76,97	52,06	37,98	26,49	22,08	7,15	1,26	0,58	-

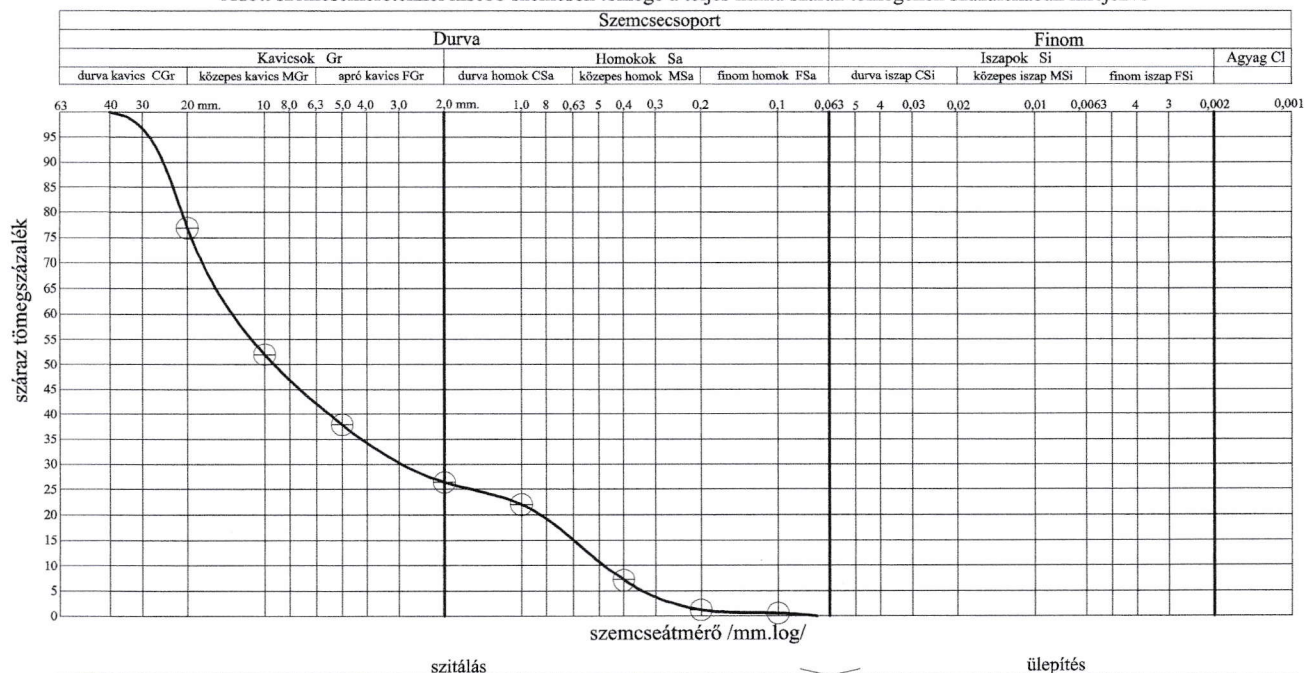
$d_{10} = 0,478$ $d_{30} = 2,930$ $d_{50} = 9,190$ $d_{60} = 13,470$ $C_u = 28,2$ $C_c = 1,3$

A minta megnevezése: homokos kavics

kavics tartalom = 74 % homok tartalom = 26 % iszap tartalom = 0 % agyag tartalom = 0 %

Szemeloszlási görbe

Adott szemcseméreteknél kisebb szemcsék tömege a teljes minta száraz tömegének százalékában kifejezve



MÉSZÁROS FERENC

Laboratórium: 9700 Szombathely Vízüntő u.7. tel: +36 20/9614-233
e-mail: info@geo-technika.hu



A szemeloszlás meghatározása /particle size distribution/

Vizsgálati eredmények
labor Nr: 2017/140

Az alkalmazott szabvány:

MSZE CEN ISO/TS 17892-4

az alkalmazott módszer: szitálás

Helyszín, munka megnevezése:

A minta származási helye: ESZF-5

A mintavétel időpontja: 2017.05.04.

