

9. melléklet

Vizsgálati jegyzőkönyvek

Csurgalékvíz vizsgálati jegyzőkönyvek

A NAT által NAT-I-1613/2014 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Megrendelő neve, címe: GEON System Kft.
3530 Miskolc, Görgey A. u. 8. F/4
Mintavétel helye, címe: ÉMRHK Észak-magyarországi Regionális Hulladékgazdálkodási
Közzolgáltató Nonprofit Kft.
Hejőpapi hulladéklerakó, csurgalékvíz gyűjtő medence
Mintavétel dátuma: 2017.03.21.
Beérkezés dátuma: 2017.03.21.
Vizsgálatok kezdete: 2017.03.21.
Vizsgálatok befejezése: 2017.04.10.
Mintavevő: KISANALITIKA Kft.
Mintavétel módja: akkreditált/nem akkreditált

Minta iktatószáma	1287/17
Minta megnevezése	ÉMRHK HP2-CSURG-2017/I.
Mintavételi módszer	pontminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények
Kémiai oxigén igény (KOI _K) [mg/l] MSZ ISO 6060:1991	3 149
Biokémiai oxigénig. (BOI ₅) [mg/l] MSZ EN 1899-1:2000	610
Összes szervesetlen nitrogén [mg/l] MSZ 260-12:1987	663
Ammónium-nitrogén [mg/l] MSZ 260-9:1988 2. fejezet	663
Nitrattartalom nitrogénben kifejezve [mg/l] MSZ 260-10:1985	<0,006
Nitráttartalom nitrogénben kifejezve [mg/l] MSZ 260-11:1971	<0,115
Összes foszfor [mg/l] MSZ EN ISO 6878:2004 8. fejezet	9,24
Összes Arzén [mg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	0,170
Összes Cink [mg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	0,090
Összes Hígany [mg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	<0,002
Összes Kadmium [mg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	<0,001
Összes Króm [mg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	0,598
Króm(VI) [mg/l] MSZ 260-32:1989 2. fejezet	<0,02

Minta iktatószáma	1287/17
Minta megnevezése	ÉMRHK HP2-CSURG-2017/L
Mintavételi módszer	pontminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények
Összes Nikkel [mg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	0,141
Összes Ólom [mg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	<0,009
Összes Réz [mg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	0,021


A mintavételnél alkalmazott szabványok (akkreditált mintavétel esetén): -

A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgálólaboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható.

A megadott eredményekkel kapcsolatban a kézhezvételtől számított 8 napon belül észrevételezhető.

Sajóbábony, 2017. április 10.


 Szabó Szilvia
 laboratóriumvezető

KISANALITIKA
 Laboratóriumi Szolgáltató Kft.
 3792 Sajóbábony, Gyártelep
 Adószám: 12813335-2-05



Északmagyarországi Regionális Vízművek Zártkörűen
Működő Részvénytársaság
Vízminőség-ellenőrzési Osztály
Központi laboratórium
3700 Kazincbarcika, Tardonai út 1.

A NAH által NAH-1-1020/2014 számon akkreditált
vizsgálólaboratórium

Megrendelő

KISANALITIKA Laboratóriumi Szolgáltató Kft.
3792 Sajóbábony, Gyár telep 1

Vizsgálati jegyzőkönyv

Jegyzőkönyv száma: 670/2017

Iktatószám	Mintavételi hely	Vizsgált anyag	Mintavétel időpontja	Beérkezés dátuma	Vizsgálatok megkezdésének dátuma	Mintavevő
2421/2017	Hejőpapi: ÉMRHK Kft. hulladéklerakó ÉMRHK HP2-CSURG-I.; csurgálékvíz	szennyvíz	2017.03.21	2017. 03. 22.	2017. 03. 23.	Geokomplex Kft.

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Szabvány szám	Mért érték Iktatószám: 2421/2017
Szulfid	mg/l	MSZ 448-14: 1990 (3)	0,21
Összes cianid	µg/l	MSZ 260-30: 1992 (4.6)	< 5
Könnyen felszabaduló cianid	µg/l	MSZ 260-30: 1992 (5)	< 10

A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

A mérések a megadott szabványok szerint készültek.

A mintát a Geokomplex Kft. vette, így ő felel a mintavétel, mintaszállítás, mintazonosság megfelelőségéért. A megrendelő észrevételeit 8 napon belül teheti meg.

Az adatokra csak a vizsgáló laboratóriumra való utalással lehet hivatkozni, a laboratórium engedélye nélkül a jegyzőkönyv csak teljes terjedelemben másolható.

Kazincbarcika, 2017. április 04.

Nagy

Kunó
osztályvezető

ÉRV Északmagyarországi Regionális Vízművek
Zártkörűen Működő Részvénytársaság
3700 Kazincbarcika, Tardonai út 1.
105

Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Főosztály, Laboratóriumi Osztály
Környezetvédelmi Mérőközpont
3530 Miskolc, Mindszent tér 4.
Tel:46/517-352 Fax:46/517-375
A NAT által NAT-I-1040/2014 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

BO/NEF/1101-2/2017

Laboratóriumi vizsgálati jegyzőkönyv

A megrendelő neve: KISANALITIKA Laboratóriumi Szolgáltató KFT
címe: 3792 Sajóabony, Gyártelep

A vizsgálati minták megnevezése: Hulladék

A mintavétel ideje: 2017.03.21.

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2017.03.22.

A vizsgálatok elvégzésének ideje: 2017.03.27.

Mintavételi mód: Beszállított minta.

VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK

A minta lab. ikt. száma:	2017/ 00350
A mintavétel helye:	Hejőpapi Hulladéklerakó, csurgalékvíz gyűjtő medence ÉMRHK HP2-CSURG- 2017/I. (1287/17)
Vizsgált komponensek:	
AOX µg/l	278,1
MSZ EN ISO 9562:2005	
Daphniateszt dil.TLm 48h	15,8
MSZ 21978-13:1985	

Megjegyzés:

Daphniateszt: 48h EC50 (V/V%) = 6,32
Közepes hígítást igénylő, a vizsgált vízi szervezetre mérgező minta.

A vizsgálati jegyzőkönyv a laboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható.
A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

Miskolc, 2017.03.30.



Gulyásné Deák Magdolna
mérőközpont vezető



Green Park 2000 Bt
Környezet-analitikai Laboratórium

☑ 3526 Miskolc, Huszár. út 27.
 ☎ 46/358-027; Fax: 46/358-027
 E-mail: green.park@chello.hu

A NAH által NAH-1-1720/2017 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

A vizsgálati jegyzőkönyv azonosító száma: 153/2017

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

A megrendelő neve: GEON system Kft

Címe: 3530 Miskolc, Görgey A.u.8.F/4

A minta származási helye: ÉMRHK HP2-CSURG-2017/1

Minta megnevezése: csurgalék víz

Mintavételt végezte: Kisanalitika Kft képviselője

Mintavétel ideje: 2017.03.21

Mintavétel jellege: akkreditált – nem akkreditált

Minta mennyisége: 1,0L

Mintaátvevő neve: Dr.Kadenczki Lajos

A vizsgált minta átvételének időpontja: 2017.03.21

A vizsgálat elvégzésének időpontja: 2017.03.24

A minták külső megjelenése:	megfelelő
-----------------------------	-----------

Vizsgálati eredmények

Minta labor száma	Minta azonosítója	TPH kimutatási határ (LOQ) (ug/L)	Mért eredmény (ug/L)
153	ÉMRHK HP2-CSURG-2017/1	50ug/L	1103,9

Magyarázat: <LOQ: A mért érték kisebb, mint a kimutatási határ.

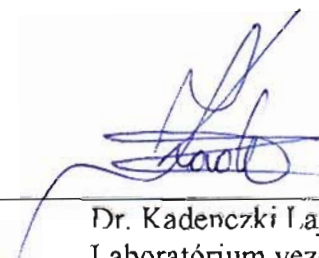
Vizsgálati módszer, készülék és a mérések becsült bizonytalansága

Vizsgálat neve	Módszer	Készülék	Bizonytalanság
TPH=VPH+EPH	MSZ 1484-4:1998	GC-FID Head Space Varian 3800	± 10 rel. %
	MSZ 1484-7:2005	GC-FID Varian 3900	± 10 rel. %


A vizsgálati eredmények csak a megvizsgált mintára vonatkoznak!

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgáló laboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható!

Miskolc, 2017.03.27


 Dr. Kadenczki Lajos
 Laboratórium vezető



 KISANALITIKA KISANALITIKA Laboratóriumi Szolgáltató Kft. Laboratórium Székhely: H-3792 Sajóbábony, Gyártelep Telefon: +3646 549-231 Fax: +3646 549-231 Email: kisanalitika@kisanalitika.hu Web: www.kisanalitika.hu	Vizsgálati jegyzőkönyv (szennyvíz)	A jegyzőkönyv száma: SZ-302/17
---	---	-----------------------------------

A NAT által NAT-I-1613/2014 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Megrendelő neve, címe: GEON System Kft.
3530 Miskolc, Görgey A. u. 8. F/4
Mintavétel helye, címe: ÉMRHK Észak-magyarországi Regionális Hulladékgazdálkodási
Közszolgáltató Nonprofit Kft.
Hejőpapi hulladéklerakó, csurgalekvíz gyűjtő medence
Mintavétel dátuma: 2017.05.09.
Beérkezés dátuma: 2017.05.09.
Vizsgálatok kezdete: 2017.05.09.
Vizsgálatok befejezése: 2017.05.25.
Mintavevő: KISANALITIKA Kft.
Mintavétel módja: akkreditált/nem akkreditált

Minta iktatószáma	2102/17
Minta megnevezése	ÉMRHK HP2-CSURG-2017/II.
Mintavételi módszer	pontminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények
Kémiai oxigén igény (KOI ₅) [mg/l] MSZ ISO 6060:1991	4 670
Biokémiai oxigénig. (BOI ₅) [mg/l] MSZ EN 1899-1:2000	670
Összes szervesetlen nitrogén [mg/l] MSZ 260-12:1987	758
Ammónium-nitrogén [mg/l] MSZ 260-9:1988 2. fejezet	758
Nitrattartalom nitrogénben kifejezve [mg/l] MSZ 260-10:1985	<0,006
Nitráttartalom nitrogénben kifejezve [mg/l] MSZ 260-11:1971	<0,115
Összes foszfor [mg/l] MSZ EN ISO 6878:2004 8. fejezet	9,08
Összes Arzén [mg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	0,185
Összes Cink [mg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	0,075
Összes Hígany [mg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	<0,002
Összes Kadmium [mg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	<0,001
Összes Króm [mg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	0,590
Króm(VI) [mg/l] MSZ 260-32:1989 2. fejezet	<0,02

Minta iktatószáma		2102/17
Minta megnevezése		ÉMRHK HP2-CSURG- 2017/II.
Mintavételi módszer		pontminta
Vizsgált paraméter		Vizsgálati eredmények
Összes Nikkel MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l]	0,140
Összes Ólom MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l]	<0,009
Összes Réz MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l]	0,025

A mintavételnél alkalmazott szabványok (akkreditált mintavétel esetén): -

A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgálólaboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható.

A megadott eredményekkel kapcsolatban a kézhezvételtől számított 8 napon belül észrevételt tehet.

Sajóbábony, 2017. május 25.

Szilvia
KISANALITIKA
 Laboratóriumi Szolgáltató Kft.
 3792 Sajóbábony, Gyártelep
 Adószám: 12813335-2-05
 Szabó Szilvia
 laboratóriumvezető



Északmagyarországi Regionális Vízművek Zártkörűen
Működő Részvénytársaság
Vízminőség-ellenőrzési Osztály
Központi laboratórium
3700 Kazincbarcika, Tardonai út 1.

A NAH által NAH-1-1020/2014 számon akkreditált
vizsgálólaboratórium.

Megrendelő:

KISANALITIKA Laboratórium Szolgáltató Kft.
3792 Sajóbábony, Gyár telep 1

Vizsgálati jegyzőkönyv

Jegyzőkönyv száma: 1001/2017

Iktatószám	Mintavételi hely	Vizsgált anyag	Mintavétel időpontja	Berkezes dátuma	Vizsgálatok megkezdésének dátuma	Mintavevő
4212/2017	Hejőpapi; ÉMRHK HP2-CSURG-2017/II. (2102/17); csurgálékvíz gyűjtő medence	szennyvíz	2017.05.09	2017. 05. 11.	2017. 05. 11.	megrendelő

Vizsgált paraméter	Mérték-egység	Szabvány szám	Mért érték Iktatószám: 4212/2017
Szulfid	mg/l	MSZ 448-14: 1990 (3)	0,11
Összes cianid	µg/l	MSZ 260-30: 1992 (4 6.)	39
Könnyen felszabaduló cianid	µg/l	MSZ 260-30: 1992 (5)	14,0


A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

A mérések a megadott szabványok szerint készültek.

A mintát a megrendelő vette, így ő felel a mintavétel, mintaszállítás, mintaazonosság megfelelőségéért. A megrendelő észrevételeit 8 napon belül teheti meg.

Az adatokra csak a vizsgáló laboratóriumra való utalással lehet hivatkozni, a laboratórium engedélye nélkül a jegyzőkönyv csak teljes terjedelemben másolható

Kazincbarcika, 2017. május 22.


osztályvezető



ERV Északmagyarországi Regionális Vízművek
Zártkörűen Működő Részvénytársaság
3700 Kazincbarcika, Tardonai út 1.

105

Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Főosztály, Laboratóriumi Osztály
Környezetvédelmi Mérőközpont
3530 Miskolc, Mindszent tér 4.
Tel:46/517-352 Fax:46/517-375
A NAT által NAT-1-1040/2014 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

50/NEF/16174/2017

ÉRKEZETT

2007 MÁJ 30.

Laboratóriumi vizsgálati jegyzőkönyv

A megrendelő neve: KISANALITIKA Laboratóriumi Szolgáltató KFT
címe: 3792 Sajóbábony, Gyártelep

A vizsgálati minták megnevezése: Hulladék

A mintavétel ideje: 2017.05.09.

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2017.05.10.

A vizsgálatok elvégzésének ideje: 2017.05.12.

Mintavételi mód: Beszállított minta. A mintavétel akkreditált

VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK

A minta lab. ikt. száma:	2017/ 00764
A mintavétel helye:	Hejőpapi Hulladéklerakó, csurgalékvíz gyűjtő medence ÉMRHK HP2-CSURG-2017/II (2102/17)
Vizsgált komponensek:	
AOX µg/l	331,3
MSZ EN ISO 9562:2005	
Daphniateszt dil.TLm 48h	24,5
MSZ 21978-13:1985	

Megjegyzés:

Daphniateszt: 48h EC50 (V/V%) = 4,08

Közepes hígítást igénylő, a vizsgált vízi szervezetre mérgező minta.

A vizsgálati jegyzőkönyv a laboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható.
A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

Miskolc, 2017.05.19.



Gulyásné Deák Magdolna
mérőközpont vezető



Green Park 2000 Bt
Környezet-analitikai Laboratórium

☐ 3526 Miskolc, Huszár. út 27.
 ☎ 46/358-027; Fax: 46/358-027
 E-mail: green.park@chello.hu

A NAH által NAH-1-1720/2017 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

A vizsgálati jegyzőkönyv azonosító száma: 307/2017

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

A megrendelő neve: **GEON system Kft**

Címe: **3530 Miskolc, Görgey A.u.8.F/4**

A minta származási helye: **ÉMRHK Hejőpapi hulladék lerakó**

Minta megnevezése: **Csurgalék víz**

Mintavételt végezte: **Kisanalitika Kft képviselője**

Mintavétel ideje: **2017.05.09**

Mintavétel jellege: **akkreditált – nem akkreditált**

Minta mennyisége: **1,0L**

Mintaátvevő neve: **Dr.Kadenczki Lajos**

A vizsgált minta átvételének időpontja: **2017.05.09**

A vizsgálat elvégzésének időpontja: **2017.05.09**

A minták külső megjelenése:	megfelelő
-----------------------------	-----------

Vizsgálati eredmények

Minta labor száma	Minta azonosítója	TPH kimutatási határ (LOQ) (ug/L)	Mért eredmény (ug/L)
307	ÉMRHK-HP2-csurg-2017/II	50ug/L	755,1

Magyarázat: <LOQ: A mért érték kisebb, mint a kimutatási határ.

Vizsgálati módszer, készülék és a mérések becsült bizonytalansága

Vizsgálat neve	Módszer	Készülék	Bizonytalanság
TPH=VPH+EPH	MSZ 1484-4:1998	GC-FID Head Space Varian 3800	± 10 rel. %
	MSZ 1484-7:2005	GC-FID Varian 3900	± 10 rel. %

A vizsgálati eredmények csak a megvizsgált mintára vonatkoznak!

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgáló laboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható!

Miskolc, 2017.05.16

Dr. Kadenczki Lajos
 Laboratórium vezető



A NAT által NAT-1-1613/2014 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Megrendelő neve, címe: GEON System Kft.
3530 Miskolc, Görgey A. u. 8. F/4

Mintavétel helye, címe: NHSZ Észak-KOM Hulladékgazdálkodási Közszolgáltató Nonprofit Kft.
Hejőpapi hulladéklerakó, csurgalékvíz gyűjtő medence

Mintavétel dátuma: 2017.08.14.

Beérkezés dátuma: 2017.08.14.

Vizsgálatok kezdete: 2017.08.14.

Vizsgálatok befejezése: 2017.08.25.

Mintavevő: KISANALITIKA Kft.

Mintavétel módja: akkreditált/nem akkreditált

Minta iktatószáma	3681/17
Minta megnevezése	NHSZÉKOM- HP2-CSURG-2017/III.
Mintavételi módszer	pontminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények
Kémiai oxigén igény (KOI _k) [mg/l] MSZ ISO 6060:1991	4 885
Biokémiai oxigénig. (BOI ₅) [mg/l] MSZ EN 1899-1:2000	670
Összes szervesetlen nitrogén [mg/l] MSZ 260-12:1987	520
Ammónium-nitrogén [mg/l] MSZ 260-9:1988 2. fejezet	520
Nitrittartalom nitrogénben kifejezve [mg/l] MSZ 260-10:1985	<0,006
Nitráttartalom nitrogénben kifejezve [mg/l] MSZ 260-11:1971	<0,115
Összes foszfor [mg/l] MSZ EN ISO 6878:2004 8. fejezet	11,7
Összes Arzén [mg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	0,285
Összes Cink [mg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	0,225
Összes Hígany [mg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	<0,002
Összes Kadmium [mg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	<0,001
Összes Króm [mg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	1,10
Króm(VI) [mg/l] MSZ 260-32:1989 2. fejezet	<0,02

Minta iktatószáma	3681/17
Minta megnevezése	NHSZÉKOM- HP2-CSURG- 2017/III.
Mintavételi módszer	pontminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények
Összes Nikkel MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 0,255
Összes Ólom MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] <0,009
Összes Réz MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 0,068

A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgálólaboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható.

A megadott eredményekkel kapcsolatban a kézhezvételtől számított 8 napon belül észrevételt tehet.

Sajóbábony, 2017. augusztus 25.


KISANALITIKA
 Laboratórium Szolgáltató Kft.
 3792 Sajóbábony, Gyártelep
 Adószám: 12813335-2-05
 Szabó Szilvia
 laboratóriumvezető

101/NEF/2566-2/2017

Laboratóriumi vizsgálati jegyzőkönyv

A megrendelő neve: KISANALITIKA KFT
címe: 3792 Sajóbábony, Gyártelep

A vizsgálati minták megnevezése: Szennyvíz

A mintavétel ideje: 2017.08.14.

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2017.08.15.

A vizsgálatok elvégzésének ideje: 2017.08.24.

Mintavételi mód: Beszállított minta. A mintavétel akkreditált

VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK

A minta lab. ikt. száma:	2017/01631
A mintavétel helye:	MRHK HPI-CSÜRG-2017/III (3682/17)
Vizsgált komponensek:	
Adszorbeálható szervesen kötött halogének µg/l	566
MSZ EN ISO 9562:2005	
Daphnia teszt dil.TLm 48h	25,6
MSZ 21978-13:1985	

Megjegyzés:

Daphnia teszt: 48h EC50 V/V% = 3,90
Közepes hígítást igénylő, a vizsgált vízi szervezetre mérgező minta.

A vizsgálati jegyzőkönyv a laboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható.
A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

Miskolc, 2017.08.25.



Gulyásné Deák Magdolna
mérőközpont vezető



Északmagyarországi Regionális Vízművek Zártkörűen
Működő Részvénytársaság
Vízminőség-ellenőrzési Osztály
Központi laboratórium
3700 Kazincbarcika, Tardonai út 1.

A NAH által NAH-1-1020/2014 számon akkreditált
vizsgálólaboratórium.

Megrendelő.

KISANALITIKA Laboratóriumi Szolgáltató Kft.
3792 Sajóbábony, Gyár telep 1

Vizsgálati jegyzőkönyv

Jegyzőkönyv száma: 1853/2017

Iktatószám	Mintavételi hely	Vizsgált anyag	Mintavétel időpontja	Beérkezés dátuma	Vizsgálatok időpontja	Mintavevő
7850/2017	Hejőpapi: NHSZÉKOM- HP2-CSURG-2017/III. (3681/17); csurgóvíz gyűjtő medence	szennyvíz	2017.08.14	2017. 08. 15.	2017. 08. 15.	megrendelő

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Szabvány azám	Mért érték Iktatószám: 7850/2017
Szulfid	mg/l	MSZ 448-14: 1990 (3)	0,29
Összes cianid	µg/l	MSZ 260-30: 1992 (4.6.)	< 5
Könnyen felszabaduló cianid	µg/l	MSZ 260-30: 1992 (5)	< 10

A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

A mérések a megadott szabványok szerint készültek.

A mintát a megrendelő vette, így ő felel a mintavétel, mintaszállítás, mintaazonosság megfelelőségéért. A megrendelő észrevételeit 8 napon belül teheti meg.

Az adatokra csak a vizsgáló laboratóriumra való utalással lehet hivatkozni, a laboratórium engedélye nélkül a jegyzőkönyv csak teljes terjedelemben másolható.