A vizsgálat időpontja: 2017.05.05.

Szitasor : fémiszita, átmérő 200 mm.

Laboráns: Mészáros Ferenc

Előkezelés:

A bemért száraz anyag súlya $G_o = 436,72 \text{ g}$

szita méret mm.	40	20	10	5	2,0	1,0	0,4	0,2	0,1	0,063
fennmaradt g	-	79,28	123,19	60,40	46,07	21,86	71,12	30,52	2,16	-
átesett g	-	357,44	234,25	173,85	127,78	105,92	34,80	4,28	2,12	-
átesett %	-	81,85	53,64	39,81	29,26	24,25	7,97	0,98	0,49	-

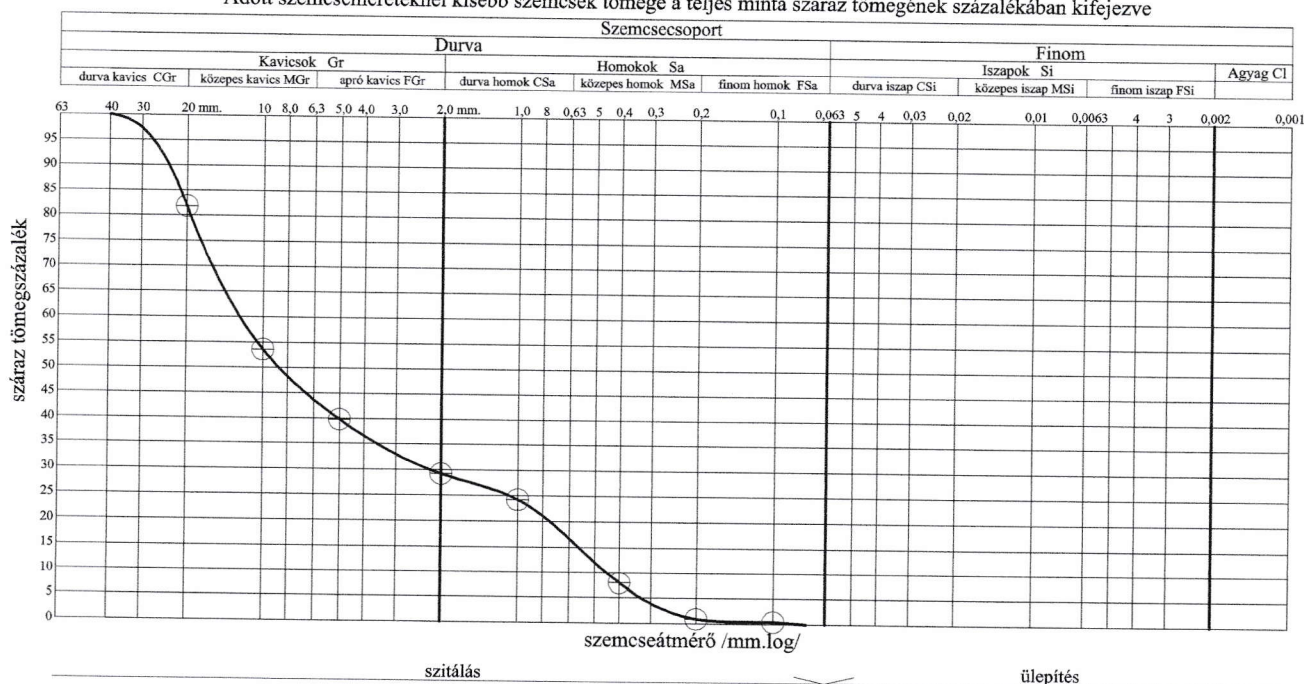
$d_{10} = 0,449$ $d_{30} = 2,220$ $d_{50} = 8,640$ $d_{60} = 12,450$ $C_u = 27,7$ $C_c = 0,9$

A minta megnevezése: homokos kavics

kavics tartalom = 71 % homok tartalom = 29 % iszap tartalom = 0 % agyag tartalom = 0 %

Szemeloszlási görbe

Adott szemcseméreteknél kisebb szemcsék tömege a teljes minta száraz tömegének százalékában kifejezve



MÉSZÁROS FERENC

Laboratórium: 9700 Szombathely Vízöntő u.7. tel: +36 20/9614-233
e-mail: info@geo-technika.hu



A szemeloszlás meghatározása
/particle size distribution/

Vizsgálati eredmények
labor Nr: 2017/141

Az alkalmazott szabvány:

MSZE CEN ISO/TS 17892-4

az alkalmazott módszer: szitálás

Helyszín, munka megnevezése:

A minta származási helye: ESZF-6

A mintavétel időpontja: 2017.05.04.

A vizsgálat időpontja: 2017.05.05.

Szítasor : fémszita, átmérő 200 mm.

Laboráns: Mészáros Ferenc

Előkezelés:

A bemért száraz anyag súlya $G_o = 603,67 \text{ g}$

szita méret mm.	40	20	10	5	2,0	1,0	0,4	0,2	0,1	0,063
fennmaradt g	-	201,63	160,60	61,78	48,10	26,00	76,79	24,93	2,32	-
átesett g	-	402,04	241,44	179,66	131,56	105,56	28,77	3,84	1,52	-
átesett %	-	66,60	40,00	29,76	21,79	17,49	4,77	0,64	0,25	-

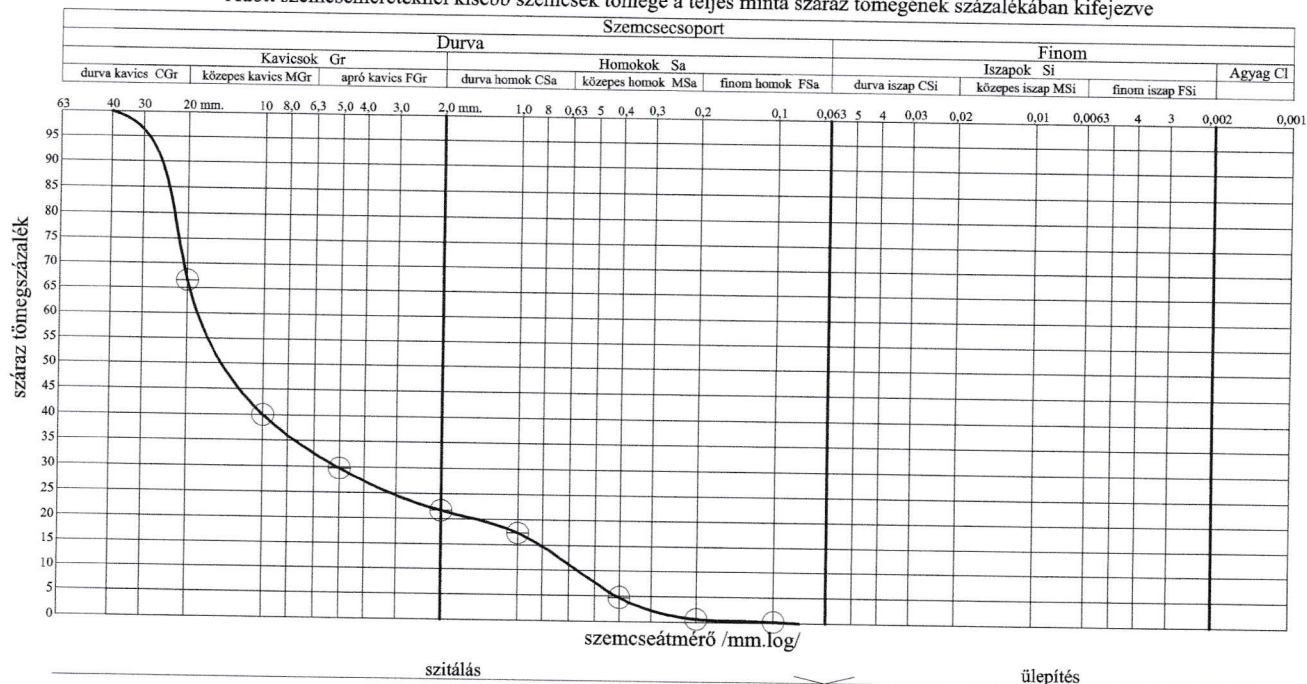
$d_{10} = 0,584$ $d_{30} = 5,130$ $d_{50} = 14,710$ $d_{60} = 18,260$ $C_u = 31,3$ $C_c = 2,5$