Kazincbarcika, 2017. augusztus 28.

Vagy

1

osztályvezető

ÉRV Északmagyarországi Regionális Vízművek
Zártkörűen Működő Részvénytársaság
3700 Kazincbarcika, Tardonai út 1.
105.



Green Park 2000 Kft
Környezet-analitikai Laboratórium
3527 Miskolc, József A. út 59.

☒ 3526 Miskolc, Huszár. út 27.
 ☎ 46/358-027; Fax: 46/358-027
 E-mail: green.park@chello.hu

A NAH által NAH-1-1720/2017 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

A vizsgálati jegyzőkönyv azonosító száma: 682/2017

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

A megrendelő neve: GEON system Kft

Címe: 3530 Miskolc, Görgey A.u.8.F/4

Hejőpapi Hulladéklerakó

A minta származási helye: NHSZ Észak-KOM Hulladékgazdálkodási Közzszolgáltató
 Nonprofit Kft.

Minta megnevezése: Csurgalék víz

Mintavételt végezte: Kisanalitika Kft képviselője

Mintavétel ideje: 2017.08.14

Mintavétel jellege: akkreditált – nem akkreditált

Minta mennyisége: 0,5L

Mintaátvevő neve: Dr.Kadenczki Lajos

A vizsgált minta átvételének időpontja: 2017.08.14

A vizsgálat elvégzésének időpontja: 2017.08.15

A minták külső megjelenése:	megfelelő
-----------------------------	-----------

Vizsgálati eredmények

Minta labor száma	Minta azonosítója	TPH kimutatási határ (LOQ) (ug/L)	Mért eredmény (ug/L)
682	NHSZÉKOM-HP2-Csurg-2017/III	50ug/L	185,6

Magyarázat: <LOQ: A mért érték kisebb, mint a kimutatási határ.

Vizsgálati módszer, készülék és a mérések becsült bizonytalansága

Vizsgálat neve	Módszer	Készülék	Bizonytalanság
TPH=VPH+EPH	MSZ 1484-4:1998	GC-FID Head Space Varian 3800	± 10 rel. %
	MSZ 1484-7:2005	GC-FID Varian 3900	± 10 rel. %

A vizsgálati eredmények csak a megvizsgált mintára vonatkoznak!

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgáló laboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható!

Miskolc, 2017.08.16

Dr. Kadenczki Lajos
 Laboratórium vezető



P.h.

A NAH által NAH-I-1613/2014 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Megrendelő neve, címe: GEON System Kft.
3530 Miskolc, Görgey A. u. 8. F/4

Mintavétel helye, címe: NHSZ Észak-KOM Hulladékgazdálkodási
Közszolgáltató Nonprofit Kft., Hejőpapi
hulladéklerakó, csurgalékvíz gyűjtő medence

Mintavétel dátuma: 2017.11.29.

Beérkezés dátuma: 2017.11.29.

Vizsgálatok kezdete: 2017.11.29.

Vizsgálatok befejezése: 2017.12.27.

Mintavevő: KISANALITIKA Kft.

Mintavétel módja: akkreditált/nem akkreditált

Minta iktatószáma	5663/17
Minta megnevezése	NHSZÉKOM-HP2- CSURG-2017/IV.
Mintavételi módszer	pontminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények
Kémiai oxigén igény (KOI _k) [mg/l] MSZ ISO 6060:1991	4 430
Biokémiai oxigénig. (BOI ₅) [mg/l] MSZ EN 1899-1:2000	910
Összes szerves nitrogén [mg/l] MSZ 260-12:1987	681
Ammónium-nitrogén [mg/l] MSZ 260-9:1988 2. fejezet	681
Nitrittartalom nitrogénben kifejezve [mg/l] MSZ 260-10:1985	<0,006
Nitráttartalom nitrogénben kifejezve [mg/l] MSZ 260-11:1971	<0,115
Összes foszfor [mg/l] MSZ EN ISO 6878:2004 8. fejezet	11,0
Összes Arzén [mg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	0,270
Összes Cink [mg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	0,165
Összes Hígany [mg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	<0,002
Összes Kadmium [mg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	<0,001
Összes Króm [mg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	1,10
Króm(VI) [mg/l] MSZ 260-32:1989 2. fejezet	<0,02

Minta iktatószáma	5663/17
Minta megnevezése	NHSZÉKOM-HP2- CSURG-2017/IV.
Mintavételi módszer	pontminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények
Összes Nikkel [mg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	0,240
Összes Ólom [mg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	<0,009
Összes Réz [mg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	0,045

A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgálólaboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható!

A megadott eredményekkel kapcsolatban a kézhezvételtől számított 8 napon belül észrevételt tehet!

Sajóbábony, 2017. december 27.


KISANALITIKA
 Laboratórium Szolgáltató "1"
 3792 Sajóbábony Győrfalvi út 11.
 Adószám: 12815335-2-05
 Szabó Szilvia
 laboratóriumvezető

20/NEF/3299-2/2017

Laboratóriumi vizsgálati jegyzőkönyv

A megrendelő neve: KISANALITIKA KFT
címe: 3792 Sajóbábony, Gyártelep

A vizsgálati minták megnevezése: Szennyvíz

A mintavétel ideje: 2017.11.29.

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2017.11.29.

A vizsgálatok kezdete: 2017.12.04.

A vizsgálatok vége: 2017.12.14.

Mintavételi mód: Beszállított minta.

VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK

A minta lab. ikt. száma:	2017/ 02657
A mintavétel helye:	Hejőpapi Hulladéklerakó NHSZÉKOM- HP2-CSURG-2017/IV.
Vizsgált komponensek:	
Adszorbeálható szervesen kötött halogének µg/l MSZ EN ISO 9562:2005	480
Szulfid mg/l MSZ 260-8: 1968 4. fejezet	<0,5
Összes cianid mg/l MSZ 260-30: 1992 4. fejezet	<0,01
Könnyen felszabadítható cianid mg/l MSZ 260-30:1992 5. fejezet	<0,01
Daphnia teszt dil.TLm 48h MSZ 21978-13:1985	11,09

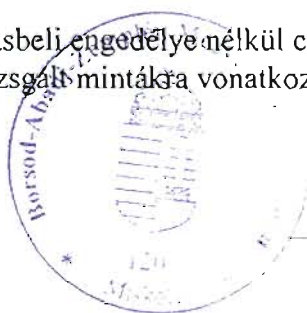
Megjegyzés:

Daphnia teszt: 48h EC50 V/V% = 9,02

Közepes hígítást igénylő, a vizsgált vízi szervezetre mérgező minta.

A vizsgálati jegyzőkönyv a laboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható.
A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

Miskolc, 2017.12.15.



Gulyásné Deák Magdolna
mérőközpont vezető



Green Park 2000 Kft
Környezet-analitikai Laboratórium
 3527 Miskolc, József A. út 59.

✉ 3526 Miskolc, Huszár. út 27.

☎ 46/358-027; Fax: 46/358-027

E-mail: green.park@chello.hu

A NAH által NAH-1-1720/2017 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

A vizsgálati jegyzőkönyv azonosító száma: 1135/2017

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

A megrendelő neve: **GEON system Kft**

Címe: **3530 Miskolc, Görgey A.u.8.F/4**

Hejőpapi, NHSZ Észak –KOM, Hulladékgazdálkodási

A minta származási helye: Közszolgáltató Nonprofit Kft. Hulladéklerakó

Csurgalékvíz gyűjtő medence

Minta megnevezése: csurgalékvíz

Mintavétel végezte: Kisanalitika Kft képviselője

Mintavétel ideje: 2017.11.29

Mintavétel jellege: akkreditált – nem akkreditált

Minta mennyisége: 0.5L

Mintaátvevő neve: Dr.Kadenczki Lajos

A vizsgált minta átvételének időpontja: 2017.11.29

A vizsgálat elvégzésének időpontja: 2017.11.29

A minták külső megjelenése:

megfelelő

Vizsgálati eredmények

Minta labor száma	Minta azonosítója	TPH kimutatási határ (LOQ) (ug/L)	Mért eredmény (ug/L)
1135	NHSZKOM HP2-Csurg-2017/IV	50ug/L	≤LOQ

Magyarázat <LOQ A mért érték kisebb, mint a kimutatási határ

Vizsgálati módszer, készülék és a mérések becsült bizonytalansága

Vizsgálat neve	Módszer	Készülék	Bizonytalanság
TPH=VPH+EPH	MSZ 1484-4:1998	GC-FID Head Space Varian 3800	± 10 rel. %
	MSZ 1484-7:2005	GC-FID Varian 3900	± 10 rel. %


A vizsgálati eredmények csak a megvizsgált mintára vonatkoznak!

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgáló laboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható!

Miskolc, 2017.12.01

Dr. Kadenczki Lajos
 Laboratórium vezető



 KISANALITIKA KISANALITIKA Laboratóriumi Szolgáltató Kft. Laboratórium Székhely: H-3792 Sajóbábony, Gyártelep Telefon: +3646 549-231 Fax: +3646 549-231 Email: kisanalitika@kisanalitika.hu Web: www.kisanalitika.hu	Vizsgálati jegyzőkönyv (szennyvíz)	Jegyzőkönyvszám SZ-225/18
---	---	------------------------------

A NAH által NAH-1-1613/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Megrendelő neve, címe:	GEON System Kft. 3530 Miskolc, Görgey A. u. 8. F/4	Beérkezés dátuma:	2018.04.11.
Mintavétel helye, címe:	NHSZ Észak-KOM Hulladékgazdálkodási Közszolgáltató Nonprofit Kft., Hejőpapi hulladéklerakó, csurgalékvíz gyűjtő medence	Vizsgálatok kezdete:	2018.04.11.
Mintavétel dátuma:	2018.04.11.	Vizsgálatok befejezése:	2018.05.03.
		Mintavevő:	GEON System Kft.
		Mintavétel módja:	akkreditált/nem akkreditált

Minta iktatószáma	1829/18
Minta megnevezése	NHSZÉKOM-HP2-CSURG-2018/I.
Mintavételi módszer	pontminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények
Szulfid [mg/l] MSZ 448-14:1990 3. fejezet	1,47
Kémiai oxigén igény (KOI _k) [mg/l] MSZ ISO 6060:1991	3 540
Biokémiai oxigénig. (BOI _s) [mg/l] MSZ EN 1899-1:2000	380
Összes szerves nitrogén [mg/l] MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány) 6.2. szakasz, 6.3. szakasz	470
Ammónium-nitrogén [mg/l] MSZ 260-9:1988 2. fejezet	470
Nitrattartalom nitrogénben kifejezve [mg/l] MSZ 260-10:1985	<0,03
Nitráttartalom nitrogénben kifejezve [mg/l] MSZ 260-11:1971 (visszavont szabvány)	<0,5
Összes foszfor [mg/l] MSZ EN ISO 6878:2004 8. fejezet	10,9
Összes cianid [µg/l] MSZ 260-30:1992 4.6. szakasz	<5
Könnyen felszabadítható cianid [µg/l] MSZ 260-30:1992 5. fejezet	<10


Minta iktatószáma	1829/18
Minta megnevezése	NHSZÉKOM-HP2-CSURG-2018/I.
Mintavételi módszer	pontminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények
Összes Arzén MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 0,152
Összes Cink MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 0,126
Összes Hígany MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] <0,002
Összes Kadmium MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] <0,0015
Összes Króm MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 0,654
Króm(VI) MSZ 260-32:1989 2. fejezet	[mg/l] <0,02
Összes Nikkel MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 0,150
Összes Ólom MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] <0,0065
Összes Réz MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 0,026

A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgálólaboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható!

A megadott eredményekkel kapcsolatban a kézhezvételtől számított 8 napon belül észrevételt tehet!

Sajóbábony, 2018. május 3.


KISANALITIKA
 Laboratóriumi Szolgáltató Kft.
 3740 Sajóbábony, Gyártótelep
 Adószám: 12813335-2-05
 Szabó Szilvia
 laboratóriumvezető

Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Főosztály, Laboratóriumi Osztály
Környezetvédelmi Mérőközpont
3530 Miskolc, Mindszent tér 4.
Tel:46/517-352 Fax:46/517-375
A NAH által NAH-1-1822/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

BO/NEF/1306-2/2018

Laboratóriumi vizsgálati jegyzőkönyv

A megrendelő neve: KISANALITIKA KFT
címe: 3792 Sajóbábony, Gyártelep

A vizsgálati minták megnevezése: Szennyvíz

A mintavétel ideje: 2018.04.11.

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2018.04.12.

A vizsgálatok kezdete: 2018.04.13.

A vizsgálatok vége: 2018.04.21.

Mintavételi mód: Beszállított minta.

VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK

A minta lab. ikt. száma:	2018/ 00614
A mintavétel helye:	Hejőpapi Hulladéklerakó NHSZÉKOM-HP2-CSURG-2018/I.
Vizsgált komponensek:	
Adszorbeálható szervesen kötött halogének µg/l MSZ EN ISO 9562:2005	660
Daphnia-teszt dil.TLm 48h MSZ 21978-13: 1985	16,4

Megjegyzés:

Daphniateszt: 48h EC50 V/V% = 6,11

Közepes hígítást igénylő, a vizsgált vízi szervezetre mérgező minta.

A vizsgálati jegyzőkönyv a laboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható.
A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

Miskolc, 2018.05.02.



Gulyásné Deák Magdolna
mérőközpont vezető



Green Park 2000 Kft
Környezet-analitikai Laboratórium
 3527 Miskolc, József A. út 59.

☐ 3526 Miskolc, Huszár. út 27.
 ☎ 46/358-027; Fax: 46/358-027
 E-mail: green.park@chello.hu

A NAH által NAH-1-1720/2017 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

A vizsgálati jegyzőkönyv azonosító száma: 239/2018

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

A megrendelő neve: **GEON system Kft**

Címe: **3530 Miskolc, Görgey A.u.8.F/4**

A minta származási helye: **Hejőpapi / NHSZ Észak KOM /Heves Megyei Regionális
Hulladéklerakó**

Minta megnevezése: **Csurgálék víz**

Mintavételt végezte: **GeoSystem Kft képviselője**

Mintavétel ideje: **2018.04.11**

Mintavétel jellege: **akkreditált – nem akkreditált**

Minta mennyisége: **0,5L**

Mintaátvevő neve: **Dr.Kadenczki Lajos**

A vizsgált minta átvételének időpontja: **2018.04.11**

A vizsgálat elvégzésének időpontja: **2018.04.13**

A minták külső megjelenése:	megfelelő
-----------------------------	-----------

Vizsgálati eredmények

Minta labor száma	Minta azonosítója	TPH kimutatási határ (LOQ) (ug/L)	Mért eredmény (ug/L)
239	NHSZ ÉKOM-HP2- Csurg-2018/1	50ug/L	681,6

Magyarázat: <LOQ: A mért érték kisebb, mint a kimutatási határ

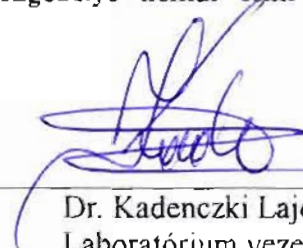
Vizsgálati módszer, készülék és a mérések becsült bizonytalansága

Vizsgálat neve	Módszer	Készülék	Bizonytalanság
TPH=VPH+EPH	MSZ 1484-4:1998	GC-FID Head Space Varian 3800	± 10 rel. %
	MSZ 1484-7:2005	GC-FID Varian 3900	± 10 rel. %

A vizsgálati eredmények csak a megvizsgált mintára vonatkoznak!


A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgáló laboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható!

Miskolc, 2018.04.16


 Dr. Kadenczki Lajos
 Laboratórium vezető



P.h.

 KISANALITIKA KISANALITIKA Laboratóriumi Szolgáltató Kft. Laboratórium Székhely: H-3792 Sajóbáony, Gyártelep Telefon: +3646 549-231 Fax: +3646 549-231 Email: kisanalitika@kisanalitika.hu Web: www.kisanalitika.hu	Vizsgálati jegyzőkönyv (szennyvíz)	Jegyzőkönyvszám SZ-336/18
--	---	------------------------------

A NAH által NAH-I-1613/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Megrendelő neve, címe:	GEON System Kft. 3530 Miskolc, Görgey A. u. 8. F/4	Beérkezés dátuma:	2018.05.24.
Mintavétel helye, címe:	NHSZ Észak-KOM Hulladékgazdálkodási Közzolgáltató Nonprofit Kft., Hejőpapi 073/5 hrsz.	Vizsgálatok kezdete:	2018.05.24.
Mintavétel dátuma:	2018.05.24.	Vizsgálatok befejezése:	2018.06.13.
		Mintavevő:	GEON System Kft.
		Mintavétel módja:	akkreditált/nem akkreditált

Minta iktatószáma	2661/18
Minta megnevezése	NHSZÉKOM-HP2- CSURG-2018/II.
Mintavételi módszer	pontminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények
Szulfid [mg/l] MSZ 448-14:1990 3. fejezet	<0,05
Kémiai oxigén igény (KOI _x) [mg/l] MSZ ISO 6060:1991	3 480
Biokémiai oxigénig. (BOI ₅) [mg/l] MSZ EN 1899-1:2000	28
Összes szervesetlen nitrogén [mg/l] MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány) 6.2. szakasz, 6.3. szakasz	613
Ammónium-nitrogén [mg/l] MSZ 260-9:1988 2. fejezet	613
Nitrittartalom nitrogénben kifejezve [mg/l] MSZ 260-10:1985	<0,03
Nitráttartalom nitrogénben kifejezve [mg/l] MSZ 260-11:1971 (visszavont szabvány)	<0,5
Összes foszfor [mg/l] MSZ EN ISO 6878:2004 8. fejezet	5,57
Összes cianid [µg/l] MSZ 260-30:1992 4.6. szakasz	<5
Könnyen felszabadítható cianid [µg/l] MSZ 260-30:1992 5. fejezet	<10

Minta iktatószáma	2661/18
Minta megnevezése	NHSZÉKOM-HP2- CSURG-2018/II.
Mintavételi módszer	pontminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények
Összes Arzén [mg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	0,074
Összes Cink [mg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	0,040
Összes Higanyszulfid [mg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	<0,002
Összes Kadmium [mg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	<0,0015
Összes Króm [mg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	0,330
Krómv(VI) [mg/l] MSZ 260-32:1989 2. fejezet	<0,05
Összes Nikkel [mg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	0,077
Összes Ólom [mg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	<0,0065
Összes Réz [mg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	0,006

A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgálólaboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható!

A megadott eredményekkel kapcsolatban a kézhezvételtől számított 8 napon belül észrevételt tehet!

Sajóbábony, 2018. június 13.

KISANALITIKA "1"
Laboratóriumi Szolgáltató Kft.
3792 Sajóbábony, Gyártelep
Adószám: 12843335-2-05

Szabó Szilvia
laboratóriumvezető

BC/NEF/1683-2/2018

Laboratóriumi vizsgálati jegyzőkönyv

A megrendelő neve: KISANALITIKA KFT
címe: 3792 Sajóbábony, Gyártelep

A vizsgálati minták megnevezése: Szennyvíz

A mintavétel ideje: 2018.05.24.

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2018.05.25.

A vizsgálatok kezdete: 2018.05.25.

A vizsgálatok vége: 2018.06.01.

Mintavételi mód: Beszállított minta.

VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK

A minta lab.ikt.sz.	1016
A mintavétel helye:	Hejőpapi Hulladéklerakó NHSZÉKOM- HP2- CSURG-2018/II. 2661/18
Vizsgált komponensek:	
Adszorbeálható szervesen kötött halogének µg/l MSZ EN ISO 9562:2005	857
Daphnia-teszt dil.TLm 48h MSZ 21978-13: 1985	12.4

Megjegyzés:

2018/01016

Daphniateszt: 48h EC50 V/V% = 8,03

Közepes hígítást igénylő, a vizsgált vízi szervezetre mérgező minta.

A vizsgálati jegyzőkönyv a laboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható.

A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

Miskolc, 2018.06.04.



Gulyásné Deák Magdolna
mérőközpont vezető



Green Park 2000 Kft
Környezet-analitikai Laboratórium
3527 Miskolc, József A. út 59.

☒ 3526 Miskolc, Huszár. út 27.

☎ 46/358-027; Fax: 46/358-027

E-mail: green.park@chello.hu

A NAH által NAH-1-1720/2017 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

A vizsgálati jegyzőkönyv azonosító száma: 445/2018

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

A megrendelő neve: GEON system Kft

Címe: 3530 Miskolc, Görgey A.u.8.F/4

A minta származási helye: Hejőpapi/NHSZ Észak -KOM.

Minta megnevezése: Szennyvíz

Mintavételt végezte: Székely Sándor a Geon system Kft képviselője

Mintavétel ideje: 2018.05.24

Mintavétel jellege: akkreditált – nem akkreditált

Minta mennyisége: 0,5L

Mintaátvevő neve: Dr.Kadenczki Lajos

A vizsgált minta árvételének időpontja: 2018.05.24

A vizsgálat elvégzésének időpontja: 2018.05.30

A minták külső megjelenése:	megfelelő
-----------------------------	-----------

Vizsgálati eredmények

Minta labor száma	Minta azonosítója	TPH kimutatási határ (LOQ) (ug/L)	Mért eredmény (ug/L)
445	NHSZÉKOM-HP-2-Csurg-2018/II	50ug/L	2566,6

Magyarázat: <LOQ A mért érték kisebb, mint a kimutatási határ.

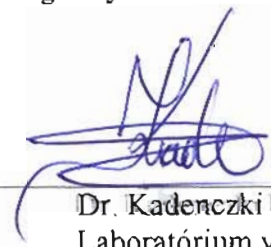
Vizsgálati módszer, készülék és a mérések becsült bizonytalansága

Vizsgálat neve	Módszer	Készülék	Bizonytalanság
TPH=VPH+EPH	MSZ 1484-4:1998	GC-FID Head Space Varian 3800	± 10 rel. %
	MSZ 1484-7:2005	GC-FID Varian 3900	± 10 rel. %

A vizsgálati eredmények csak a megvizsgált mintára vonatkoznak!


A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgáló laboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható!