A minta megnevezése: homokos kavics, zuzalékkal

kavics tartalom = 78 % homok tartalom = 22 % iszap tartalom = 0 % agyag tartalom = 0 %

Szemeloszlási görbe

Adott szemcseméreteknél kisebb szemcsék tömege a teljes minta száraz tömegének százalékában kifejezve



Hulladékminták fém- és félfém-tartalom vizsgálata**Beérkezés dátuma: 2017.04.27.**

Dezrkezes adatai: 2017.04.27.					
Kód		17-67/98	17-67/99	17-67/100	Határérték 6/2009.(IV.14.) KvVM-EüM- FVM rendelet szerint
Minta jele		M/373/17/H/24	M/373/17/H/25	M/373/17/H/26	
A mintaelőkészítés kezdete/ a vizsgálat vége		04.27./05.02.			
Ag	mg/kg szá	0,38	0,36	0,60	2
B	mg/kg szá	7,83	7,62	7,68	1000
Ba	mg/kg szá	38,0	34,8	77,9	250
Cd	mg/kg szá	0,12	0,09	0,14	1
Co	mg/kg szá	1,56	2,25	6,33	30
Cr	mg/kg szá	60,6	44,0	36,2	75
Cu	mg/kg szá	21,6	22,6	26,9	75
Mo	mg/kg szá	4,46	2,48	1,17	7
Ni	mg/kg szá	22,5	14,3	31,5	40
Pb	mg/kg szá	3,04	1,66	2,99	100
Sb	mg/kg szá	0,23	0,20	0,22	5
Se	mg/kg szá	0,27	0,42	0,31	1
Sn	mg/kg szá	0,49	0,42	0,93	30
Zn	mg/kg szá	12,8	13,7	26,8	200

2017.05.03.

Hulladékminták fém- és félfém-tartalom vizsgálata**Beérkezés dátuma: 2017.04.27.**

Bőrreléges autókban: 2017.04.27.					
Kód		17-67/101	17-67/102	17-67/103	Határérték 6/2009.(IV.14.) KvVM-EüM- FVM rendelet szerint
Minta jele		M/373/17/H/27	M/373/17/H/28	M/373/17/H/29	
A mintaelőkészítés kezdete/ a vizsgálat vége		04.27./05.03.			
Ag	mg/kg szá	0,27	0,35	0,62	2
B	mg/kg szá	7,70	8,53	5,31	1000
Ba	mg/kg szá	26,2	56,2	78,3	250
Cd	mg/kg szá	0,13	0,17	0,09	1
Co	mg/kg szá	1,77	1,99	6,24	30
Cr	mg/kg szá	68,4	56,7	33,0	75
Cu	mg/kg szá	21,4	19,6	26,5	75
Mo	mg/kg szá	6,33	4,69	1,17	7
Ni	mg/kg szá	38,1	24,3	29,8	40
Pb	mg/kg szá	1,82	7,33	3,32	100
Sb	mg/kg szá	0,12	0,22	0,18	5
Se	mg/kg szá	<0,1	0,97	<0,1	1
Sn	mg/kg szá	0,31	1,40	0,48	30
Zn	mg/kg szá	13,8	15,3	26,7	200

Hulladékminták fém- és félfém-tartalom vizsgálata**Beérkezés dátuma: 2017.04.27.**