Miskolc, 2018.05.31


 Dr. Kadenczki Lajos
 Laboratórium vezető



P.h.

 KISANALITIKA KISANALITIKA Laboratóriumi Szolgáltató Kft. Laboratórium Székhely: H-3792 Sajóbábony, Gyártelep Telefon: +3646 549-231 Fax: +3646 549-231 Email: kisanalitika@kisanalitika.hu Web: www.kisanalitika.hu	Vizsgálati jegyzőkönyv (szennyvíz)	Jegyzőkönyvszám SZ-548/18
---	---	------------------------------

A NAH által NAH-1-1613/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Megrendelő neve, címe: GEON System Kft.
3530 Miskolc, Görgey A. u. 8. F/4
Beérkezés dátuma: 2018.08.08.
Vizsgálatok kezdete: 2018.08.08.
Vizsgálatok befejezése: 2018.08.28.
Mintavétel helye, címe: NHSZ Észak-KOM Hulladékgazdálkodási
Közzszolgáltató Nonprofit Kft.,
Hejőpapi 073/5 hrsz.
Mintavevő: GEON System Kft.
Mintavétel dátuma: 2018.08.08.
Mintavétel módja: akkreditált/nem akkreditált

Minta iktatószáma	4010/18
Minta megnevezése	NHSZÉKOM-HP2- CSURG-2018/III.
Mintavételi módszer	pontminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények
Szulfid [mg/l] MSZ 448-14:1990 3. fejezet	<0,05
Kémiai oxigén igény (KOI _k) [mg/l] MSZ ISO 6060:1991	4 470
Biokémiai oxigénig. (BOI ₅) [mg/l] MSZ EN 1899-1:2000	320
Összes szervesetlen nitrogén [mg/l] MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány) 6.2. szakasz, 6.3. szakasz	593
Ammónium-nitrogén [mg/l] MSZ 260-9:1988 2. fejezet	593
Nitrittartalom nitrogénben kifejezve [mg/l] MSZ 260-10:1985	<0,03
Nitráttartalom nitrogénben kifejezve [mg/l] MSZ 260-11:1971 (visszavont szabvány)	<0,5
Összes foszfor [mg/l] MSZ EN ISO 6878:2004 8. fejezet	10,9
Összes cianid [µg/l] MSZ 260-30:1992 4.6. szakasz	<5
Könnyen felszabadítható cianid [µg/l] MSZ 260-30:1992 5. fejezet	<10

Minta iktatószáma	4010/18
Minta megnevezése	NHSZÉKOM-HP2- CSURG-2018/III.
Mintavételi módszer	pontminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények
Összes Arzén MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 0,223
Összes Cink MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 0,110
Összes Higany MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] <0,002
Összes Kadmium MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] <0,0015
Összes Króm MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 0,940
Króm(VI) MSZ 260-32:1989 2. fejezet	[mg/l] <0,05
Összes Nikkel MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 0,200
Összes Ólom MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] <0,0065
Összes Réz MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 0,018

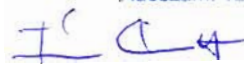
A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgálólaboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható!

A megadott eredményekkel kapcsolatban a kézhezvételtől számított 8 napon belül észrevételt tehet!

Sajóbábony, 2018. augusztus 28.

KISANALITIKA „1”
Laboratóriumi Szolgáltató Kft.
3792 Sajóbábony, Gyártelep
Adószám: 12813335-2-05



Szabó Szilvia
laboratóriumvezető

20 NEF/2335-2/18

Laboratóriumi vizsgálati jegyzőkönyv

A megrendelő neve: KISANALITIKA KFT
címe: 3792 Sajóbábony, Gyártelep

A vizsgálati minták megnevezése: Hulladék

A mintavétel ideje: 2018.08.08.

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2018.08.09.

A vizsgálatok kezdete: 2018.08.09.

A vizsgálatok vége: 2018.08.22.

Mintavételi mód: Beszállított minta. A mintavétel akkreditált

VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK

A minta lab. ikt. száma:	2018/ 01749
A mintavétel helye:	NHSZ Észak-KOM Hulladékgazdálkodási Közszolgáltató Nonprofit Kft. Hejőpapi Hulladék lerakó, csurgalékvíz NHSZÉKOM-HP2- CSURG-2018/III. (4010/18)
Vizsgált komponensek:	
Adszorbeálható, szervesen kötött halogének (AOX) (1:10 desztilláltvízes kivonat) µg/l MSZ EN ISO 9562:2005	3980
Daphniateszt dil.TLm 48h MSZ 21978-13:1985	4,1

Megjegyzés:

Daphniateszt:

48h EC50 V/V% = 24,57

Kis hígítást igénylő, a vizsgált vízi szervezetre mérgező minta.

A vizsgálati jegyzőkönyv a laboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható.
A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

Miskolc, 2018.08.22.



Gulyásné Deák Magdolna
mérőközpont vezető



Green Park 2000 Kft
Környezet-analitikai Laboratórium
3527 Miskolc, József A. út 59.

☒ 3526 Miskolc, Huszár. út 27.

☎ 46/358-027; Fax: 46/358-027

E-mail: green.park@chello.hu

A NAH által NAH-1-1720/2017 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

A vizsgálati jegyzőkönyv azonosító száma: 863/2018

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

A megrendelő neve: **GEON system Kft**

Címe: **3530 Miskolc, Görgey A.u.8.F/4**

A minta származási helye: **NHSZ Észak-KOM Nonprofit Kft. Heves Megyei Regionális Hulladéklerakó (Hejőpapi 073/5 hrsz)**

Minta megnevezése: **Csurgalék víz**

Mintavételt végezte: **Székely Sándor a Geon system Kft képviselője**

Mintavétel ideje: **2018.08.08**

Mintavétel jellege: **akkreditált** – nem akkreditált

Minta mennyisége: **0,5L**

Mintaátvevő neve: **Dr.Kadenczki Lajos**

A vizsgált minta átvételének időpontja: **2018.08.08**

A vizsgálat elvégzésének időpontja: **2018.08.13**

A minták külső megjelenése:	megfelelő
-----------------------------	-----------

Vizsgálati eredmények

Minta labor száma	Minta azonosítója	TPH kimutatási határ (LOQ) (ug/L)	Mért eredmény (ug/L)
863	NHSZ ÉKOM-HP2-CSURG-2018/III	50ug/L	6665,4

Magyarázat: <LOQ: A mért érték kisebb, mint a kimutatási határ

Vizsgálati módszer, készülék és a mérések becsült bizonytalansága

Vizsgálat neve	Módszer	Készülék	Bizonytalanság
TPH=VPH+EPH	EPA 5021/A:2003 Rev.3	GC-FID Head Space Varian 3800	± 10 rel. %
	MSZ 1484-7:2005	GC-FID Varian 3900	± 10 rel. %


A vizsgálati eredmények csak a megvizsgált mintára vonatkoznak!

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgáló laboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható!

Miskolc, 2018.08.15

Dr. Kadenczki Lajos
Laboratórium vezető



 KISANALITIKA KISANALITIKA Laboratóriumi Szolgáltató Kft. Laboratórium Székhely: H-3792 Sajóbábony, Gyártelep Telefon: +3646 549-231 Fax: +3646 549-231 Email: kisanalitika@kisanalitika.hu Web: www.kisanalitika.hu	Vizsgálati jegyzőkönyv (szennyvíz)	Jegyzőkönyvszám SZ-770/18
---	---	------------------------------

A NAH által NAH-1-1613/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Megrendelő neve, címe, munkaszáma:	GEON System Kft., 3530 Miskolc, Görgey A. u. 8. F/4, GS-435/2018	Beérkezés dátuma:	2018.11.22.
Mintavétel helye, címe:	NHSZ Észak-KOM Hulladékgazdálkodási Köz- szolgáltató Nonprofit Kft., Heves Megyei Regio- nális Hulladéklerakó, Hejőpapi 073/5 hrsz.	Vizsgálatok kezdete:	2018.11.22.
Mintavétel dátuma:	2018.11.22.	Vizsgálatok befejezése:	2018.12.10.
		Mintavevő:	GEON System Kft.
		Mintavétel módja:	<u>akkreditált</u> /nem akkreditált

Minta iktatószáma	6084/18
Minta megnevezése	NHSZÉKOM-HP2- CSURG-2018/IV.
Mintavételi módszer	pontminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények
Szulfid [mg/l] MSZ 448-14:1990 3. fejezet	<0,05
Kémiai oxigén igény (KOI _k) [mg/l] MSZ ISO 6060:1991	5 880
Biokémiai oxigénig. (BOI _s) [mg/l] MSZ EN 1899-1:2000	460
Összes szervesetlen nitrogén [mg/l] MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány) 6.2. szakasz, 6.3. szakasz	734
Ammónium-nitrogén [mg/l] MSZ 260-9:1988 2. fejezet	734
Nitrattartalom nitrogénben kifejezve [mg/l] MSZ 260-10:1985	<0,03
Nitráttartalom nitrogénben kifejezve [mg/l] MSZ 260-11:1971 (visszavont szabvány)	<2
Összes foszfor [mg/l] MSZ EN ISO 6878:2004 8. fejezet	13,8
Összes cianid [μg/l] MSZ 260-30:1992 4.6. szakasz	<5
Könnyen felszabadítható cianid [μg/l] MSZ 260-30:1992 5. fejezet	<10

Minta iktatószáma	6084/18
Minta megnevezése	NHSZÉKOM-HP2- CSURG-2018/IV.
Mintavételi módszer	pontminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények
Összes Arzén MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 0,278
Összes Cink MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 0,140
Összes Hígany MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] <0,002
Összes Kadmium MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] <0,0015
Összes Króm MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 1,26
Króm(VI) MSZ 260-32:1989 2. fejezet	[mg/l] <0,05
Összes Nikkel MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 0,265
Összes Ólom MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] <0,0065
Összes Réz MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 0,018

A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgálólaboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható!

A megadott eredményekkel kapcsolatban a kézhezvételtől számított 8 napon belül észrevételt tehet!

Sajóbábony, 2018. december 10.

KISANALITIKA "1"
Laboratóriumi Szolgáltató Kft.
3792 Sajóbábony, Gyártelap
Adószám: 12813335-2-05

Szabó Szilvia

Szabó Szilvia
laboratóriumvezető

BC/NET/32M-2/2018

Laboratóriumi vizsgálati jegyzőkönyv

A megrendelő neve: KISANALITIKA KFT
címe: 3792 Sajóbábony, Gyártelep

A vizsgálati minták megnevezése: Szennyvíz

A mintavétel ideje: 2018.11.22.

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2018.11.23.

A vizsgálatok kezdete: 2018.11.26.

A vizsgálatok vége: 2018.12.03.

Mintavételi mód: Beszállított minta. A mintavétel akkreditált

VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK

A minta lab.ikt.sz.	2782
A mintavétel helye:	NHSZ Észak-KOM Hulladékgazdálkodási Közszo. Nonprofit Kft., Hejőpapi hulladéklerakó NHSZÉKOM-HP2-CSURG- 2018/IV. 6084/18
Vizsgált komponensek:	
Adszorbeálható szervesen kötött halogének µg/l MSZ EN ISO 9562:2005	1210
Daphnia teszt dil.TLm 48h MSZ 21978-13:1985	22,3

Megjegyzés:

2018/ 02782

Daphnia teszt: 48h EC50 V/V% = 4,48

Közepes hígítást igénylő, a vizsgált vízi szervezetre mérgező minta.

A vizsgálati jegyzőkönyv a laboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható.
A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

Miskolc, 2018.12.04.



Gulyásné Deák Magdolna
mérőközpont vezető



Green Park 2000 Kft
Környezet-analitikai Laboratórium
3527 Miskolc, József A. út 59.

☒ 3526 Miskolc, Huszár. út 27.

☎ 46/358-027; Fax: 46/358-027

E-mail: green.park@chello.hu

A NAH által NAH-1-1720/2017 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

A vizsgálati jegyzőkönyv azonosító száma: 1428/2018

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

A megrendelő neve: **GEON system Kft**

Címe: **3529 Miskolc, Knézich Károly u. 12/A 4/1.**

A minta származási helye: **NHSZ ÉSZAK KOM Nonprofit Kft. Heves Megyei Regionális Hulladéklerakó**

Minta megnevezése: **Csurgalék víz**

Mintavétel végezte: **Székely Sándor a Geon system Kft képviselője**

Mintavétel ideje: **2018.11.22**

Mintavétel jellege: **akkreditált – nem akkreditált**

Minta mennyisége: **1,0 L**

Mintaátvevő neve: **Dr.Kadenczki Lajos**

A vizsgált minta átvételének időpontja: **2018.11.22**

A vizsgálat elvégzésének időpontja: **2018.11.22**

A minták külső megjelenése: megfelelő

Vizsgálati eredmények

Minta labor száma	Minta azonosítója	TPH kimutatási határ (LOQ) (ug/L)	Mért eredmény (ug/L)
1428	NHSZÉKOM-HP2-CSURG-2018/IV	50ug/L	18307,6

Magyarázat: <LOQ> A mért érték kisebb, mint a kimutatási határ.


Vizsgálati módszer, készülék és a mérések becsült bizonytalansága

Vizsgálat neve	Módszer	Készülék	Bizonytalanság
TPH=VPH+EPH	EPA 5021/A:2003 Rev:3	GC-FID Head Space Varian 3800	± 10 rel. %
	MSZ 1484-7:2005	GC-FID Varian 3900	± 10 rel. %


A vizsgálati eredmények csak a megvizsgált mintára vonatkoznak!

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgáló laboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható!

Miskolc, 2018.11.29


 Dr. Kadenczki Lajos
 Laboratórium vezető



 KISANALITIKA KISANALITIKA Laboratóriumi Szolgáltató Kft. Laboratórium Székhely: H-3792 Sajóbábony, Gyártelep Telefon: +3646 549-231 Fax: +3646 549-231 Email: kisanalitika@kisanalitika.hu Web: www.kisanalitika.hu	Vizsgálati jegyzőkönyv (szennyvíz)	Jegyzőkönyvszám SZ-165/19
--	---	------------------------------

A NAH által NAH-1-1613/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium

Megrendelő neve, címe:	GEON System Kft.,	Becérkezés dátuma:	2019.02.26.
munkaszáma:	3530 Miskolc, Görgey A. u. 8. F/4, GS-345/2019	Vizsgálatok kezdete:	2019.02.26.
Mintavétel helye, címe:	NHSZ Észak-KOM Hulladékgazdálkodási Köz- szolgáltató Nonprofit Kft., Heves Megyei Regio- nális Hulladéklerakó, Hejőpapi 073/5 hrsz.	Vizsgálatok befejezése:	2019.03.18.
Mintavétel dátuma:	2019.02.26.	Mintavevő:	GEON System Kft.
		Mintavétel módja:	<u>akkreditált</u> /nem akkreditált

Minta iktatószáma	1101/19
Minta megnevezése	NÉKOM-HP2- CSURG-2019/I.
Mintavételi módszer	pontminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények
Szulfid [mg/l] MSZ 448-14:1990 3. fejezet	<0,05
Kémiai oxigén igény (KOI _k) [mg/l] MSZ ISO 6060:1991	4 800
Biokémiai oxigénig. (BOI ₅) [mg/l] MSZ EN 1899-1:2000	400
Összes szervesetlen nitrogén [mg/l] MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány) 6.2. szakasz, 6.3. szakasz	876
Ammónium-nitrogén [mg/l] MSZ 260-9:1988 2. fejezet	876
Nitrittartalom nitrogénben kifejezve [mg/l] MSZ 260-10:1985	<0,03
Nitráttartalom nitrogénben kifejezve [mg/l] MSZ 260-11:1971 (visszavont szabvány)	<0,5
Összes foszfor [mg/l] MSZ EN ISO 6878:2004 8. fejezet	13,7
Összes cianid [µg/l] MSZ 260-30:1992 4.6. szakasz	<5
Könnyen felszabadítható cianid [µg/l] MSZ 260-30:1992 5. fejezet	<10

Minta iktatószáma	1101/19
Minta megnevezése	NÉKOM-HP2- CSURG-2019/L
Mintavételi módszer	pontminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények
Króm (VI) MSZ 260-32:1989 2. fejezet	[mg/l] <0,05
Összes Arzén MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 0,276
Összes Cink MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 0,152
Összes Hígany MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] <0,002
Összes Kadmium MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] <0,0015
Összes Króm MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 1,20
Összes Nikkel MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 0,246
Összes Ólom MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] <0,0065
Összes Réz MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 0,024

A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgálólaboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható!

A megadott eredményekkel kapcsolatban a kézhezvételtől számított 8 napon belül észrevételezhető!

Sajóbábony, 2019. március 18.

KISANALITIKA "1"
Laboratóriumi Szolgáltató Kft.
3792 Sajóbábony, Gyártelep
Adószám: 12813335-2-05

Szabó Szilvia
Szabó Szilvia
laboratóriumvezető

**Mintaátadás-átvételi
jegyzőkönyv
(szennyvíz)**

Lapszám:

339/19

A megrendelő neve: KISANALITIKA Kft.

címe: 3792 Sajóabony, Gyártelep

A mintavétel helye: NHSZ Észak-KOM Hulladékgazdálkodási Közszolgáltató Nonprofit Kft

címe: Heves Megyei Regionális Hulladéklerakó, Hejőpapi 073/5 hrsz.

A mintavevő neve: GEON system Kft.

A mintavétel módja: akkreditált
nem akkreditált

A mintavétel dátuma: 2019.02.26.

A mintavétel célja: vizsgálat

A mintavétel módszere: pontminta (pont)
átlagminta (átlag)

Átvétel dátuma:

Minta azonosító	Mintavét. időpontja	Mintavételi pont(ok)	Minta- vételi módsz.	Minta térf. [l]	Vizsgálandó jellemzők
1101/19	-	NÉKOM-HP2-CSURG- 2019/L	pont	2	AOX, Daphnia-teszt

A tartósítás módja: -

A mintavételre vonatkozó részletek:-

Megjegyzések: -



Mintaátadó neve és aláírása



Mintaátvevő neve és aláírása

BAZMKH Népegészségügyi Főosztály
Laboratóriumi Osztály
Környezetvédelmi Mérőközpont részéről

RC/NEF/866-2/2019

Laboratóriumi vizsgálati jegyzőkönyv

A megrendelő neve: KISANALITIKA KFT
címe: 3792 Sajóabony, Gyártelep

A vizsgálati minták megnevezése: Szennyviz

A mintavétel ideje: 2019.02.26.

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2019.02.27.

A vizsgálatok kezdete: 2019.02.27.

A vizsgálatok vége: 2019.03.04.

Mintavételi mód: Beszállított minta. A mintavétel akkreditált

VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK

A minta lab. ikt. száma:	2019/ 00208
A mintavétel helye:	NHSZ Észak-KOM Hulladékgazdálkodási Kft. Heves Megyei Regionális Hulladéklerakó, Hejőpapi 073/5 hrsz NÉKOM-HP2-CSURG-2019/1 (1101/19)
Vizsgált komponensek:	
Adszorbeálható szervesen kötött halogének µg/l MSZ EN ISO 9562:2005	2350
Daphnia-teszt 48 h EC50 V/V% MSZ EN ISO 6341:2013	3.63

Megjegyzés:

2019/ 00208

Daphnia-teszt:

dil.TLm 48h = 27,5

Közepes hígítást igénylő, a vizsgált vízi szervezetre mérgező minta.

A vizsgálati jegyzőkönyv a laboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható.
A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

Miskolc, 2019.03.05.



Gulyásné Deák Magdolna
mérőközpont vezető



Green Park 2000 Kft
Környezet-analitikai Laboratórium
3527 Miskolc, József A. út 59.

☒ 3526 Miskolc, Huszár. út 27.

☎ 46/358-027; Fax: 46/358-027

E-mail: green.park@chello.hu

A NAH által NAH-I-1720/2017 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

A vizsgálati jegyzőkönyv azonosító száma: 166/2019

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

A megrendelő neve: **GEON system Kft**

Címe: **3529 Miskolc, Knézich Károly u. 12/A 4/1.**

A minta származási helye: Hejőpapi

Minta megnevezése: Csurgalék víz(szennyvíz)

Mintavételt végezte: Székely Sándor a Geon system Kft képviselője

Mintavételei ideje: 2019.02.26

Mintavétel jellege: akkreditált – nem akkreditált

Minta mennyisége: 0,5 L

Mintaátvevő neve: Dr.Kadenczki Lajos

A vizsgált minta átvételének időpontja: 2019.02.26

A vizsgálat elvégzésének időpontja: 2019.03.01

A minták külső megjelenése:	megfelelő
-----------------------------	-----------

Vizsgálati eredmények

Minta labor száma	Minta azonosítója	TPH kimutatási határ (LOQ) (ug/L)	Mért eredmény (ug/L)
166	NÉKOM-HP2-CSURG-2019/1	50ug/L	25385,5

Magyarazat: <LOQ: A mért érték kisebb, mint a kimutatási határ.

Vizsgálati módszer, készülék és a mérések becsült bizonytalansága

Vizsgálat neve	Módszer	Készülék	Bizonytalanság
TPH=VPH+EPH	EPA 5021/A:2003 Rev:3	GC-FID Head Space Varian 3800	± 10 rel.%
	MSZ 1484-7:2005	GC-FID Varian 3900	± 10 rel.%

A vizsgálati eredmények csak a megvizsgált mintára vonatkoznak!

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgáló laboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható!

Miskolc, 2019.03.05

Dr. Kadenczki Lajos
 Laboratórium vezető



A NAH által **NAH-1-1613/2018** számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Megrendelő neve, címe: GEON System Kft.,
3530 Miskolc, Görgey A. u. 8. F/4,
Munkaszáma: GS-345/2019
Mintavétel helye, címe: NHSZ Észak-KOM Hulladékgazdálkodási Köz-
szolgáltató Nonprofit Kft., Heves Megyei Regio-
nális Hulladéklerakó, Hejőpapi 073/5 hrsz.
Mintavétel dátuma: 2019.05.09.