Kód		17-67/104	17-67/105	Határérték 6/2009.(IV.14.) KvVM-EüM- FVM rendelet szerint
Minta jele		M/373/17/H/30	M/373/17/H/31	
A mintaelőkészítés kezdete/ a vizsgálat vége		04.27./05.03.		
Ag	mg/kg szá	0,52	0,55	2
B	mg/kg szá	6,67	6,16	1000
Ba	mg/kg szá	79,4	77,0	250
Cd	mg/kg szá	0,13	0,12	1
Co	mg/kg szá	5,24	10,1	30
Cr	mg/kg szá	57,7	72,7	75
Cu	mg/kg szá	23,0	30,0	75
Mo	mg/kg szá	2,82	3,95	7
Ni	mg/kg szá	28,0	35,5	40
Pb	mg/kg szá	3,06	2,71	100
Sb	mg/kg szá	0,20	0,28	5
Se	mg/kg szá	0,19	<0,1	1
Sn	mg/kg szá	0,69	0,93	30
Zn	mg/kg szá	23,0	33,9	200

Hulladék minták kémiai vizsgálata

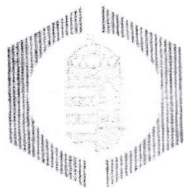
**Hulladék minták TPH-GC vizsgálati eredményei
(Száranyag-tartalomra vonatkoztatva)
mg/kg**

Beérkezés dátuma: 2017.04.27.

Labor kód	Minta jele	Mintaelőkészítés kezdeté/a vizsgálat vége			TPH-GC	Száranyag tartalom (%)	Határérték 20/2006.(IV.5.) KvVM rendelet alapján
17-67/98	M/373/17/4/24	2017.04.27./05.02.	C5-12 C13-40	3,1 16,3	19,4	99,8	500
17-67/99	M/373/17/4/25	2017.04.27./05.02.	C5-12 C13-40	0,8 10,5	11,3	99,6	
17-67/100	M/373/17/4/26	2017.04.27./05.02.	C5-12 C13-40	nd 8,0	8,0	99,8	
17-67/101	M/373/17/4/27	2017.04.27./05.02.	C5-12 C13-40	0,5 9,9	10,4	99,9	
17-67/102	M/373/17/4/28	2017.04.27./05.02.	C5-12 C13-40	nd 19,2	19,2	99,8	
17-67/103	M/373/17/4/29	2017.04.27./05.02.	C5-12 C13-40	nd 22,0	22,0	99,8	
17-67/104	M/373/17/4/30	2017.04.27./05.02.	C5-12 C13-40	nd 3,3	3,3	99,8	
17-67/105	M/373/17/4/31	2017.04.27./05.02.	C5-12 C13-40	0,9 56,1	57,0	99,7	

A módszer kimutatási határa (nd): 0,5 mg/kg sz.a.-ra komponensenként

2017.05.03.



VAS MEGYEI MÉRNÖKI KAMARA

9700 Szombathely, Thököly u.14.

Tel.: 94/342-120

MÉRNÖKI KAMARA

Dátum: 2013. október 8.	Ügyintéző: Pankotay Marietta	Iktatószám: 475/2013.
-------------------------	------------------------------	-----------------------

HATÁROZAT

A Vas Megyei Mérnöki Kamara az 1996. évi LVIII. törvény 3.§.(1) bek. a) pontjában és a 297/2009. (XII.21.) Korm. rend. 1. § (3) aa) pontjában biztosított jogkörben eljárva

Simon Péter György 9797 Nárai, Hámán K.u.3.szám alatti lakos

kamarai nyilvántartási száma: 18-0725

születési helye: Szombathely, ideje: 1976.okt.16., anyja neve: Varga Éva Margit,
okleveleinek kiállítója: környezetmérnök az Eötvös József Főiskola Műszaki Fakultás
Környezetmérnöki szakán Baja, száma: KL-9/2002., kelte: 2002.jún.26.,
környezetvédelmi szakmérnök a Pannon Egyetem Mérnöki Karán Veszprém, száma:
107/2007., kelte: 2007.jún.19.,

környezetvédelmi szakértői jogosultsági kérelmét elfogadta és a hatályos Korm. rendelet szerinti

SZKV-hu - Hulladékgazdálkodás

SZKV-le - Levegőtisztaság-védelem

SZKV-vf - Víz- és földtani közeg védelem

SZKV-zr - Zaj- és rezgésvédelem

szakértői jogosultságokra az engedélyt megadta és a névjegyzékbe bejegyezte.