Beérkezés dátuma: 2019.05.09.
Vizsgálatok kezdete: 2019.05.09.
Vizsgálatok befejezése: 2019.05.22.
Mintavevő: GEON System Kft.
Mintavétel módja: akkreditált/nem akkreditált

Minta iktatószáma	2557/19
Minta megnevezése	NÉKOM-HP2- CSURG-2019/II.
Mintavételi módszer	pontminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények
Szulfid [mg/l] MSZ 448-14:1990 3. fejezet	<0,05
Kémiai oxigén igény (KOI_k) [mg/l] MSZ ISO 6060:1991	5 470
Biokémiai oxigénig. (BOI₅) [mg/l] MSZ EN 1899-1:2000	680
Összes szerves nitrogén [mg/l] MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány) 6.2. szakasz, 6.3. szakasz	860
Ammónium-nitrogén [mg/l] MSZ 260-9:1988 2. fejezet	856
Nitrittartalom nitrogénben kifejezve [mg/l] MSZ 260-10:1985	<0,03
Nitráttartalom nitrogénben kifejezve [mg/l] MSZ 260-11:1971 (visszavont szabvány)	<0,5
Összes foszfor [mg/l] MSZ EN ISO 6878:2004 8. fejezet	10,0
Összes cianid [µg/l] MSZ 260-30:1992 4.6. szakasz	<5
Könnyen felszabadítható cianid [µg/l] MSZ 260-30:1992 5. fejezet	<10

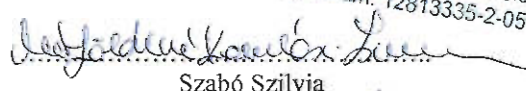
Minta iktatószáma	2557/19
Minta megnevezése	NÉKOM-HP2- CSURG-2019/II.
Mintavételi módszer	pontminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények
Króm (VI) MSZ 260-32:1989 2. fejezet	[mg/l] <0,05
Összes Arzén MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 0,305
Összes Cink MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 0,565
Összes Hígany MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] <0,002
Összes Kadmium MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] <0,0015
Összes Króm MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 1,41
Összes Nikkel MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 0,280
Összes Ólom MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] <0,0065
Összes Réz MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 0,030

A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgálólaboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható!

A megadott eredményekkel kapcsolatban a kézhezvételtől számított 8 napon belül észrevételt tehet!

Sajóbábony, 2019. május 22.

KISANALITIKA
 Laboratóriumi Szolgáltató Kft.
 3792 Sajóbábony, Gyártelep
 Adószám: 12813335-2-05

 Szabó Szilvia
 laboratóriumvezető



Green Park 2000 Kft
Környezet-analitikai Laboratórium
3527 Miskolc, József A. út 59.

✉ 3526 Miskolc, Huszár. út 27.
 ☎ 46/358-027; Fax: 46/358-027
 E-mail: green.park@chello.hu

A NAH által NAH-1-1720/2017 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

A vizsgálati jegyzőkönyv azonosító száma: 497/2019

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

A megrendelő neve: **GEON system Kft**

Címe: **3529 Miskolc, Knézich Károly u. 12/A 4/1.**

A minta származási helye: **NHSZ Észak-KOM Hulladékgazdálkodási Közzolgáltató
Nonprofit Kft.**

Minta megnevezése: **Csurgalékvíz**

Mintavételt végezte: **Székely Sándor a Geon system Kft képviselője**

Mintavétel ideje: **2019.05.09**

Mintavétel jellege: **akkreditált – nem akkreditált**

Minta mennyisége: **0,5 L**

Mintaátvevő neve: **Dr.Kadenczki Lajos**

A vizsgált minta átvételének időpontja: **2019.05.09**

A vizsgálat elvégzésének időpontja: **2019.05.11**

A minták külső megjelenése:

megfelelő

Vizsgálati eredmények

Minta labor száma	Minta azonosítója	TPH kimutatási határ (LOQ) (ug/L)	Mért eredmény (ug/L)
497	NÉKOM-HP2-CSURG-2019/II	50ug/L	5514,1

Magyarázat: <LOQ: A mért érték kisebb, mint a kimutatási határ.

Vizsgálati módszer, készülék és a mérések becsült bizonytalansága

Vizsgálat neve	Módszer	Készülék	Bizonytalanság
TPH=VPH+EPH	EPA 5021/A:2003 Rev:3	GC-FID Head Space Varian 3800	± 10 rel. %
	MSZ 1484-7:2005	GC-FID Varian 3900	± 10 rel. %

A vizsgálati eredmények csak a megvizsgált mintára vonatkoznak!

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgáló laboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható!

Miskolc, 2019.05.15


 Dr. Kadenczki Lajos
 Laboratórium vezető



A NAH által **NAH-1-1613/2018** számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Megrendelő neve, címe: GEON System Kft.,
3530 Miskolc, Görgey A. u. 8. F/4,
Munkaszáma: GS-345/2019
Mintavétel helye, címe: NHSZ Észak-KOM Hulladékgazdálkodási Köz-
szolgáltató Nonprofit Kft., Heves Megyei Regio-
nális Hulladéklerakó, Hejőpapi 073/5 hrsz.
Mintavétel dátuma: 2019.09.03.

Beérkezés dátuma: 2019.09.03.
Vizsgálatok kezdete: 2019.09.03.
Vizsgálatok befejezése: 2019.09.13.
Mintavevő: GEON System Kft.
Mintavétel módja: akkreditált/nem akkreditált

Minta iktatószáma	5084/19
Minta megnevezése	NEKOM-HP2- CSURG-2019/III.
Mintavételi módszer	pontminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények
Szulfid [mg/l] MSZ 448-14:1990 3. fejezet	<0,05
Kémiai oxigén igény (KOI_k) [mg/l] MSZ ISO 6060:1991	5 710
Biokémiai oxigénig. (BOI₅) [mg/l] MSZ EN 1899-1:2000	430
Összes szervesetlen nitrogén [mg/l] MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány) 6.2. szakasz, 6.3. szakasz	573
Ammónium-nitrogén [mg/l] MSZ 260-9:1988 2. fejezet	573
Nitrattartalom nitrogénben kifejezve [mg/l] MSZ 260-10:1985	<0,03
Nitráttartalom nitrogénben kifejezve [mg/l] MSZ 260-11:1971 (visszavont szabvány)	<0,5
Összes foszfor [mg/l] MSZ EN ISO 6878:2004 8. fejezet	15,1
Összes cianid [µg/l] MSZ 260-30:1992 4.6. szakasz	<5
Könnyen felszabadítható cianid [µg/l] MSZ 260-30:1992 5. fejezet	<10

Minta iktatószáma	5084/19
Minta megnevezése	NÉKOM-HP2- CSURG-2019/III.
Mintavételi módszer	pontminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények
Króm (VI) MSZ 260-32:1989 2. fejezet	[mg/l] <0,05
Összes Arzén MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 0,303
Összes Cink MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 0,291
Összes Hígany MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] <0,002
Összes Kadmium MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] <0,0015
Összes Króm MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 1,26
Összes Nikkel MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 0,276
Összes Ólom MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] <0,0065
Összes Réz MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 0,026

A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgálólaboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható!

A megadott eredményekkel kapcsolatban a kézhezvételtől számított 8 napon belül észrevételt tehet!

Sajóbábony, 2019. szeptember 13.

KISANALITIKA
Laboratóriumi Szolgáltató Kft.
3792 Sajóbábony, Gyártelep
Adószám: 12813335-2-05

Szabó Szilvia

Szabó Szilvia
laboratóriumvezető

Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Főosztály, Laboratóriumi Osztály
Környezetvédelmi Mérőközpont
3530 Miskolc, Mindszent tér 4.
Tel:46/517-352 Fax:46/517-375
A NAH által NAH-1-1822/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

B0/NEF/2394-2/2019

Laboratóriumi vizsgálati jegyzőkönyv

A megrendelő neve: KISANALITIKA KFT
címe: 3792 Sajóbábony, Gyártelep

A vizsgálati minták megnevezése: Szennyvíz

A mintavétel ideje: 2019.09.03.

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2019.09.04.

A vizsgálatok kezdete: 2019.09.04.

A vizsgálatok vége: 2019.09.26.

Mintavételi mód: Beszállított minta. A mintavétel akkreditált

VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK

A minta lab. ikt. száma:	2019/ 01956
A mintavétel helye:	NHSZ Észak-KOM Hulladékgazdálkodási Kft. Heves Megyei Regionális Hulladéklerakó, Hejőpapi 073/5 hrsz NÉKOM-HP2-CSURG-2019/III. (5084/19)
Vizsgált komponensek:	
Adszorbeálható szervesen kötött halogének µg/l MSZ EN ISO 9562:2005	1500
Daphnia-teszt 48 h EC50 V/V% MSZ EN ISO 6341:2013	8,03

Megjegyzés:

Daphnia-teszt

dil.TLm 48h = 12,45


Közepes hígítást igénylő, a vizsgált vízi szervezetre mérgező minta.

A vizsgálati jegyzőkönyv a laboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható.
A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

Miskolc, 2019.09.26.



Gulyásné Deák Magdolna
mérőközpont vezető

 KISANALITIKA KISANALITIKA Laboratóriumi Szolgáltató Kft. Laboratórium Székhely: H-3792 Sajóbábony, Gyártelep Telefon: +3646 549-231 Fax: +3646 549-231 Email: kisanalitika@kisanalitika.hu Web: www.kisanalitika.hu	Vizsgálati jegyzőkönyv (szennyvíz)	Jegyzőkönyvszám SZ-938/19
--	---	------------------------------

A NAH által **NAH-1-1613/2018** számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Megrendelő neve, címe:	GEON System Kft., 3530 Miskolc, Görgey A. u. 8. F/4,	Beérkezés dátuma:	2019.11.12.
Munkaszáma:	GS-345/2019	Vizsgálatok kezdete:	2019.11.12.
Mintavétel helye, címe:	NHSZ Észak-KOM Hulladékgazdálkodási Köz- szolgáltató Nonprofit Kft., Heves Megyei Regio- nális Hulladéklerakó, Hejőpapi 073/5 hrsz.	Vizsgálatok befejezése:	2019.11.29.
Mintavétel dátuma:	2019.11.12.	Mintavevő:	GEON System Kft.
		Mintavétel módja:	<u>akkreditált</u> /nem akkreditált

Minta iktatószáma	6854/19
Minta megnevezése	NÉKOM-HP2- CSURG-2019/IV.
Mintavételi módszer	pontminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények
Szulfid [mg/l] MSZ 448-14:1990 3. fejezet	<0,05
Kémiai oxigén igény (KOI_k) [mg/l] MSZ ISO 6060:1991	6 280
Biokémiai oxigénig. (BOI₅) [mg/l] MSZ EN 1899-1:2000	310
Összes szervesetlen nitrogén [mg/l] MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány) 6.2. szakasz, 6.3. szakasz	762
Ammónium-nitrogén [mg/l] MSZ 260-9:1988 2. fejezet	762
Nitrittartalom nitrogénben kifejezve [mg/l] MSZ 260-10:1985	<0,03
Nitráttartalom nitrogénben kifejezve [mg/l] MSZ 260-11:1971 (visszavont szabvány)	<0,5
Összes foszfor [mg/l] MSZ EN ISO 6878:2004 8. fejezet	17,3
Összes cianid [µg/l] MSZ 260-30:1992 4.6. szakasz	<5
Könnyen felszabadítható cianid [µg/l] MSZ 260-30:1992 5. fejezet	<10

Minta iktatószáma	6854/19
Minta megnevezése	NÉKOM-HP2- CSURG-2019/IV.
Mintavételi módszer	pontminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények
Króm (VI) MSZ 260-32:1989 2. fejezet	[mg/l] <0,05
Összes Arzén MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 0,350
Összes Cink MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 0,320
Összes Hígany MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] <0,002
Összes Kadmium MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] <0,0015
Összes Króm MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 1,93
Összes Nikkel MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 0,335
Összes Ólom MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] <0,0065
Összes Réz MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 0,030

A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgálólaboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható!

A megadott eredményekkel kapcsolatban a kézhezvételtől számított 8 napon belül észrevételt tehet!

Sajóbábony, 2019. november 29.


KISANALITIKA
 Laboratórium Szolgáltató Kft.
 3792 Sajóbábony, Gyártó Kft.
 Adószám: 12813335-2-05
 Szabó Szilvia
 laboratóriumvezető

Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Főosztály, Laboratóriumi Osztály
Környezetvédelmi Mérőközpont
3530 Miskolc, Mindszent tér 4.
Tel:46/517-352 Fax:46/517-375
A NAH által NAH-1-1822/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

2019/11/21 2816-2/1618

Laboratóriumi vizsgálati jegyzőkönyv

A megrendelő neve: KISANALITIKA KFT
címe: 3792 Sajóbábony, Gyártelep

A vizsgálati minták megnevezése: Szennyvíz

A mintavétel ideje: 2019. 11. 12.

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2019. 11. 12.

A vizsgálatok kezdete: 2019. 11. 13.

A vizsgálatok vége: 2019. 11. 18.

Mintavételi mód: Beszállított minta. A mintavétel akkreditált

VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK

A minta lab. ikt. száma:	2019/ 02702
A mintavétel helye:	Heves Megyei Regionális Hulladéklerakó Hejőpapi 073/5 hrsz. NÉKOM-HP2-CSURG-2019/IV.
Vizsgált komponensek:	
Adszorbeálható szervesen kötött halogének µg/l MSZ EN ISO 9562:2005	1340
Daphnia-teszt 48 h EC50 V/V% MSZ EN ISO 6341:2013	7,62

Megjegyzés:

2019/ 02702

Daphnia-teszt:

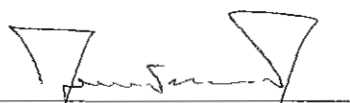
dil.TLm 48h = 13,13


Közepes hígítást igénylő, a vizsgált vízi szervezetre mérgező minta.

A vizsgálati jegyzőkönyv a laboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható.
A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

Miskolc, 2019. 11. 20.




Gyúásné Deák Magdolna
mérőközpont vezető

 KISANALITIKA KISANALITIKA Laboratóriumi Szolgáltató Kft. Laboratórium Székhely: H-3792 Sajóbábony, Gyártelep Telefon: +3646 549-231 Fax: +3646 549-231 Email: kisanalitika@kisanalitika.hu Web: www.kisanalitika.hu	Vizsgálati jegyzőkönyv (szennyvíz)	Jegyzőkönyvszám SZ-938/19
--	---	------------------------------

A NAH által **NAH-1-1613/2018** számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Megrendelő neve, címe:	GEON System Kft., 3530 Miskolc, Görgey A. u. 8. F/4,	Beérkezés dátuma:	2019.11.12.
Munkaszáma:	GS-345/2019	Vizsgálatok kezdete:	2019.11.12.
Mintavétel helye, címe:	NHSZ Észak-KOM Hulladékgazdálkodási Köz- szolgáltató Nonprofit Kft., Heves Megyei Regio- nális Hulladéklerakó, Hejőpapi 073/5 hrsz.	Vizsgálatok befejezése:	2019.11.29.
Mintavétel dátuma:	2019.11.12.	Mintavevő:	GEON System Kft.
		Mintavétel módja:	<u>akkreditált</u> /nem akkreditált

Minta iktatószáma	6854/19
Minta megnevezése	NÉKOM-HP2- CSURG-2019/IV.
Mintavételi módszer	pontminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények
Szulfid [mg/l] MSZ 448-14:1990 3. fejezet	<0,05
Kémiai oxigén igény (KOI_k) [mg/l] MSZ ISO 6060:1991	6 280
Biokémiai oxigénig. (BOI₅) [mg/l] MSZ EN 1899-1:2000	310
Összes szervesetlen nitrogén [mg/l] MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány) 6.2. szakasz, 6.3. szakasz	762
Ammónium-nitrogén [mg/l] MSZ 260-9:1988 2. fejezet	762
Nitrittartalom nitrogénben kifejezve [mg/l] MSZ 260-10:1985	<0,03
Nitráttartalom nitrogénben kifejezve [mg/l] MSZ 260-11:1971 (visszavont szabvány)	<0,5
Összes foszfor [mg/l] MSZ EN ISO 6878:2004 8. fejezet	17,3
Összes cianid [µg/l] MSZ 260-30:1992 4.6. szakasz	<5
Könnyen felszabadítható cianid [µg/l] MSZ 260-30:1992 5. fejezet	<10

Minta iktatószáma	6854/19
Minta megnevezése	NÉKOM-HP2- CSURG-2019/IV.
Mintavételi módszer	pontminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények
Króm (VI) MSZ 260-32:1989 2. fejezet	[mg/l] <0,05
Összes Arzén MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 0,350
Összes Cink MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 0,320
Összes Hígany MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] <0,002
Összes Kadmium MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] <0,0015
Összes Króm MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 1,93
Összes Nikkel MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 0,335
Összes Ólom MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] <0,0065
Összes Réz MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 0,030

A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgálólaboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható!

A megadott eredményekkel kapcsolatban a kézhezvételtől számított 8 napon belül észrevételt tehet!

Sajóbábony, 2019. november 29.


KISANALITIKA
 Laboratórium Szolgáltató Kft.
 3792 Sajóbábony, Gyártó utca 1.
 Adószám: 12813335-2-05
 Szabó Szilvia
 laboratóriumvezető

Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Főosztály, Laboratóriumi Osztály
Környezetvédelmi Mérőközpont
3530 Miskolc, Mindszent tér 4.
Tel:46/517-352 Fax:46/517-375
A NAH által NAH-1-1822/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

2019/11/21 2816-2/1618

Laboratóriumi vizsgálati jegyzőkönyv

A megrendelő neve: KISANALITIKA KFT
címe: 3792 Sajóbábony, Gyártelep

A vizsgálati minták megnevezése: Szennyvíz

A mintavétel ideje: 2019. 11. 12.

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2019. 11. 12.

A vizsgálatok kezdete: 2019. 11. 13.

A vizsgálatok vége: 2019. 11. 18.

Mintavételi mód: Beszállított minta. A mintavétel akkreditált

VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK

A minta lab. ikt. száma:	2019/ 02702
A mintavétel helye:	Heves Megyei Regionális Hulladéklerakó Hejőpapi 073/5 hrsz. NÉKOM-HP2-CSURG-2019/IV.
Vizsgált komponensek:	
Adszorbeálható szervesen kötött halogének µg/l MSZ EN ISO 9562:2005	1340
Daphnia-teszt 48 h EC50 V/V% MSZ EN ISO 6341:2013	7,62

Megjegyzés:

2019/ 02702

Daphnia-teszt:

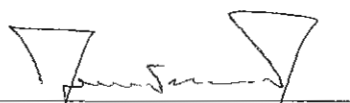
dil.TLm 48h = 13,13

Közepes hígítást igénylő, a vizsgált vízi szervezetre mérgező minta.

A vizsgálati jegyzőkönyv a laboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható.
A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

Miskolc, 2019. 11. 20.




Gyúásné Deák Magdolna
mérőközpont vezető

Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Főosztály, Laboratóriumi Osztály
Környezetvédelmi Mérőközpont
3530 Miskolc, Mindszent tér 4.
Tel:46/517-352 Fax:46/517-375
A NAH által NAH-1-1822/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

2019/11/21 2816-2/1618

Laboratóriumi vizsgálati jegyzőkönyv

A megrendelő neve: KISANALITIKA KFT
címe: 3792 Sajóbábony, Gyártelep

A vizsgálati minták megnevezése: Szennyvíz

A mintavétel ideje: 2019. 11. 12.

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2019. 11. 12.

A vizsgálatok kezdete: 2019. 11. 13.

A vizsgálatok vége: 2019. 11. 18.

Mintavételi mód: Beszállított minta. A mintavétel akkreditált

VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK

A minta lab. ikt. száma:	2019/ 02702
A mintavétel helye:	Heves Megyei Regionális Hulladéklerakó Hejőpapi 073/5 hrsz. NÉKOM-HP2-CSURG-2019/IV.
Vizsgált komponensek:	
Adszorbeálható szervesen kötött halogének µg/l MSZ EN ISO 9562:2005	1340
Daphnia-teszt 48 h EC50 V/V% MSZ EN ISO 6341:2013	7,62

Megjegyzés:

2019/ 02702

Daphnia-teszt:

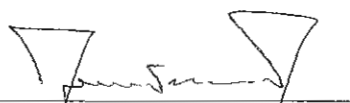
dil.TLm 48h = 13,13


Közepes hígítást igénylő, a vizsgált vízi szervezetre mérgező minta.

A vizsgálati jegyzőkönyv a laboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható.
A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

Miskolc, 2019. 11. 20.




Gyúásné Deák Magdolna
mérőközpont vezető

 KISANALITIKA KISANALITIKA Laboratóriumi Szolgáltató Kft. Laboratórium Székhely: H-3792 Sajóbábony, Gyártelep Telefon: +3646 549-231 Fax: +3646 549-231 Email: kisanalitika@kisanalitika.hu Web: www.kisanalitika.hu	Vizsgálati jegyzőkönyv (szennyvíz)	Jegyzőkönyvszám SZ-205/20
---	---	------------------------------

A NAH által **NAH-1-1613/2018** számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Megrendelő neve, címe:	GEON System Kft., 3530 Miskolc, Görgey A. u. 8. F/4,	Beérkezés dátuma:	2020.02.27.
Munkaszáma:	GS-210/2020	Vizsgálatok kezdete:	2020.02.27.
Mintavétel helye, címe:	NHSZ Észak-KOM Hulladékgazdálkodási Köz- szolgáltató Nonprofit Kft., Heves Megyei Regio- nális Hulladéklerakó, Hejőpapi 073/5 hrsz.	Vizsgálatok befejezése:	2020.03.12.
Mintavétel dátuma:	2020.02.27.	Mintavevő:	GEON System Kft.
		Mintavétel módja:	<u>akkreditált</u> /nem akkreditált

Minta iktatószáma	1217/20
Minta megnevezése	NÉKOM-HP2- CSURG-2020/I.
Mintavételi módszer	pontminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények
Szulfid [mg/l] MSZ 448-14:1990 3. fejezet	<0,05
Kémiai oxigén igény (KOI_k) [mg/l] MSZ ISO 6060:1991	6 010
Biokémiai oxigénig. (BOI ₅) [mg/l] MSZ EN 1899-1:2000	180
Összes szervesetlen nitrogén [mg/l] MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány) 6.2. szakasz, 6.3. szakasz	1 098
Ammónium-nitrogén [mg/l] MSZ 260-9:1988 2. fejezet	1 100
Nitrittartalom nitrogénben kifejezve [mg/l] MSZ 260-10:1985	<0,03
Nitráttartalom nitrogénben kifejezve [mg/l] MSZ 260-11:1971 (visszavont szabvány)	<0,5
Összes foszfor [mg/l] MSZ EN 1189:1998 (visszavont szabvány)	10,4
Összes cianid [μg/l] MSZ 260-30:1992 4.6. szakasz	<5
Könnyen felszabadítható cianid [μg/l] MSZ 260-30:1992 5. fejezet	<10

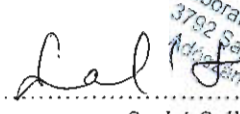
Minta iktatószáma	1217/20
Minta megnevezése	NÉKOM-HP2- CSURG-2020/I.
Mintavételi módszer	pontminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények
Króm (VI) MSZ 260-32:1989 2. fejezet	[mg/l] <0,05
Összes arzén MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 0,425
Összes cink MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 0,408
Összes higany MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] <0,002
Összes kadmium MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] <0,0015
Összes króm MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 1,91
Összes nikkel MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 0,365
Összes ólom MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] <0,0065
Összes réz MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 0,068

A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgálólaboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható!

A megadott eredményekkel kapcsolatban a kézhezvételtől számított 8 napon belül észrevételt tehet!

Sajóbábony, 2020. március 12.


 Szabó Szilvia
 laboratóriumvezető
 KISANALITIKA
 laboratórium Szolgáltató Kft.
 3792 Sajóbábony, Gyártó Kft.
 Adószám: 12813335-2-05

Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Főosztály, Laboratóriumi Osztály
Környezetvédelmi Mérőközpont
3530 Miskolc, Mindszent tér 4.
Tel:46/517-352 Fax:46/517-375
A NAH által NAH-1-1822/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Bc/NEF/795-2/2020

Laboratóriumi vizsgálati jegyzőkönyv

A megrendelő neve: KISANALITIKA KFT
címe: 3792 Sajóbábony, Gyártelep

A vizsgálati minták megnevezése: Szennyvíz

A mintavétel ideje: 2020. 02. 27.

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2020. 02. 28.

A vizsgálatok kezdete: 2020. 02. 28.

A vizsgálatok vége: 2020. 03. 10.

Mintavételi mód: Beszállított minta. A mintavétel akkreditált

VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK

A minta lab. ikt. száma:	2020/ 00302
A mintavétel helye:	Hejőpapi Hulladék lerakó NÉKOM-HP2-CSURG-2020/I. (1217/20)
Vizsgált komponensek:	
Adszorbeálható szervesen kötött halogének µg/l MSZ EN ISO 9562:2005	1830
Daphnia-teszt 48h EC50 V/V% MSZ EN ISO 6341:2013	3,41

Megjegyzés:

2020/ 00302

Daphnia-teszt:

dil.TLm 48h = 29,35

Közepes hígítást igénylő, a vizsgált vízi szervezetre mérgező minta.

A vizsgálati jegyzőkönyv a laboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható.
A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

Miskolc, 2020. 03. 11.



Gulyásné Deák Magdolna
mérőközpont vezető



Green Park 2000 Kft
Környezet-analitikai Laboratórium
3527 Miskolc, József A. út 59.

☒ 3526 Miskolc, Huszár. út 27.

☎ 46/358-027; Fax: 46/358-027

E-mail: green.park@chello.hu

A NAH által NAH-1-1720/2017 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

A vizsgálati jegyzőkönyv azonosító száma: 171/2020

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

A megrendelő neve: GEON system Kft

Címe: 3529 Miskolc, Knézich Károly u. 12/A 4/1.

A minta származási helye: Hejőpapi NHSZ Észak -KOM

Minta megnevezése: Csurgalék víz

Mintavételt végezte: Székely Sándor a Geon system Kft képviselője

Mintavétel ideje: 2019.02.27

Mintavétel jellege: akkreditált – nem akkreditált

Minta mennyisége: 0,5 L

Mintaátvevő neve: Dr.Kadenczki Lajos

A vizsgált minta átvételének időpontja: 2020.02.27

A vizsgálat elvégzésének időpontja: 2020.03.02

A minták külső megjelenése:

megfelelő

Vizsgálati eredmények

Minta labor száma	Minta azonosítója	TPH kimutatási határ (LOQ) (ug/L)	Mért eredmény (ug/L)
171	NEKOM-HP2-CSURG-2020/I	50ug/L	2305,4

Magyarázat: <LOQ: A mért érték kisebb, mint a kimutatási határ.

Vizsgálati módszer, készülék és a mérések becsült bizonytalansága

Vizsgálat neve	Módszer	Készülék	Bizonytalanság
TPH=VPH+EPH	EPA 5021/A:2003 Rev:3	GC-FID Head Space Varian 3800	± 10 rel. %
	MSZ 1484-7:2005	GC-FID Varian 3900	± 10 rel. %

A vizsgálati eredmények csak a megvizsgált mintára vonatkoznak!

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgáló laboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható!

Miskolc, 2020.03.09

Dr. Kadenczki Lajos
 Laboratórium vezető



A NAH által **NAH-1-1613/2018** számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Megrendelő neve, címe: GEON System Kft.,
3530 Miskolc, Görgey A. u. 8. F/4
Munkaszáma: GS-210/2020
Mintavétel helye, címe: NHSZ Észak-KOM Hulladékgazdálkodási Köz-
szolgáltató Nonprofit Kft., Heves Megyei Regio-
nális Hulladéklerakó, Hejőpapi 073/5 hrsz.
Mintavétel dátuma: 2020.05.25.

Beérkezés dátuma: 2020.05.25.
Vizsgálatok kezdete: 2020.05.25.
Vizsgálatok befejezése: 2020.06.08.
Mintavevő: GEON System Kft.
Mintavétel módja: akkreditált/nem akkreditált

Minta iktatószáma	3053/20
Minta megnevezése	NÉKOM-HP2- CSURG-2020/II.
Mintavételi módszer	pontminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények
Szulfid [mg/l] MSZ 448-14:1990 3. fejezet	<0,05
Kémiai oxigén igény (KOI_k) [mg/l] MSZ ISO 6060:1991	5 590
Biokémiai oxigénigény (BOI₅) [mg/l] MSZ EN 1899-1:2000 (visszavont szabvány)	150
Összes szerves nitrogén [mg/l] MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány) 6.2. szakasz, 6.3. szakasz	941
Ammónium-nitrogén [mg/l] MSZ 260-9:1988 2. fejezet	941
Nitrittartalom nitrogénben kifejezve [mg/l] MSZ 260-10:1985	<0,03
Nitráttartalom nitrogénben kifejezve [mg/l] MSZ 260-11:1971 (visszavont szabvány)	<0,5
Összes foszfor [mg/l] MSZ EN 1189:1998 (visszavont szabvány)	0,71
Összes cianid [µg/l] MSZ 260-30:1992 4.6. szakasz	<5
Könnyen felszabadítható cianid [µg/l] MSZ 260-30:1992 5. fejezet	<10



Minta iktatószáma	3053/20
Minta megnevezése	NÉKOM-HP2- CSURG-2020/II.
Mintavételi módszer	pontminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények
Króm (VI) MSZ 260-32:1989 2. fejezet	[mg/l] <0,05
Összes Arzén MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 0,365
Összes Cink MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 0,754
Összes Hígany MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] <0,002
Összes Kadmium MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] <0,0015
Összes Króm MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 1,77
Összes Nikkel MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 0,356
Összes Ólom MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 0,036
Összes Réz MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 0,041

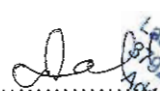
A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgálólaboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható!

A megadott eredményekkel kapcsolatban a kézhezvételtől számított 8 napon belül észrevételt tehet!

Sajóbábony, 2020. június 8.


 Laboratórium: NÉKOM-HP2-
 Csurgoi Szilárdanyaggyártó Kft.
 Székhely: 3053/20
 laboratórium vezető
 3053/20
 13335-2-05

30/NFT/1562-2/2020

Laboratóriumi vizsgálati jegyzőkönyv

A megrendelő neve: KISANALITIKA KFT
címe: 3792 Sajóbábony, Gyártelep

A vizsgálati minták megnevezése: Szennyvíz

A mintavétel ideje: 2020. 05. 25.

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2020. 05. 26.

A vizsgálatok kezdete: 2020. 05. 26.

A vizsgálatok vége: 2020. 06. 05.

Mintavételi mód: Beszállított minta. A mintavétel akkreditált

VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK

A minta lab. ikt. száma:	2020/ 00913
A mintavétel helye:	NHSZ Észak-KOM Hulladékgazdálkodási Kft. Heves Megyei Regionális Hulladéklerakó, Hejőpapi 073/5 hrsz NÉKOM-HP2-CSURG-2020/II. (3053/20)
Vizsgált komponensek:	
Adszorbeálható szervesen kötött halogének µg/l MSZ EN ISO 9562:2005	1520
Daphnia-teszt 48h EC50 V/V% MSZ EN ISO 6341:2013	3,7

Megjegyzés:

2020/ 00913

Daphnia-teszt:

dil.TLm 48h = 27,04

Közepes hígítást igénylő, a vizsgált vízi szervezetre mérgező minta.

A vizsgálati jegyzőkönyv a laboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható.
A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

Miskolc, 2020. 06. 05.



Gulyásné Deák Magdolna
mérőközpont vezető



Green Park 2000 Kft
Környezet-analitikai Laboratórium
3527 Miskolc, József A. út 59.

✉ 3526 Miskolc, Huszár. út 27.

☎ 46/358-027; Fax: 46/358-027

E-mail: green.park@chello.hu

A NAH által NAH-1-1720/2017 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

A vizsgálati jegyzőkönyv azonosító száma: 495/2020

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

A megrendelő neve: **GEON system Kft**

Címe: **3529 Miskolc, Knézich Károly u. 12/A 4/1.**

A minta származási helye: Heves megyei Regionális Hulladéklerakó

Minta megnevezése: Szennyvíz

Mintavételt végezte: Székely Sándor a Geon system Kft képviselője

Mintavétel ideje: 2020.05.25

Mintavétel jellege: akkreditált – nem akkreditált

Minta mennyisége: 0,5 L

Mintaátvevő neve: Dr. Kadenczki Lajos

A vizsgált minta átvételének időpontja: 2020.05.25

A vizsgálat elvégzésének időpontja: 2020.06.02

A minták külső megjelenése:	megfelelő
-----------------------------	-----------

Vizsgálati eredmények

Minta labor száma	Minta azonosítója	TPH kimutatási határ (LOQ) (ug/L)	Mért eredmény (ug/L)
495	NEKOM-HP2-Csurg-2020/II	50ug/L	1655,7

Magyarázat: <LOQ: A mért érték kisebb, mint a kimutatási határ.

Vizsgálati módszer, készülék és a mérések becsült bizonytalansága

Vizsgálat neve	Módszer	Készülék	Bizonytalanság
TPH=VPH+EPH	EPA 5021/A:2003 Rev:3	GC-FID Head Space Varian 3800	± 10 rel. %
	MSZ 1484-7:2005	GC-FID Varian 3900	± 10 rel. %


A vizsgálati eredmények csak a megvizsgált mintára vonatkoznak!

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgáló laboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható!

Miskolc, 2020.06.09

Dr. Kadenczki Lajos
 Laboratórium vezető



 KISANALITIKA KISANALITIKA Laboratóriumi Szolgáltató Kft. Laboratórium Székhely: H-3792 Sajóbábony, Gyártelep Telefon: +3646 549-231 Fax: +3646 549-231 Email: kisanalitika@kisanalitika.hu Web: www.kisanalitika.hu	Vizsgálati jegyzőkönyv (szennyvíz)	Jegyzőkönyvszám SZ-759/20
--	---	------------------------------

A NAH által **NAH-1-1613/2018** számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Megrendelő neve, címe:	GEON System Kft., 3529 Miskolc, Knézich Károly u. 12/A 4. em. 1.	Beérkezés dátuma:	2020.09.07.
Munkaszám:	GS-155/2020	Vizsgálatok kezdete:	2020.09.07.
Mintavétel helye, címe:	NHSZ Észak-KOM Hulladékgazdálkodási Közszolgáltató Nonprofit Kft., Heves Megyei Regionális Hulladéklerakó, Hejőpapi 073/5 hrsz.	Vizsgálatok befejezése:	2020.11.19.
Mintavétel dátuma:	2020.09.07.	Mintavevő:	GEON System Kft.
		Mintavétel módja:	<u>akkreditált</u> /nem akkreditált

Minta iktatószáma	5136/20
Minta megnevezése	NÉKOM-HP2-CSURG-2020/III.
Mintavételi módszer	pontminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények
Szulfid [mg/l] MSZ 448-14:1990 3. fejezet	<0,05
Kémiai oxigén igény (KOI_k) [mg/l] MSZ ISO 6060:1991	6 870
Biokémiai oxigénigény (BOI₅) [mg/l] MSZ EN 1899-1:2000 (visszavont szabvány)	160
Összes szervesetlen nitrogén [mg/l] MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány) 6.2. szakasz, 6.3. szakasz	777
Ammónium-nitrogén [mg/l] MSZ 260-9:1988 2. fejezet	777
Nitrit [mg/l] MSZ 260-10:1985	<0,1
Nitrittartalom nitrogénben kifejezve* [mg/l] MSZ 260-10:1985	<0,03
Nitrát [mg/l] MSZ 260-11:1971 (visszavont szabvány)	<2
Nitráttartalom nitrogénben kifejezve* [mg/l] MSZ 260-11:1971 (visszavont szabvány)	<0,5
Összes foszfor [mg/l] MSZ EN 1189:1998 (visszavont szabvány)	17,8
Összes cianid [µg/l] MSZ 260-30:1992 4.6. szakasz	<5
Könnyen felszabadítható cianid [µg/l] MSZ 260-30:1992 5. fejezet	<10

Minta iktatószáma	5136/20
Minta megnevezése	NÉKOM-HP2-CSURG-2020/III.
Mintavételi módszer	pontminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények
Króm(VI) MSZ 260-32:1989 2. fejezet	[mg/l] <0,05
Összes arzén MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 0,405
Összes cink MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 0,293
Összes higany MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] <0,002
Összes kadmium MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] <0,0015
Összes króm MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 1,61
Összes nikkel MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 0,318
Összes ólom MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] <0,0065
Összes réz MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[mg/l] 0,008

*Nem akkreditált vizsgálat.

A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak, a mintavétel felelőssége a Mintavevőt terheli.

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgálólaboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható.

A megadott eredményekkel kapcsolatban a kézhezvételtől számított 8 napon belül észrevételt tehet.

Sajóbábony, 2020. november 19.


 Szabó Szilvia
 laboratóriumvezető

Bo/KT. 7/2422 2/2020

Laboratóriumi vizsgálati jegyzőkönyv

A megrendelő neve: KISANALITIKA KFT
címe: 3792 Sajóbábony, Gyártelep

A vizsgálati minták megnevezése: Szennyvíz

A mintavétel ideje: 2020. 09. 07.

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2020. 09. 08.

A vizsgálatok kezdete: 2020. 09. 08.

A vizsgálatok vége: 2020. 10. 01.

Mintavételi mód: Beszállított minta. A mintavétel akkreditált

VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK

A minta lab. ikt. száma:	2020/ 01841
A mintavétel helye:	Hejőpapi Hulladék lerakó NÉKOM-HP2-CSURG-2020/III. (5136/20)
Vizsgált komponensek:	
Adszorbeálható szervesen kötött halogének µg/l MSZ EN ISO 9562:2005	299
Daphnia-teszt 48h EC50 V/V% MSZ EN ISO 6341:2013	7,25

Megjegyzés:

2020/ 01841

Daphnia-teszt:

dil.TLm 48h = 13,80

Közepes hígítást igénylő, a vizsgált vízi szervezetre mérgező minta.

A vizsgálati jegyzőkönyv a laboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható.
A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

Miskolc, 2020. 10. 01.



Gulyásné Deák Magdolna
mérőközpont vezető



Green Park 2000 Kft
Környezet-analitikai Laboratórium
3527 Miskolc, József A. út 59.

✉ 3526 Miskolc, Huszár. út 27.
 ☎ 46/358-027; Fax: 46/358-027
 E-mail: green.park@chello.hu

A NAH által NAH-1-1720/2017 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

A vizsgálati jegyzőkönyv azonosító száma: 819/2020

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

A megrendelő neve: **GEON system Kft**

Címe: **3529 Miskolc, Knézich Károly u. 12/A 4/1.**

A minta származási helye: Heves megyei Regionális hull. lerakó

Minta megnevezése: Csurgalék víz

Mintavételt végezte: Székely Sándor a Geon system Kft képviselője

Mintavétel ideje: 2020.09.07

Mintavétel jellege: akkreditált – nem akkreditált

Minta mennyisége: 0,5 L

Mintaátvevő neve: Dr.Kadenczki Lajos

A vizsgált minta átvételének időpontja: 2020.09.07

A vizsgálat elvégzésének időpontja: 2020.09.08

A minták külső megjelenése:	megfelelő
-----------------------------	-----------

Vizsgálati eredmények

Minta labor száma	Minta azonosítója	TPH kimutatási határ (LOQ) (ug/L)	Mért eredmény (ug/L)
819	NÉKOM-HP2-CSURG-2020/III	50ug/L	362,9

Magyarázat: <LOQ: A mért érték kisebb, mint a kimutatási határ.

Vizsgálati módszer, készülék és a mérések becsült bizonytalansága

Vizsgálat neve	Módszer	Készülék	Bizonytalanság
TPH=VPH+EPH	EPA 5021/A:2003 Rev:3	GC-FID Head Space Varian 3800	± 10 rel.%
	MSZ 1484-7:2005	GC-FID Varian 3900	± 10 rel.%

A vizsgálati eredmények csak a megvizsgált mintára vonatkoznak!

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgáló laboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható!

Miskolc, 2020.09.14


 Dr. Kadenczki Lajos
 Laboratórium vezető

Felszín alatti víz vizsgálati jegyzőkönyvek

A NAT által NAT-1-1613/2014 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Megrendelő neve, címe: GEON System Kft.
3530 Miskolc, Görgey A u. 8. F/4
Mintavétel helye, címe: ÉMRHK Észak-magyarországi Regionális
Hulladékgazdálkodási Közszolgáltató Non-
profit Kft., Hejőpapi hulladéklerakó
Mintavétel módja: akkreditált/ nem akkreditált

Mintavétel dátuma: 2017.05.09.
Beérkezés dátuma: 2017.05.09.
Vizsgálatok kezdete: 2017.05.09.
Vizsgálatok befejezése: 2017.05.25.
Mintavevők: KISANALITIKA Kft.

Minta iktatószáma	2103/17	2104/17	2105/17	2106/17	2107/17
Minta megnevezése	ÉMRHK HP2- HR1-2017/I.	ÉMRHK HP2- HR2-2017/I	ÉMRHK HP2- HR3-2017/I	ÉMRHK HP2- HR4-2017/I	ÉMRHK HP2- HR5-2017/I
Mintavételi módszer	pontminta	pontminta	pontminta	pontminta	pontminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények				
pH*	7,14	7,13	7,13	7,06	7,01
MSZ 1484-22:2009					
Fajl. el. vezkép.* 25 °C-on [μS/cm]	895	843	883	810	856
MSZ EN 27888:1998					
Kémiai oxigén igény (KOI _{ps}) [mg/l]	0,40	0,28	0,38	0,28	0,44
MSZ 448-20:1990 5.fejezet					
Szulfátion [mg/l]	87,0	71,0	96,3	75,8	134
MSZ 448-13:1983 6. fejezet					
Nitrát [mg/l]	37	64	71	36	48
MSZ 1484-13:2009 5.fejezet					
Nitrit [mg/l]	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
MSZ 1484-13:2009 6.fejezet					
Hidrol. foszfát és o-foszfát [mg/l]	0,041	0,041	0,030	0,027	0,020
MSZ EN ISO 6878:2004 6.fejezet					
Ammónium [mg/l]	0,0259	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
MSZ ISO 7150-1:1992					
Összes ezüst [μg/l]	<4,00	<4,00	<4,00	<4,00	<4,00
MSZ 1484-3:2006 5. fejezet					
Összes arzén [μg/l]	<2,00	<2,00	<2,00	<2,00	<2,00
MSZ 1484-3:2006 5. fejezet					
Összes bór [μg/l]	66,1	63,7	62,2	53,0	55,3
MSZ 1484-3:2006 5. fejezet					
Összes bárium [μg/l]	34,0	29,8	31,6	35,2	28,3
MSZ 1484-3:2006 5. fejezet					
Összes kadmium [μg/l]	<1,00	<1,00	<1,00	<1,00	<1,00
MSZ 1484-3:2006 5. fejezet					
Összes kobalt [μg/l]	<2,00	<2,00	<2,00	<2,00	<2,00
MSZ 1484-3:2006 5. fejezet					
Összes króm [μg/l]	<2,00	<2,00	<2,00	<2,00	<2,00
MSZ 1484-3:2006 5. fejezet					
Összes réz [μg/l]	2,63	<2,00	2,35	<2,00	2,25
MSZ 1484-3:2006 5. fejezet					
Összes molibdén [μg/l]	<3,00	<3,00	<3,00	<3,00	<3,00
MSZ 1484-3:2006 5. fejezet					



Északmagyarországi Regionális Vízművek Zártkörűen
Működő Részvénytársaság
Vízminőség-ellenőrzési Osztály
Központi laboratórium
3700 Kazincbarcika, Tardonai út 1

A NAH által NAH-1-1020/2014 számon akkreditált
vizsgálólaboratórium.