Szakértői tevékenységet a mindenkor hatályos jogszabályok alapján gyakorolhatja.

A határozat ellen a kézhezvételtől számított 15 napon belül a Magyar Mérnöki Kamara Elnökségéhez címzett, de a Vas Megyei Mérnöki Kamarához benyújtandó fellebbezéssel lehet élni. A fellebbezés benyújtásával egyidejűleg 30.000.- Ft fellebbezési díj befizetését is igazolni kell.

INDOKOLÁS:

VMMK a rendelkező részben foglaltaknak megfelelően határozott, mivel Simon Péter György kérte fenti szakértői jogosultságokra az engedély megadását és kamarai nyilvántartásba vételét.

Kérelmező a Vas Megyei Mérnöki Kamarán keresztül az MMK Környezetvédelmi Tagozatához 2013. július 25-én környezetvédelmi szakértői /SZKV-hu, SZKV-le, SZKV-vf, SZKV-zr/ jogosultság megadására irányuló kérelmet nyújtott be. VMMK ezen folyamodványt továbbította az MMK Környezetvédelmi Tagozatához.

Kamarai nyilvántartási száma: 18-0725

A Minősítő Bizottság (Bite Pálné dr., Dr. Kozma Huba Istvánné, Dr. Bezegh András) 2013. augusztus 22-én a kérelmet elbírálta és a következő döntést hozta: *Referencia szakértők aláírása nélkül nem fogadható el.*

VMMK 2013. szeptember 3-án Simon Péter Györgynek hiánypótlási felszólítást küldött a kért szakterületekre vonatkozóan. Kérelmező a hiánypótlást teljesítette, amely alapján a kérelmet kamara ismét továbbította az MMK Környezetvédelmi Tagozatához. A Minősítő Bizottság (Bite Pálné dr., Gulyás Ágnes, Dr. Kozma Huba Istvánné) 2013. október 3-án a következő döntést hozta: *Javasoljuk az engedély kiadását.*

A határozat meghozatala során kamara figyelemmel volt A tervező és szakértő mérnökök, valamint építészek szakmai kamaráiról szóló 1996.évi LVIII.törvény 3.§.(1) bek. a-b) pontjára, 42.§.(1), valamint (4) bekezdés, 2.§.(1) bekezdésre, és a hatályos 297/2009.(XII.21.) Korm. rendelet 1. számú melléklete szerinti szakértői jogosultságokat VMMK a névjegyzékbe bejegyezte.

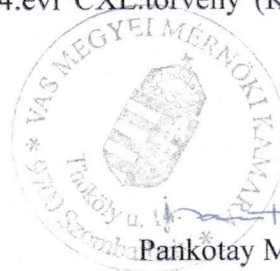
Kérelmező a kérelemhez csatolta a névjegyzékbe vételi eljárással összefüggésben jogszabályban előírt igazgatási szolgáltatási díj megfizetésének igazolását.

Kamara felhívja szíves figyelmét arra, hogy a bejegyzett adataiban bekövetkezett változást 10 napon belül írásban köteles a Vas Megyei Mérnöki Kamarához bejelenteni.

Fellebbezési lehetőséget a Közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004.évi CXL.törvény 98.§.(2)-(3) bekezdései, valamint a 99.§.(1) bek. biztosította.

A kamara titkárának hatáskörét a 42.§.(2) bek., illetékességét a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004.évi CXL.törvény (Ket.) 21.§.(1) a) pontja állapítja meg.

Szombathely, 2013. október 8.



Pankóty Marietta
titkár