Megrendelő:

KISANALITIKA Laboratóriumi Szolgáltató Kft.
3792 Sajóbábony, Gyár telep 1

Vizsgálati jegyzőkönyv

Jegyzőkönyv száma: 1002/2017

Iktatószám	Mintavételi hely	Vizsgált anyag	Mintavétel időpontja	Beérkezés dátuma	Vizsgálatok megkezdésének dátuma	Mintavevő
4219/2017	Hejőpapi, ÉMRHK HP2-HR1-2017/I. (2103/17); Monitoring kút	felszín alatti víz	2017.05.09	2017. 05. 11.	2017. 05. 12.	megrendelő
4220/2017	Hejőpapi, ÉMRHK HP2-HR2-2017/I. (2104/17); Monitoring kút	felszín alatti víz	2017.05.09	2017. 05. 11.	2017. 05. 12.	megrendelő
4221/2017	Hejőpapi, ÉMRHK HP2-HR3-2017/I. (2105/17); Monitoring kút	felszín alatti víz	2017.05.09	2017. 05. 11.	2017. 05. 12.	megrendelő
4222/2017	Hejőpapi, ÉMRHK HP2-HR4-2017/I. (2106/17); Monitoring kút	felszín alatti víz	2017.05.09	2017. 05. 11.	2017. 05. 12.	megrendelő
4223/2017	Hejőpapi, ÉMRHK HP2-HR5-2017/I. (2107/17); Monitoring kút	felszín alatti víz	2017.05.09	2017. 05. 11.	2017. 05. 12.	megrendelő

Vizsgált paraméter	Mérték- egység	Szabvány szám	Mért érték Iktatószám: 4219/2017	Mért érték Iktatószám: 4220/2017	Mért érték Iktatószám: 4221/2017	Mért érték Iktatószám: 4222/2017	Mért érték Iktatószám: 4223/2017
Higany (összes)	µg/l	MSZ EN 13506: 2002 (visszavont szabvány)	0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05

A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

A mérések a megadott szabványok szerint készültek

A mintákat a megrendelő vette, így ő felel a mintavétel, mintaszállítás, mintazonosság megfelelőségéért. A megrendelő észrevételeit 8 napon belül teheti meg.

Az adatokra csak a vizsgáló laboratóriumra való utalással lehet hivatkozni, a laboratórium engedélye nélkül a jegyzőkönyv csak teljes terjedelemben másolható

Kazincbarcika, 2017. május 19.

Wag

osztályvezető

ÉRV Északmagyarországi Regionális Vízművek
Zártkörűen Működő Részvénytársaság
3700 Kazincbarcika, Tardonai út 1.
105.



Green Park 2000 Bt
Környezet-analitikai Laboratórium

✉ 3526 Miskolc, Huszár. út 27.
 ☎ 46/358-027; Fax: 46/358-027
 E-mail: green.park@chello.hu

A NAH által NAH-1-1720/2017 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

A vizsgálati jegyzőkönyv azonosító száma: 308-312/2017

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

A megrendelő neve: GEON system Kft

Címe: 3530 Miskolc, Görgey A.u.8.F/4

A minta származási helye: ÉMRHK Hejőpapi hulladék lerakó monitoring kutak

Minta megnevezése: felszín alatti víz

Mintavételt végezte: Kisanalitika Kft képviselője

Mintavétel ideje: 2017.05.09

Mintavétel jellege: akkreditált – nem akkreditált

Minta mennyisége: 1,0L

Mintaátvevő neve: Dr.Kadenczki Lajos

A vizsgált minta átvételének időpontja: 2017.05.09

A vizsgálat elvégzésének időpontja: 2017.05.09

A minták külső megjelenése:	megfelelő
-----------------------------	-----------

Vizsgálati eredmények

Minta labor száma	Minta azonosítója	TPH kimutatási határ (LOQ) (ug/L)	Mért eredmény (ug/L)
308	ÉMRHK-HP2-HR1-2017/1	50ug/L	92,3
309	ÉMRHK-HP2-HR2-2017/1	50ug/L	≤LOQ
310	ÉMRHK-HP2-HR3-2017/1	50ug/L	≤LOQ
311	ÉMRHK-HP2-HR4-2017/1	50ug/L	≤LOQ
312	ÉMRHK-HP2-HR5-2017/1	50ug/L	≤LOQ

Magyarázat: <LOQ: A mért érték kisebb, mint a kimutatási határ.

Vizsgálati módszer, készülék és a mérések becsült bizonytalansága

Vizsgálat neve	Módszer	Készülék	Bizonytalanság
TPH=VPH+EPH	MSZ 1484-4:1998	GC-FID Head Space Varian 3800	± 10 rel.%
	MSZ 1484-7:2005	GC-FID Varian 3900	± 10 rel.%


A vizsgálati eredmények csak a megvizsgált mintára vonatkoznak!

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgáló laboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható!

Miskolc, 2017.05.16

Dr. Kadenczki Lajos
 Laboratórium vezető



 KISANALITIKA KISANALITIKA Laboratóriumi Szolgáltató Kft. Laboratórium Székhely: H-3792 Sajóbábony, Gyártelep Telefon: +3646 549-231 Fax: +3646 549-231 Email: kisanalitika@kisanalitika.hu Web: www.kisanalitika.hu	Vizsgálati jegyzőkönyv (felszín alatti víz)	Jegyzőkönyvszám F-231/17
---	---	-----------------------------

A NAH által NAH-1-1613/2014 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Megrendelő neve, címe:	GEON System Kft. 3530 Miskolc, Görgey A. u. 8. F/4	Beérkezés dátuma:	2017.11.29.
Mintavétel helye, címe:	NHSZ Észak-KOM Hulladékgazdálkodási Közszolgáltató Nonprofit Kft., Hejőpapi hulladéklerakó, monitoring kutak	Vizsgálatok kezdete:	2017.11.29.
Mintavétel dátuma:	2017.11.29.	Vizsgálatok befejezése:	2017.12.22.
		Mintavevő:	KISANALITIKA Kft.
		Mintavétel módja:	akkreditált/nem akkreditált

Minta iktatószáma	5664/17	5665/1	5666/17	5667/17	5668/17
Minta megnevezése	NHSZÉKOM- HP2-HR1- 2017/II.	NHSZÉKOM- HP2-HR2- 2017/II.	NHSZÉKOM- HP2-HR3- 2017/II.	NHSZÉKOM- HP2-HR4- 2017/II.	NHSZÉKOM- HP2-HR5- 2017/II.
Mintavételi módszer	pontminta	pontminta	pontminta	pontminta	pontminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények				
pH*	7,56	7,41	6,72	6,79	7,26
MSZ 1484-22:2009					
Fajl. el. vezkép.* 25 °C-on [μS/cm]	916	843	899	856	876
MSZ EN 27888:1998					
Kémiai oxigén igény (KOI _{ps}) [mg/l]	0,40	0,30	0,34	0,54	0,16
MSZ 448-20:1990 5.fejezet					
Szulfátion [mg/l]	194	139	173	150	159
MSZ 448-13:1983 6. fejezet					
Nitrát [mg/l]	35	63	69	43	49
MSZ 1484-13:2009 5.fejezet					
Nitrit [mg/l]	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
MSZ 1484-13:2009 6.fejezet					
Hidrol. foszfát és o-foszfát [mg/l]	0,062	0,061	0,047	0,055	0,042
MSZ EN ISO 6878:2004 6.fejezet					
Ammonium [mg/l]	0,0322	0,0359	0,126	0,116	0,100
MSZ ISO 7150-1:1992					
Összes ezüst [μg/l]	<4,00	<4,00	<4,00	<4,00	<4,00
MSZ 1484-3:2006 5. fejezet					
Összes arzén [μg/l]	<2,00	<2,00	<2,00	<2,00	<2,00
MSZ 1484-3:2006 5. fejezet					
Összes bór [μg/l]	56,0	57,0	55,0	45,0	48,0
MSZ 1484-3:2006 5. fejezet					
Összes bárium [μg/l]	31,0	28,0	30,0	35,0	28,0
MSZ 1484-3:2006 5. fejezet					
Összes kadmium [μg/l]	<1,00	<1,00	<1,00	<1,00	<1,00
MSZ 1484-3:2006 5. fejezet					
Összes kobalt [μg/l]	<2,00	<2,00	<2,00	<2,00	<2,00
MSZ 1484-3:2006 5. fejezet					
Összes króm [μg/l]	<2,00	<2,00	<2,00	<2,00	<2,00
MSZ 1484-3:2006 5. fejezet					
Összes réz [μg/l]	<2,00	<2,00	<2,00	<2,00	<2,00
MSZ 1484-3:2006 5. fejezet					
Összes molibdén [μg/l]	<3,00	<3,00	<3,00	<3,00	<3,00
MSZ 1484-3:2006 5. fejezet					

Minta iktatószáma	5664/17	5665/1	5666/17	5667/17	5668/17
Minta megnevezése	NHSZÉKOM- HP2-HR1- 2017/II.	NHSZÉKOM- HP2-HR2- 2017/II.	NHSZÉKOM- HP2-HR3- 2017/II.	NHSZÉKOM- HP2-HR4- 2017/II.	NHSZÉKOM- HP2-HR5- 2017/II.
Mintavételi módszer	pontminta	pontminta	pontminta	pontminta	pontminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények				
Összes nikkel [µg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	<3,00	<3,00	<3,00	<3,00	<3,00
Összes ólom [µg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	<9,00	<9,00	<9,00	<9,00	<9,00
Összes szelén [µg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0
Összes ón [µg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	<3,00	<3,00	<3,00	<3,00	<3,00
Összes cink [µg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	3,00	3,00	2,00	4,00	1,00

*Helyszíni vizsgálat.

A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgálólaboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható!

A megadott eredményekkel kapcsolatban a kézhezvételtől számított 8 napon belül észrevételt tehet!

Sajóbábony, 2017. december 22.


 KISANALITIKA
 Laboratóriumi Szolgáltató Kft.
 3792 Sajóbábony, Gy/telep
 Adószám: 1813335-2-05
 Szabó Szilvia
 laboratóriumvezető



Északmagyarországi Regionális Vízművek Zártkörűen
Működő Részvénytársaság
Vízminőség-ellenőrzési Osztály
Központi laboratórium
3700 Kazincbarcika, Tardonai út 1.

A NAH által NAH-1-1020/2014 számon akkreditált
vizsgálólaboratórium

Megrendelő

KISANALITIKA Laboratórium Szolgáltató Kft
3792 Sajóbábony, Gyár telep 1

Vizsgálati jegyzőkönyv

Jegyzőkönyv száma: 2506/2017

Iktatószám	Mintavételi hely	Vizsgált anyag	Mintavétel időpontja	Béérkezés dátuma	Vizsgálatok időpontja	Mintavevő
12283/2017	Hejőpapi, NHSZÉKOM- HP2-HR1; Monitoring kút	felszín alatti víz	2017.11.29	2017. 11. 30.	2017. 12. 01.	megrendelő
12284/2017	Hejőpapi, NHSZÉKOM- HP2-HR2; Monitoring kút	felszín alatti víz	2017.11.29	2017. 11. 30.	2017. 12. 01.	megrendelő
12285/2017	Hejőpapi, NHSZÉKOM- HP2-HR3; Monitoring kút	felszín alatti víz	2017.11.29	2017. 11. 30.	2017. 12. 01.	megrendelő
12286/2017	Hejőpapi, NHSZÉKOM- HP2-HR4; Monitoring kút	felszín alatti víz	2017.11.29	2017. 11. 30.	2017. 12. 01.	megrendelő
12287/2017	Hejőpapi, NHSZÉKOM- HP2-HR5; Monitoring kút	felszín alatti víz	2017.11.29	2017. 11. 30.	2017. 12. 01.	megrendelő

Vizsgált paraméter	Mérték-egység	Szabvány szám	Mért érték Iktatószám: 12283/2017	Mért érték Iktatószám: 12284/2017	Mért érték Iktatószám: 12285/2017	Mért érték Iktatószám: 12286/2017	Mért érték Iktatószám: 12287/2017
Higany (összes)	µg/l	MSZ EN 13506: 2002 (visszavont szabvány)	0,08	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05

A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

A mérések a megadott szabványok szerint készültek.

A mintákat a megrendelő vette, így ő felel a mintavétel, mintaszállítás, mintaaazonosság megfeleléséért. A megrendelő észrevételeit 8 napon belül teheti meg.

Az adatokra csak a vizsgáló laboratóriumra való utalással lehet hivatkozni, a laboratórium engedélye nélkül a jegyzőkönyv csak teljes terjedelemben másolható.

Kazincbarcika, 2017. december 12.

Nagy

1
Kondus
osztályvezető

ÉRV Északmagyarországi Regionális Vízművek
Zártkörűen Működő Részvénytársaság
3700 Kazincbarcika, Tardonai út 1.
105.



Green Park 2000 Kft
Környezet-analitikai Laboratórium
3527 Miskolc, József A. út 59.

✉ 3526 Miskolc, Huszár. út 27.

☎ 46/358-027; Fax: 46/358-027

E-mail: green.park@chello.hu

A NAB által NAB-1-1720/2017 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

A vizsgálati jegyzőkönyv azonosító száma: 1130-1134/2017

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

A megrendelő neve: **GEON system Kft**

Címe: **3530 Miskolc, Görgey A.u.8.F/4**

Hejőpapi, NHSZ Észak –KOM,

A minta származási helye: **Hulladékgazdálkodási Községi Társaság
Nonprofit Kft. Hulladéklerakó
monitoring kutak**

Minta megnevezése: **Felszín alatti víz**

Mintavételt végezte: **Kisanalitika Kft**

Mintavétel ideje: **2017.11.29**

Mintavétel jellege: **akkreditált – nem akkreditált**

Minta mennyisége: **1,5L**

Mintaátvevő neve: **Dr Kadenczki Lajos**

A vizsgált minta átvételének időpontja: **2017 11 29**

A vizsgálat elvégzésének időpontja: **2017 12.01**

A minta labor azonosító száma:	1130-1134
A minta eredeti jelölése:	NHSZÉKOM-HP2-(HR1-HR5)- 2017/II
A minta külső megjelenése:	megfelelő

Vizsgálati eredmények

Vizsgált komponens	LOQ (ug/L)	Talált maradék 1130/HR1 (ug/L)	Talált maradék 1131/HR2 (ug/L)	Talált maradék 1132/HR3 (ug/L)	Talált maradék 1133/HR4 (ug/L)	Talált maradék 1134/HR5 (ug/L)
Naftalin	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1-metil-naftalin	0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01
2-metil-naftalin	0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Összes naftalin		0,03	0,03	0,01	0,01	0,01
Acenafilén	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Acenafén	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Fluorén	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Fenantren	0,01	0,03	0,04	0,02	0,03	0,03
Antracén	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Fluorantén	0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Pirén	0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo(a)antracén	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Krizén	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benz (b)fluorantén	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benz (k)fluorantén	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benz(a)pirén	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Indenol(1,2,3-cd)pirén	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Dibenz(ah)antracén	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benz(ghi)perilén	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Összes PAH		0,05	0,05	0,02	0,03	0,03

Magyarázat: <LOQ = A mért érték kisebb, mint a kimutatási határ.

Vizsgálati módszerek, készülékek és a mérések becsült bizonytalansága

Vizsgálat neve	Módszer	Készülék	Bizonytalanság
PAH	EPA 8270 D 2007	Varian TQ 300 MS/MS	±17. rel.%

A vizsgálati eredmények csak a megvizsgált mintára vonatkoznak!

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgáló laboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható!

Miskolc, 2017.12.02

Dr. Kadenczki Lajos
Laboratórium vezető





Green Park 2000 Kft
Környezet-analitikai Laboratórium
3527 Miskolc, József A. út 59.

✉ 3526 Miskolc, Huszár. út 27.

☎ 46/358-027; Fax: 46/358-027

E-mail: green.park@chello.hu

A NAH által NAH-1-1720/2017 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

A vizsgálati jegyzőkönyv azonosító száma: 1130-1134/2017

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

A megrendelő neve: **GEON system Kft**

Címe: **3530 Miskolc, Görgey A.u.8.F/4**

Hejőpapi, NHSZ Észak –KOM, Hulladékgazdálkodási

A minta származási helye: Közzszolgáltató Nonprofit Kft. Hulladéklerakó
monitoring kutak

Minta megnevezése: Felszín alatti víz

Mintavételt végezte: Kisanalitika Kft képviselője

Mintavétel ideje: 2017.11.29

Mintavétel jellege: akkreditált – nem akkreditált

Minta mennyisége: 0,5L

Mintaátvevő neve: Dr.Kadenczki Lajos

A vizsgált minta átvételének időpontja: 2017.11.29

A vizsgálat elvégzésének időpontja: 2017.11.29

A minták külső megjelenése:

megfelelő

Vizsgálati eredmények

Minta labor száma	Minta azonosítója	TPH kimutatási határ (LOQ) (ug/L)	Mért eredmény (ug/L)
1130	NHSZKOM HP2-HR1-2017/II	50ug/L	≤LOQ
1131	NHSZKOM HP2-HR2-2017/II	50ug/L	≤LOQ
1132	NHSZKOM HP2-HR3-2017/II	50ug/L	≤LOQ
1133	NHSZKOM HP2-HR4-2017/II	50ug/L	≤LOQ
1134	NHSZKOM HP2-HR5-2017/II	50ug/L	≤LOQ

Magyarázat <LOQ: A mért érték kisebb, mint a kimutatási határ.

Vizsgálati módszer, készülék és a mérések becsült bizonytalansága

Vizsgálat neve	Módszer	Készülék	Bizonytalanság
TPH=VPH+EPH	MSZ 1484-4:1998	GC-FID Head Space Varian 3800	± 10 rel. %
	MSZ 1484-7:2005	GC-FID Varian 3900	± 10 rel. %

A vizsgálati eredmények csak a megvizsgált mintára vonatkoznak!

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgáló laboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható!

Miskolc, 2017.12.01

Dr. Kadenczki Lajos
Laboratórium vezető



**Mintaátadás-átvételi
jegyzőkönyv
(felszín alatti víz)**Lapszám:
849/18

A megrendelő neve: GEON system Kft.

címe: 3530 Miskolc, Görgey Artúr utca 8. F/4.

A mintavétel helye: NHSZ Észak-KOM Hulladékgazdálkodási Közszolgáltató Nonprofit Kft.

címe: Hejőpapi 073/5 hrsz.

A mintavevő neve: GEON system Kft.

A mintavétel célja: vizsgálat

A mintavétel módja: akkreditált
nem akkreditáltA mintavétel módszere: pontminta (pont)
átlagminta (átlag)

A mintavétel dátuma: 2018.05.24.

Átvétel dátuma: 2018.05.24.

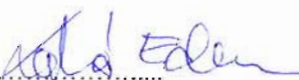
Minta azonosító	Mintavét. időpontja	Mintavételi pont(ok)	Minta-vételi módsz.	Minta térf. [l]	Vizsgálandó jellemzők
2656/18	-	NHSZÉKOM-HP2-HR1-2018/I.	pont	1	pH, fajl. el. vez.kép., KOIps, SO ₄ ²⁻ , NO ₃ ⁻ , NO ₂ ⁻ , PO ₄ ³⁻ , Ammónium, Ag, As, B, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mo, Ni, Pb, Se, Sn, Zn,
2657/18	-	NHSZÉKOM-HP2-HR2-2018/I.	pont	1	
2658/18	-	NHSZÉKOM-HP2-HR3-2018/I.	pont	1	
2659/18	-	NHSZÉKOM-HP2-HR4-2018/I.	pont	1	
2660/18	-	NHSZÉKOM-HP2-HR5-2018/I.	pont	1	


A tartósítás módja: -

A mintavételre vonatkozó részletek: -

Megjegyzések: -

SZÉKELY SÁNDOR 
Mintaátadó neve és aláírása

KESKÓ EDNA 
Mintaátvevő neve és aláírása

 KISANALITIKA KISANALITIKA Laboratóriumi Szolgáltató Kft. Laboratórium Székhely: H-3792 Sajóbábony, Gyártelep Telefon: +3646 549-231 Fax: +3646 549-231 Email: kisanalitika@kisanalitika.hu Web: www.kisanalitika.hu	Vizsgálati jegyzőkönyv (felszín alatti víz)	Jegyzőkönyvszám F-110/18
---	---	-----------------------------

A NAH által NAH-1-1613/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Megrendelő neve, címe:	GEON System Kft. 3530 Miskolc, Görgey A. u. 8. F/4	Beérkezés dátuma:	2018.05.24.
Mintavétel helye, címe:	NHSZ Észak-KOM Hulladékgazdálkodási Közszolgáltató Nonprofit Kft., Hejőpapi 073/5 hrsz.	Vizsgálatok kezdete:	2018.05.24.
Mintavétel dátuma:	2018.05.24.	Vizsgálatok befejezése:	2018.06.11.
		Mintavevő:	GEON System Kft.
		Mintavétel módja:	akkreditált/nem akkreditált

Minta iktatószáma	2656/18	2657/18	2658/18	2659/18	2660/18
Minta megnevezése	NHSZÉKOM-HP2-HR1-2018/I.	NHSZÉKOM-HP2-HR2-2018/I.	NHSZÉKOM-HP2-HR3-2018/I.	NHSZÉKOM-HP2-HR4-2018/I.	NHSZÉKOM-HP2-HR5-2018/I.
Mintavételi módszer	pontminta	pontminta	pontminta	pontminta	pontminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények				
pH MSZ 1484-22:2009	7,00	7,04	7,02	6,89	6,99
Fajl. el. vezkép. 25 °C-on [μS/cm] MSZ EN 27888:1998	874	828	872	840	865
Hidrogén-karbonát [mg/l] MSZ 448-11:1986 5.fejezet és 6.2.szakasz	262	232	207	232	244
Karbonát [mg/l] MSZ 448-11:1986 5.fejezet és 6.2.szakasz	<6	<6	<6	<6	<6
m-lugosság [mmol/l] MSZ 448-11:1986 5. fejezet és 6.1.szakasz	4,3	3,8	3,4	3,8	4,0
Összes keménység [CaO mg/l] MSZ 448-21:1986 3.fejezet	245	231	237	244	251
Perm. kémiai oxigénigény (KOI _{ps}) [mg/l] MSZ 448-20:1990 5.fejezet	0,20	0,24	0,20	0,34	0,44
Szulfát [mg/l] MSZ 448-13:1983 6. fejezet	170	148	185	160	167
Nitrát [mg/l] MSZ 1484-13:2009 5.fejezet	34	55	58	41	53
Nitrit [mg/l] MSZ 1484-13:2009 6.fejezet	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Klorid [mg/l] MSZ 1484-15:2009	57	48	51	46	48
Ammónium [mg/l] MSZ ISO 7150-1:1992	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Összes foszfát [mg/l] MSZ EN 1189:1998 (visszavont szabvány)	0,019	0,021	<0,01	<0,01	<0,01
Összes kalcium [mg/l] MSZ 448-3:1985 (visszavont szabvány) 2. fejezet	142	122	138	133	140
Összes magnézium [mg/l] MSZ 448-3:1985 (visszavont szabvány) 3. fejezet	20	26	19	25	24

Minta iktatószáma	2656/18	2657/18	2658/18	2659/18	2660/18
Minta megnevezése	NHSZÉKOM- HP2-HR1- 2018/I.	NHSZÉKOM- HP2-HR2- 2018/I.	NHSZÉKOM- HP2-HR3- 2018/I.	NHSZÉKOM- HP2-HR4- 2018/I.	NHSZÉKOM- HP2-HR5- 2018/I.
Mintavételi módszer	pontminta	pontminta	pontminta	pontminta	pontminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények				
Nátrium MSZ 1484-3:2006 5. fejezet [mg/l]	23,5	22,0	21,0	18,1	17,3
Kálium MSZ 1484-3:2006 5. fejezet [mg/l]	5,57	3,99	4,22	4,47	3,78
Vas MSZ 1484-3:2006 5. fejezet [µg/l]	255	2,00	2,00	3,00	5,00
Mangán MSZ 1484-3:2006 5. fejezet [µg/l]	2,00	<1	<1	<1	<1
Ezüst MSZ 1484-3:2006 5. fejezet [µg/l]	<4	<4	<4	<4	<4
Arzén MSZ 1484-3:2006 5. fejezet [µg/l]	<2	<2	<2	<2	<2
Bór MSZ 1484-3:2006 5. fejezet [µg/l]	61,0	62,0	60,0	47,0	49,0
Bárium MSZ 1484-3:2006 5. fejezet [µg/l]	33,0	30,0	31,0	33,0	26,0
Kadmium MSZ 1484-3:2006 5. fejezet [µg/l]	<1	<1	<1	<1	<1
Kobalt MSZ 1484-3:2006 5. fejezet [µg/l]	<2	<2	<2	<2	<2
Króm MSZ 1484-3:2006 5. fejezet [µg/l]	<2	<2	<2	3,00	<2
Réz MSZ 1484-3:2006 5. fejezet [µg/l]	<2	2,00	<2	<2	<2
Molibdén MSZ 1484-3:2006 5. fejezet [µg/l]	<3	<3	<3	<3	<3
Nikkel MSZ 1484-3:2006 5. fejezet [µg/l]	<3	<3	<3	<3	<3
Ón MSZ 1484-3:2006 5. fejezet [µg/l]	<3	<3	<3	<3	<3
Cink MSZ 1484-3:2006 5. fejezet [µg/l]	2,00	1,00	1,00	1,00	2,00

A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgálólaboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható!

A megadott eredményekkel kapcsolatban a kézhezvételtől számított 8 napon belül észrevételt tehet!

Sajóbábony, 2018. június 11.

KISANALITIKA
Laboratórium Szolgáltató Kft.
3792 Sajóbábony, Gyártelep
Adószám: 12513835-2-05

Szabó Szilvia
laboratóriumvezető



Északmagyarországi Regionális Vízművek Zártkörűen
Működő Részvénytársaság
Vízminőség-ellenőrzési Osztály
Központi laboratórium
3700 Kazincbarcika, Tardonei út 1.

A NAH által NAH-1-1020/2018 számon akkreditált
vizsgálólaboratórium.

Megrendelő:

KISANALITIKA Laboratóriumi Szolgáltató Kft.
3792 Sajóbábony, Gyár telep 1

Vizsgálati jegyzőkönyv

Jegyzőkönyv száma: 738/2018

Iktatószám	Mintavétel hely	Vizsgált anyag	Mintavétel időpontja	Beérkezés dátuma	Vizsgálatok időpontja	Mintavevő
5425/2018	Hejőpapi; NHSZÉKOM- HP2-HR1; Monitoring kút	felszín alatti víz	2018.05.24	2018.05.29.	2018.05.30.	Geon System Kft.
5426/2018	Hejőpapi; NHSZÉKOM- HP2-HR2; Monitoring kút	felszín alatti víz	2018.05.24	2018.05.29.	2018.05.30.	Geon System Kft.
5427/2018	Hejőpapi; NHSZÉKOM- HP2-HR3; Monitoring kút	felszín alatti víz	2018.05.24	2018.05.29.	2018.05.30.	Geon System Kft.
5428/2018	Hejőpapi; NHSZÉKOM- HP2-HR4; Monitoring kút	felszín alatti víz	2018.05.24	2018.05.29.	2018.05.30.	Geon System Kft.
5429/2018	Hejőpapi; NHSZÉKOM- HP2-HR5; Monitoring kút	felszín alatti víz	2018.05.24	2018.05.29.	2018.05.30.	Geon System Kft.

Vizsgált paraméter	Mérték- egység	Szabvány szám	Mért érték Iktatószám: 5425/2018	Mért érték Iktatószám: 5426/2018	Mért érték Iktatószám: 5427/2018	Mért érték Iktatószám: 5428/2018	Mért érték Iktatószám: 5429/2018
Ólom (összes)	µg/l	MSZ 1484-3: 2006 (7)	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Higany (összes)	µg/l	MSZ EN 13506: 2002 (visszavont szabvány)	0,06	0,19	0,07	0,09	0,10
Szélén (összes)	µg/l	MSZ 1484-3: 2006 (10)	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1

A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak

A mérések a megadott szabványok szerint készültek

A mintákat a Geon System Kft. vette, így ő felel a mintavétel, mintaszállítás, mintazonosság megfelelőségéért. A megrendelő észrevételeit 8 napon belül teheti meg.

Az adatokra csak a vizsgáló laboratóriumra való utalással lehet hivatkozni, a laboratórium engedélye nélkül a jegyzőkönyv csak teljes terjedelemben másolható.

Kazincbarcika, 2018. június 04.

Károly Leventécs
osztályvezető

ÉRV Északmagyarországi Regionális Vízművek
Zártkörűen Működő Részvénytársaság
3700 Kazincbarcika, Tardonei út 1.
105.



Green Park 2000 Kft
Környezet-analitikai Laboratórium
3527 Miskolc, József A. út 59.

✉ 3526 Miskolc, Huszár. út 27.

☎ 46/358-027; Fax: 46/358-027

E-mail: green.park@chello.hu

A NAH által NAH-1-1720/2017 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

A vizsgálati jegyzőkönyv azonosító száma: 446-450/2018

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

A megrendelő neve: GEON system Kft

Címe: 3530 Miskolc, Görgey A.u.8.F/4

A minta származási helye: Hejőpapi/NHSZ ÉSZAK-KOM

Minta megnevezése: Felszín alatti víz

Mintavételt végezte: Székely Sándor a Geon system Kft képviselője

Mintavétel ideje: 2018.05.24

Mintavétel jellege: akkreditált – nem akkreditált

Minta mennyisége: 0,5L

Mintaátvevő neve: Dr.Kadenczki Lajos

A vizsgált minta átvételének időpontja: 2018.05.24

A vizsgálat elvégzésének időpontja: 2018.05.30

A minták külső megjelenése:	megfelelő
-----------------------------	-----------

Vizsgálati eredmények

Minta labor száma	Minta azonosítója	TPH kimutatási határ (LOQ) (ug/L)	Mért eredmény (ug/L)
446	NHSZÉKOM-HP2-HR-1-2018/I	50ug/L	≤LOQ
447	NHSZÉKOM-HP2-HR-2-2018/I	50ug/L	≤LOQ
448	NHSZÉKOM-HP2-HR-3-2018/I	50ug/L	≤LOQ
449	NHSZÉKOM-HP2-HR-4-2018/I	50ug/L	≤LOQ
450	NHSZÉKOM-HP2-HR-5-2018/I	50ug/L	≤LOQ

Magyarázat: <LOQ: A mért érték kisebb, mint a kimutatási határ.

Vizsgálati módszer, készülék és a mérések becsült bizonytalansága

Vizsgálat neve	Módszer	Készülék	Bizonytalanság
TPH=VPH+EPH	MSZ 1484-4:1998	GC-FID Head Space Varian 3800	± 10 rel. %
	MSZ 1484-7:2005	GC-FID Varian 3900	± 10 rel. %

A vizsgálati eredmények csak a megvizsgált mintára vonatkoznak!


A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgáló laboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható!

Miskolc, 2018.05.31

Dr. Kadenczki Lajos
 Laboratórium vezető



P.h.

 KISANALITIKA KISANALITIKA Laboratóriumi Szolgáltató Kft. Laboratórium Székhely: H-3792 Sajóbáony, Gyártelep Telefon: +3646 549-231 Fax: +3646 549-231 Email: kisanalitika@kisanalitika.hu Web: www.kisanalitika.hu	Vizsgálati jegyzőkönyv (felszín alatti víz)	Jegyzőkönyvszám F-258/18
--	---	-----------------------------

A NAH által NAH-1-1613/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Megrendelő neve, címe, munkaszáma:	GEON System Kft., 3530 Miskolc, Görgey A. u. 8. F/4, GS-435/2018	Becérkezés dátuma:	2018.11.22.
		Vizsgálatok kezdete:	2018.11.22.
Mintavétel helye, címe:	NHSZ Észak-KOM Hulladékgazdálko- dási Közszolgáltató Nonprofit Kft., Heves Megyei Regionális Hulladéktele- rakó, Hejőpapi 073/5 hrsz.	Vizsgálatok befejezése:	2018.12.10.
		Mintavevő:	GEON System Kft.
Mintavétel dátuma:	2018.11.22.	Mintavétel módja:	<u>akkreditált</u> /nem akkreditált

Minta iktatószáma	6079/18	6080/18	6081/18	6082/18	6083/18
Minta megnevezése	NHSZÉKOM- HP2-HR1- 2018/II.	NHSZÉKOM- HP2-HR2- 2018/II.	NHSZÉKOM- HP2-HR3- 2018/II.	NHSZÉKOM- HP2-HR4- 2018/II.	NHSZÉKOM- HP2-HR5- 2018/II.
Mintavételi módszer	pontminta	pontminta	pontminta	pontminta	pontminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények				
pH MSZ 1484-22:2009	6,88	6,89	6,91	6,85	6,81
Fajl. el. vezkép. 25 °C-on [μS/cm] MSZ EN 27888:1998	857	802	864	837	812
Perm. kémiai oxigénigény (KOI _{ps}) [mg/l] MSZ 448-20:1990 5.fejezet	0,34	0,24	0,20	0,18	0,26
Szulfát [mg/l] MSZ 448-13:1983 6. fejezet	208	125	149	157	174
Nitrát [mg/l] MSZ 1484-13:2009 5.fejezet	34	54	54	39	48
Nitrit [mg/l] MSZ 1484-13:2009 6.fejezet	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Ammónium [mg/l] MSZ ISO 7150-1:1992	<0,02	<0,02	<0,02	0,0545	<0,02
Összes foszfát [mg/l] MSZ EN 1189:1998 (visszavont szabvány)	0,036	0,041	0,022	0,030	0,023

Minta iktatószáma	6079/18	6080/18	6081/18	6082/18	6083/18
Minta megnevezése	NHSZÉKOM-HP2-HR1-2018/II.	NHSZÉKOM-HP2-HR2-2018/II.	NHSZÉKOM-HP2-HR3-2018/II.	NHSZÉKOM-HP2-HR4-2018/II.	NHSZÉKOM-HP2-HR5-2018/II.
Mintavételi módszer	pontminta	pontminta	pontminta	pontminta	pontminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények				
Ezüst MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[µg/l]	<4	<4	<4	<4
Arzén MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[µg/l]	<2	3,01	<2	3,32
Bór MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[µg/l]	73,8	79,6	76,1	70,1
Bárium MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[µg/l]	40,2	35,6	39,2	44,5
Kadmium MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[µg/l]	<1	<1	<1	<1
Kobalt MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[µg/l]	<2	<2	<2	<2
Króm MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[µg/l]	<2	<2	<2	<2
Réz MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[µg/l]	3,22	3,42	3,55	3,96
Molibdén MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[µg/l]	<3	<3	<3	<3
Nikkel MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[µg/l]	<3	<3	<3	<3
Ón MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[µg/l]	<3	<3	<3	<3
Cink MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	[µg/l]	2,08	1,97	2,39	1,69

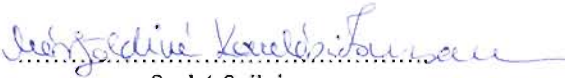
A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgálólaboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható!

A megadott eredményekkel kapcsolatban a kézhezvételtől számított 8 napon belül észrevételt tehet!

Sajóbbáony, 2018. december 10.

KISANALITIKA 1
Laboratórium Szolgáltató Kft.
3792 Sajóbbáony, Gyülelep
Adószám: 12813335-2-05


Szabó Szilvia
laboratóriumvezető



Északmagyarországi Regionális Vízművek Zártkörűen
Működő Részvénytársaság
Vízminőség-ellenőrzési Osztály
Központi laboratórium
3700 Kazincbarcika, Tardonai út 1.

A NAH által NAH-1-1020/2018 számon akkreditált
vizsgálólaboratórium.

Megrendelő:

KISANALITIKA Laboratórium Szolgáltató Kft
3792 Sejőbátony, Gyár telep 1

Vizsgálati Jegyzőkönyv

Jegyzőkönyv száma: 1778/2018

Iktatószám	Mintavételi hely	Vizsgált anyag	Mintavétel időpontja	Beérkezés dátuma	Vizsgálatok időpontja	Mintavevő
12692/2018	Hejőpapi; NHSZÉKOM- HP2-HR1; Monitoring kút	felszín alatti víz	2018.11.22	2018. 11. 26.	2018. 11. 26. 2018. 12. 05.	Geon System Kft.
12693/2018	Hejőpapi; NHSZÉKOM- HP2-HR2; Monitoring kút	felszín alatti víz	2018.11.22	2018. 11. 26.	2018. 11. 26. 2018. 12. 05.	Geon System Kft.
12694/2018	Hejőpapi; NHSZÉKOM- HP2-HR3; Monitoring kút	felszín alatti víz	2018.11.22	2018. 11. 26.	2018. 11. 26. 2018. 12. 05.	Geon System Kft.
12695/2018	Hejőpapi; NHSZÉKOM- HP2-HR4; Monitoring kút	felszín alatti víz	2018.11.22	2018. 11. 26.	2018. 11. 26. 2018. 12. 05.	Geon System Kft.
12696/2018	Hejőpapi; NHSZÉKOM- HP2-HR5; Monitoring kút	felszín alatti víz	2018.11.22	2018. 11. 26.	2018. 11. 26. 2018. 12. 05.	Geon System Kft.

Vizsgált paraméter	Mérték- egység	Szabvány szám	Mért érték Iktatószám: 12692/2018	Mért érték Iktatószám: 12693/2018	Mért érték Iktatószám: 12694/2018	Mért érték Iktatószám: 12695/2018	Mért érték Iktatószám: 12696/2018
Ólom (összes)	µg/l	MSZ 1484-3: 2006 (7)	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Higany (összes)	µg/l	MSZ EN 13506: 2002 (visszavont szabvány)	0,26	0,18	0,09	0,05	0,09
Szelén (összes)	µg/l	MSZ 1484-3: 2006 (10)	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1

A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak

A mérések a megadott szabványok szerint készültek

A mintákat a Geon System Kft. vette, így ő felel a mintavétel, mintaszállítás, mintazonosság megfeleléséért. A megrendelő észrevételeit 8 napon belül teheti meg.

Az adatokra csak a vizsgáló laboratóriumra való utalással lehet hivatkozni, a laboratórium engedélye nélkül a jegyzőkönyv csak teljes terjedelemben másolható.

Kazincbarcika, 2018. december 05.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature: Nagy Gabriella]
osztályvezető

ÉRV Északmagyarországi Regionális Vízművek
Zártkörűen Működő Részvénytársaság
3700 Kazincbarcika, Tardonai út 1.
105.



Green Park 2000 Kft
Környezet-analitikai Laboratórium
3527 Miskolc, József A. út 59.

☒ 3526 Miskolc, Huszár. út 27.
 ☎ 46/358-027; Fax: 46/358-027
 E-mail: green.park@chello.hu

A NAH által NAH-1-1720/2017 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

A vizsgálati jegyzőkönyv azonosító száma: 1429-1433/2018

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

A megrendelő neve: **GEON system Kft**

Címe: **3529 Miskolc, Knézich Károly u. 12/A 4/1.**

A minta származási helye: **NHSZ É KOM Nonprofit Kft. Heves Megyei Regionális
Hulladéklerakó**

Minta megnevezése: **Felszín alatti víz**

Mintavételt végezte: **Székely Sándor a Geon system Kft képviselője**

Mintavétel ideje: **2018.11.22**

Mintavétel jellege: **akkreditált – nem akkreditált**

Minta mennyisége: **1,0 L**

Mintaátvevő neve: **Dr.Kadenczki Lajos**

A vizsgált minta átvételének időpontja: **2018.11.22**

A vizsgálat elvégzésének időpontja: **2018.11.22**

A minták külső megjelenése:	megfelelő
-----------------------------	-----------

Vizsgálati eredmények

Minta labor száma	Minta azonosítója	TPH kimutatási határ (LOQ) (ug/L)	Mért eredmény (ug/L)
1429	NHSZÉKOM-HP2-HR1-2018/II	50ug/L	75,1
1430	NHSZÉKOM-HP2-HR2-2018/II	50ug/L	≤LOQ
1431	NHSZÉKOM-HP2-HR3-2018/II	50ug/L	75,4
1432	NHSZÉKOM-HP2-HR4-2018/II	50ug/L	98,9
1433	NHSZÉKOM-HP2-HR5-2018/II	50ug/L	207,3

Magyarázat. <LOQ: A mért érték kisebb, mint a kimutatási határ.

Vizsgálati módszer, készülék és a mérések becsült bizonytalansága

Vizsgálat neve	Módszer	Készülék	Bizonytalanság
TPH=VPH+EPH	EPA 5021/A:2003 Rev.3	GC-FID Head Space Varian 3800	± 10 rel.%
	MSZ 1484-7:2005	GC-FID Varian 3900	± 10 rel.%

A vizsgálati eredmények csak a megvizsgált mintára vonatkoznak!

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgáló laboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható!

Miskolc, 2018.11.29

Dr. Kadenczki Lajos
Laboratórium vezető



P.h.



Green Park 2000 Kft
Környezet-analitikai Laboratórium
3527 Miskolc, József A. út 59.

✉ 3526 Miskolc, Huszár. út 27.

☎ 46/358-027; Fax: 46/358-027

E-mail: green.park@chello.hu

A NAH által NAH-1-1720/2017 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

A vizsgálati jegyzőkönyv azonosító száma: 1429-1433/2018

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

A megrendelő neve: **GEON system Kft**

Címe: **3530 Miskolc, Görgey A.u.8.F/4**

NHSZ ÉSZAK KOM Nonprofit Kft.

A minta származási helye: **Heves Megyei Regionális**

Hulladéklerakó

Minta megnevezése: **Felszín alatti víz**

Mintavételt végezte: **GeonSystem Kft képviselője.**

Mintavétel ideje: **2018.11.22**

Mintavétel jellege: **akkreditált – nem akkreditált**

Minta mennyisége: **1,0L**

Mintaátvevő neve: **Dr.Kadenczki Lajos**

A vizsgált minta átvételének időpontja: **2018.11.22**

2018.12.03

A vizsgálat elvégzésének időpontja:

A minta labor azonosító száma:	1429-1433
A minta eredeti jelölése:	HR1/HR2/HR3/HR4/HR5
A minta külső megjelenése:	megfelelő

Vizsgálati eredmények

Vizsgált komponens	LOQ (ug/L)	Talált maradék 1429/HR1 (ug/L)	Talált maradék 1430/HR2 (ug/L)	Talált maradék 1431/HR3 (ug/L)	Talált maradék 1432/HR4 (ug/L)	Talált maradék 1433/HR5 (ug/L)
Naftalin	0,01	0,03	0,02	0,01	0,01	0,02
1-metil-naftalin	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01
2-metil-naftalin	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01
Összes naftalin		0,05	0,04	0,05	0,04	0,04
Acenaftilén	0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Acenaftén	0,01	<0,01	0,02	0,02	0,02	0,03
Fluorén	0,01	0,01	<0,01	0,02	0,01	0,02
Fenantrén	0,01	0,03	0,01	0,01	0,01	0,05
Antracén	0,01	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02
Fluorantén	0,01	<0,01	0,01	0,02	0,02	0,02
Pirén	0,01	<0,01	<0,01	0,02	0,01	<0,01
Benzo(a)antracén	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Krizén	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benz (b)fluorantén	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benz (k)fluorantén	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benz(a)pirén	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Indenol(1,2,3-cd)pirén	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Dibenz(ah)antracén	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Benz(ghi)perilén	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Összes PAH		0,07	0,05	0,10	0,09	0,14

Magyarázat: <LOQ = A mért érték kisebb, mint a kimutatási határ.

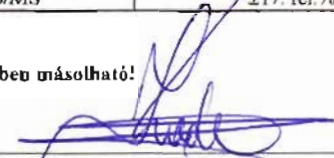
Vizsgálati módszerek, készülékek és a mérések becsült bizonytalansága

Vizsgálat neve	Módszer	Készülék	Bizonytalanság ¹
PAH	EPA 8270 D:2007	Varian TQ 300 MS/MS	±17. rel.%

A vizsgálati eredmények csak a megvizsgált mintára vonatkoznak!


A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgáló laboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható!

Miskolc, 2018.12.06


Dr. Kadenczki Lajos
Laboratórium vezető



P.h.

 KISANALITIKA KISANALITIKA Laboratóriumi Szolgáltató Kft. Laboratórium Székhely: H-3792 Sajóbábony, Gyártelep Telefon: +3646 549-231 Fax: +3646 549-231 Email: kisanalitika@kisanalitika.hu Web: www.kisanalitika.hu	Vizsgálati jegyzőkönyv (felszín alatti víz)	Jegyzőkönyvszám F-122/19
--	--	-----------------------------

A NAH által **NAH-1-1613/2018** számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Megrendelő neve, címe:	GEON System Kft., 3530 Miskolc, Görgey A. u. 8. F/4,	Beérkezés dátuma:	2019.05.09.
Munkaszáma:	GS-435/2018	Vizsgálatok kezdete:	2019.05.09.
Mintavétel helye, címe:	NHSZ Észak-KOM Hulladékgazdálkodási Közszolgáltató Nonprofit Kft., Heves Megyei Regionális Hulladéklerakó, Hejőpapi 073/5 hrsz.	Vizsgálatok befejezése:	2019.05.24.
Mintavétel dátuma:	2019.05.09.	Mintavevő:	GEON System Kft.
		Mintavétel módja:	<u>akkreditált</u> /nem akkreditált

Minta iktatószáma	2558/19	2559/19	2560/19	2561/19	2562/19
Minta megnevezése	NÉKOM-HP2-HR1-2019/I.	NÉKOM-HP2-HR2-2019/I.	NÉKOM-HP2-HR3-2019/I.	NÉKOM-HP2-HR4-2019/I.	NÉKOM-HP2-HR5-2019/I.
Mintavételi módszer	pontminta	pontminta	pontminta	pontminta	pontminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények				
pH MSZ 1484-22:2009	7,09	7,12	7,07	6,83	7,00
Fajl. el. vezkép. 25 °C-on [μS/cm] MSZ EN 27888:1998	851	782	862	818	833
Perm. kémiai oxigénigény (KOI_{ps}) [mg/l] MSZ 448-20:1990 5.fejezet	0,34	0,30	0,40	0,12	0,22
Szulfát [mg/l] MSZ 448-13:1983 6. fejezet	163	139	183	159	158
Nitrát [mg/l] MSZ 1484-13:2009 5.fejezet	33	58	60	37	50
Nitrit [mg/l] MSZ 1484-13:2009 6.fejezet	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Ammónium [mg/l] MSZ ISO 7150-1:1992	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Összes foszfát [mg/l] MSZ EN 1189:1998 (visszavont szabvány)	0,017	<0,01	0,023	<0,01	0,021

Minta iktatószáma	2558/19	2559/19	2560/19	2561/19	2562/19
Minta megnevezése	NÉKOM-HP2-HR1-2019/I.	NÉKOM-HP2-HR2-2019/I.	NÉKOM-HP2-HR3-2019/I.	NÉKOM-HP2-HR4-2019/I.	NÉKOM-HP2-HR5-2019/I.
Mintavételi módszer	pontminta	pontminta	pontminta	pontminta	pontminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények				
Ezüst MSZ 1484-3:2006 5. fejezet [µg/l]	<4	<4	<4	<4	<4
Arzén MSZ 1484-3:2006 7. fejezet [µg/l]	<2	<2	<2	<2	<2
Bór MSZ 1484-3:2006 5. fejezet [µg/l]	61,4	66,6	63,5	58,6	57,9
Bárium MSZ 1484-3:2006 5. fejezet [µg/l]	32,3	27,6	32,7	37,0	28,0
Kadmium MSZ 1484-3:2006 5. fejezet [µg/l]	<1	<1	<1	<1	<1
Kobalt MSZ 1484-3:2006 5. fejezet [µg/l]	<2	<2	<2	<2	<2
Króm MSZ 1484-3:2006 5. fejezet [µg/l]	<2	<2	<2	<2	<2
Réz MSZ 1484-3:2006 5. fejezet [µg/l]	7,99	<2	<2	<2	<2
Molibdén MSZ 1484-3:2006 5. fejezet [µg/l]	<3	<3	<3	<3	<3
Nikkel MSZ 1484-3:2006 5. fejezet [µg/l]	<3	<3	<3	<3	<3
Ón MSZ 1484-3:2006 5. fejezet [µg/l]	<3	<3	<3	<3	<3
Cink MSZ 1484-3:2006 5. fejezet [µg/l]	5,05	<1	<1	<1	<1
Higany MSZ 1484-3:2006 9. fejezet [µg/l]	0,260	<0,2	<0,2	0,212	0,224
Ólom MSZ 1484-3:2006 7. fejezet [µg/l]	<2	<2	<2	<2	<2
Szelén MSZ 1484-3:2006 7. fejezet [µg/l]	<2	<2	<2	<2	<2

A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgálólaboratórium frásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható!

A megadott eredményekkel kapcsolatban a kézhezvételtől számított 8 napon belül észrevételt tehet!

Sajóbábony, 2019. május 24.

KISANALITIKA
Laboratóriumi Szolgáltató Kft.
3792 Sajóbábony, Gyártelep
Adószám: 12813335-2-05

Szabó Szilvia
Szabó Szilvia
laboratóriumvezető



Green Park 2000 Kft
Környezet-analitikai Laboratórium
 3527 Miskolc, József A. út 59.

✉ 3526 Miskolc, Huszár. út 27.
 ☎ 46/358-027; Fax: 46/358-027
 E-mail: green.park@chello.hu

A NAH által NAH-1-1720/2017 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

A vizsgálati jegyzőkönyv azonosító száma: 498-502/2019

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

A megrendelő neve: **GEON system Kft**

Címe: **3529 Miskolc, Knézich Károly u. 12/A 4/1.**

A minta származási helye: **NHSZ Észak-KOM Hulladékgazdálkodási Közszolgáltatató Nonprofit Kft.**

Minta megnevezése: **Felszín alatti víz**

Mintavételt végezte: **Székely Sándor a Geon system Kft képviselője**

Mintavétel ideje: **2019.05.09**

Mintavétel jellege: **akkreditált – nem akkreditált**

Minta mennyisége: **0,5 L**

Mintaátvevő neve: **Dr.Kadenczki Lajos**

A vizsgált minta átvételének időpontja: **2019.05.09**

A vizsgálat elvégzésének időpontja: **2019.05.11**

A minták külső megjelenése:

megfelelő

Vizsgálati eredmények

Minta labor száma	Minta azonosítója	TPH kimutatási határ (LOQ) (ug/L)	Mért eredmény (ug/L)
498	NEKOM-HP2-HR1-2019/I	50ug/L	≤LOQ
499	NEKOM-HP2-HR2-2019/I	50ug/L	53,7
500	NEKOM-HP2-HR3-2019/I	50ug/L	60,5
501	NEKOM-HP2-HR4-2019/I	50ug/L	59,7
502	NEKOM-HP2-HR5-2019/I	50ug/L	59,8

Magyarázat: <LOQ: A mért érték kisebb, mint a kimutatási határ.

Vizsgálati módszer, készülék és a mérések becsült bizonytalansága

Vizsgálat neve	Módszer	Készülék	Bizonytalanság
TPH=VPH+EPH	EPA 5021/A:2003 Rev:3	GC-FID Head Space Varian 3800	± 10 rel. %
	MSZ 1484-7:2005	GC-FID Varian 3900	± 10 rel. %

A vizsgálati eredmények csak a megvizsgált mintára vonatkoznak!


A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgáló laboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható!

Miskolc, 2019.05.15

Dr. Kadenczki Lajos
 Laboratórium vezető



P.h.

 KISANALITIKA KISANALITIKA Laboratóriumi Szolgáltató Kft. Laboratórium Székhely: H-3792 Sajóbábony, Gyártelep Telefon: +3646 549-231 Fax: +3646 549-231 Email: kisanalitika@kisanalitika.hu Web: www.kisanalitika.hu	Vizsgálati jegyzőkönyv (felszín alatti víz)	Jegyzőkönyvszám F-54/20
---	--	----------------------------

A NAH által **NAH-1-1613/2018** számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Megrendelő neve, címe:	GEON System Kft., 3530 Miskolc, Görgey A. u. 8. F/4,	Beérkezés dátuma:	2020.04.16.
Munkaszáma:	GS-210/2020	Vizsgálatok kezdete:	2020.04.16.
Mintavétel helye, címe:	NHSZ Észak-KOM Hulladékgazdálkodási Közszolgáltató Nonprofit Kft., Heves Megyei Regionális Hulladéklerakó, Hejőpapi 073/5 hrsz.	Vizsgálatok befejezése:	2020.04.27.
Mintavétel dátuma:	2020.04.16.	Mintavevő:	GEON System Kft.
		Mintavétel módja:	<u>akkreditált</u> /nem akkreditált

Minta iktatószáma	2157/20	2158/20	2159/20	2160/20	2161/20
Minta megnevezése	NÉKOM-HP2-HR1-2020/I.	NÉKOM-HP2-HR2-2020/I.	NÉKOM-HP2-HR3-2020/I.	NÉKOM-HP2-HR4-2020/I.	NÉKOM-HP2-HR5-2020/I.
Mintavételi módszer	pontminta	pontminta	pontminta	pontminta	pontminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények				
pH MSZ 1484-22:2009	6,99	7,05	7,07	6,97	6,96
Fajl. el. vezkép. 25 °C-on [μS/cm] MSZ EN 27888:1998	857	773	850	810	841
Perm. kémiai oxigénigény (KOI _{ps}) [mg/l] MSZ 448-20:1990 5.fejezet	0,44	2,1	0,32	0,70	0,54
Szulfát [mg/l] MSZ 448-13:1983 6. fejezet	172	147	180	164	155
Nitrát [mg/l] MSZ 1484-13:2009 5.fejezet	31	42	49	35	47
Nitrit [mg/l] MSZ 1484-13:2009 6.fejezet	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Ammónium [mg/l] MSZ ISO 7150-1:1992	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Összes foszfát [mg/l] MSZ EN 1189:1998 (visszavont szabvány)	0,077	0,043	0,026	0,043	0,032

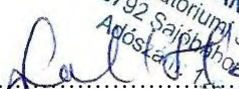
Minta iktatószáma	2157/20	2158/20	2159/20	2160/20	2161/20
Minta megnevezése	NÉKOM-HP2-HR1-2020/I.	NÉKOM-HP2-HR2-2020/I.	NÉKOM-HP2-HR3-2020/I.	NÉKOM-HP2-HR4-2020/I.	NÉKOM-HP2-HR5-2020/I.
Mintavételi módszer	pontminta	pontminta	pontminta	pontminta	pontminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények				
Ezüst MSZ 1484-3:2006 5. fejezet [µg/l]	<4	<4	<4	<4	<4
Arzén MSZ 1484-3:2006 7. fejezet [µg/l]	<2	<2	<2	<2	<2
Bór MSZ 1484-3:2006 5. fejezet [µg/l]	68,0	75,0	72,4	64,9	69,8
Bárium MSZ 1484-3:2006 5. fejezet [µg/l]	32,5	30,0	35,1	37,7	31,1
Kadmium MSZ 1484-3:2006 5. fejezet [µg/l]	<1	<1	<1	<1	<1
Kobalt MSZ 1484-3:2006 5. fejezet [µg/l]	<2	<2	<2	<2	<2
Króm MSZ 1484-3:2006 5. fejezet [µg/l]	<2	<2	<2	<2	<2
Réz MSZ 1484-3:2006 5. fejezet [µg/l]	<2	<2	2,03	<2	2,38
Higany MSZ 1484-3:2006 9. fejezet [µg/l]	<0,2	<0,2	<0,2	3,32	<0,2
Molibdén MSZ 1484-3:2006 5. fejezet [µg/l]	<3	<3	<3	<3	<3
Nikkel MSZ 1484-3:2006 5. fejezet [µg/l]	<3	<3	<3	<3	<3
Szelén MSZ 1484-3:2006 7. fejezet [µg/l]	<2	<2	<2	<2	<2
Ón MSZ 1484-3:2006 5. fejezet [µg/l]	<3	<3	<3	<3	<3
Ólom MSZ 1484-3:2006 7. fejezet [µg/l]	<2	<2	<2	<2	<2
Cink MSZ 1484-3:2006 5. fejezet [µg/l]	<1	<1	<1	<1	4,21

A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak.

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgálólaboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható!

A megadott eredményekkel kapcsolatban a kézhezvételtől számított 8 napon belül észrevételt tehet!

Sajóbábony, 2020. április 27.


 KISANALITIKA
 Laboratórium Szolgáltató Rt.
 3792 Sajóbábony, Gyártelep
 Adószám: 18-00000000-2-05
 Szabó Szilvia
 laboratóriumvezető



Green Park 2000 Kft
Környezet-analitikai Laboratórium
3527 Miskolc, József A. út 59.

☒ 3526 Miskolc, Huszár. út 27.

☎ 46/358-027; Fax: 46/358-027

E-mail: green.park@chello.hu

A NAH által NAH-1-1720/2017 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

A vizsgálati jegyzőkönyv azonosító száma: 291-295/2020

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

A megrendelő neve: **GEON system Kft**

Címe: **3529 Miskolc, Knézich Károly u. 12/A 4/1.**

A minta származási helye: **NHSZ ÉSZAK KOM Hulladékgazdálkodási Közszolgáltató Nonprofit Kft**

Minta megnevezése: **Felszín alatti víz**

Mintavétel végezte: **Székely Sándor a Geon system Kft képviselője**

Mintavétel ideje: **2020.04.16**

Mintavétel jellege: **akkreditált – nem akkreditált**

Minta mennyisége: **1,5 L**

Mintaátvevő neve: **Dr.Kadenczki Lajos**

A vizsgált minta átvételének időpontja: **2020.04.16**

A vizsgálat elvégzésének időpontja: **2020.04.22**

A minták külső megjelenése:

megfelelő

Vizsgálati eredmények

Minta labor száma	Minta azonosítója	TPH kimutatási határ (LOQ) (ug/L)	Mért eredmény (ug/L)
291	NÉKOM HP-2-HR1-2020/I	50ug/L	≤LOQ
292	NÉKOM HP-2-HR2-2020/I	50ug/L	73,4
293	NÉKOM HP-2-HR3-2020/I	50ug/L	69,4
294	NÉKOM HP-2-HR4-2020/I	50ug/L	≤LOQ
295	NÉKOM HP-2-HR5-2020/I	50ug/L	75,6

Magyarázat: <LOQ: A mért érték kisebb, mint a kimutatási határ.

Vizsgálati módszer, készülék és a mérések becsült bizonytalansága

Vizsgálat neve	Módszer	Készülék	Bizonytalanság
TPH=VPH+EPH	EPA 5021/A:2003 Rev:3	GC-FID Head Space Varian 3800	± 10 rel.%
	MSZ 1484-7:2005	GC-FID Varian 3900	± 10 rel.%

A vizsgálati eredmények csak a megvizsgált mintára vonatkoznak!

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgáló laboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható!

Miskolc, 2020.04.25

Dr. Kadenczki Lajos
 Laboratórium vezető



P.h.

A NAH által **NAH-1-1613/2018** számon akkreditált vizsgálólaboratórium.Megrendelő neve, címe: GEON System Kft.,
3530 Miskolc, Görgey A. u. 8. F/4,
Munkaszáma: GS-210/2020

Beérkezés dátuma: 2020.11.09.

Vizsgálatok kezdete: 2020.11.09.

Mintavétel helye, címe: NNSZ Észak-KOM Hulladékgazdálkodási
Köszolgáltató Nonprofit Kft.,
Heves Megyei Regionális Hulladéklerakó,
Hejőpapi 073/5 hrsz.

Vizsgálatok befejezése: 2020.11.30.

Mintavevő: GEON System Kft.

Mintavétel dátuma: 2020.11.09.

Mintavétel módja: akkreditált/nem akkreditált

Minta iktatószáma	6550/20	6551/20	6552/20	6553/20	6554/20
Minta megnevezése	NÉKOM-HP2-HR1-2020/II.	NÉKOM-HP2-HR2-2020/II.	NÉKOM-HP2-HR3-2020/II.	NÉKOM-HP2-HR4-2020/II.	NÉKOM-HP2-HR5-2020/II.
Mintavételi módszer	pontminta	pontminta	pontminta	pontminta	pontminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények				
pH MSZ 1484-22:2009	6,89	6,97	7,00	6,85	6,86
Fajl. el. vezkép. 25 °C-on [μS/cm] MSZ EN 27888:1998	843	782	849	820	849
Perm. kémiai oxigénigény (KOI _{ps}) [mg/l] MSZ 448-20:1990 5.fejezet	0,46	0,50	0,52	0,60	0,40
Szulfát [mg/l] MSZ 448-13:1983 6. fejezet	114	116	132	126	121
Nitrát [mg/l] MSZ 1484-13:2009 5.fejezet	26	35	37	31	47
Nitrit [mg/l] MSZ 1484-13:2009 6.fejezet	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Ammónium [mg/l] MSZ ISO 7150-1:1992	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Összes foszfát [mg/l] MSZ EN 1189:1998 (visszavont szabvány)	0,032	0,027	0,015	0,015	0,036

Minta iktatószáma	6550/20	6551/20	6552/20	6553/20	6554/20
Minta megnevezése	NÉKOM-HP2-HR1-2020/II.	NÉKOM-HP2-HR2-2020/II.	NÉKOM-HP2-HR3-2020/II.	NÉKOM-HP2-HR4-2020/II.	NÉKOM-HP2-HR5-2020/II.
Mintavételi módszer	pontminta	pontminta	pontminta	pontminta	pontminta
Vizsgált paraméter	Vizsgálati eredmények				
Ezüst [µg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	<4	<4	<4	<4	<4
Arzén [µg/l] MSZ 1484-3:2006 7. fejezet	<2	<2	<2	<2	<2
Bór [µg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	56,8	65,3	58,2	48,9	57,1
Bárium [µg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	32,7	30,1	32,2	35,7	30,2
Kadmium [µg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	<1	<1	<1	<1	<1
Kobalt [µg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	<2	<2	<2	<2	<2
Króm [µg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	<2	<2	<2	<2	2,05
Réz [µg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	<2	<2	<2	<2	<2
Higany [µg/l] MSZ 1484-3:2006 9. fejezet	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Molibdén [µg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	<3	<3	<3	<3	<3
Nikkel [µg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	<3	<3	<3	<3	<3
Szelén [µg/l] MSZ 1484-3:2006 7. fejezet	<2	<2	<2	<2	<2
Ón [µg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	<3	<3	<3	<3	<3
Ólom [µg/l] MSZ 1484-3:2006 7. fejezet	<2	<2	<2	<2	<2
Cink [µg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	4,56	3,07	3,32	2,38	3,18

A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak, a mintavétel felelőssége a Mintavevőt terheli.
A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgálólaboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható.
A megadott eredményekkel kapcsolatban a kézhezvételtől számított 8 napon belül észrevételt tehet.

Sajóbábony, 2020. november 30.


Szabó Szilvia
laboratóriumvezető



Green Park 2000 Kft
Környezet-analitikai Laboratórium
3527 Miskolc, József A. út 59.

✉ 3526 Miskolc, Huszár. út 27.
 ☎ 46/358-027; Fax: 46/358-027
 E-mail: green.park@chello.hu

A NAH által NAH-1-1720/2017 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

A vizsgálati jegyzőkönyv azonosító száma: 1026-1030/2020

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

A megrendelő neve: **GEON system Kft**

Címe: **3529 Miskolc, Knézich Károly u. 12/A 4/1.**

A minta származási helye: Hejőpapi/NHSZ. Észak-KOM Hulladékgazdálkodási
 Közszolgáltató Nonprofit Kft..

Minta megnevezése: Felszín alatti víz

Mintavételt végezte: Székely Sándor a Geon system Kft képviselője

Mintavétel ideje: 2020.11.09

Mintavétel jellege: akkreditált – nem akkreditált

Minta mennyisége: 0,5 L

Mintaátvevő neve: Dr.Kadenczki Lajos

A vizsgált minta átvételének időpontja: 2020.11.09

A vizsgálat elvégzésének időpontja: 2020.11.10

A minták külső megjelenése:	megfelelő
-----------------------------	-----------

Vizsgálati eredmények

Minta labor száma	Minta azonosítója	TPH kimutatási határ (LOQ) (ug/L)	Mért eredmény (ug/L)
1026	NÉKOM-HP2-HR1-2020/II	50ug/L	≤LOQ
1027	NÉKOM-HP2-HR2-2020/II	50ug/L	68,0
1028	NÉKOM-HP2-HR3-2020/II	50ug/L	65,3
1029	NÉKOM-HP2-HR4-2020/II	50ug/L	≤LOQ
1030	NÉKOM-HP2-HR5-2020/II	50ug/L	364,2

Magyarázat: <LOQ: A mért érték kisebb, mint a kimutatási határ.

Vizsgálati módszer, készülék és a mérések becsült bizonytalansága

Vizsgálat neve	Módszer	Készülék	Bizonytalanság
TPH=VPH+EPH	EPA 5021/A:2003 Rev:3	GC-FID Head Space Varian 3800	± 10 rel.%
	MSZ 1484-7:2005	GC-FID Varian 3900	± 10 rel.%

A vizsgálati eredmények csak a megvizsgált mintára vonatkoznak!

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgáló laboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható!

Miskolc, 2020.11.14


 Dr. Kadenczki Lajos
 Laboratórium vezető




Green Park 2000 Kft
Környezet-analitikai Laboratórium
3527 Miskolc, József A. út 59.

✉ 3526 Miskolc, Huszár. út 27.

☎ 46/358-027; Fax: 46/358-027

E-mail: green.park@chello.hu

A NAH által NAH-1-1720/2017 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

A vizsgálati jegyzőkönyv azonosító száma: 1026-1030/2020

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

A megrendelő neve: **GEON system Kft**

Címe: **3529 Miskolc, Knézich Károly utca 12/A .4e.**

A minta származási helye: Hejőpapi/NHSZ Észak-KOM/Heves megyei.Hull/Köz.Nonprofit Kft

Minta megnevezése: Felszín alatti víz

Mintavétel végezte: GeonSystem Kft képviselője.

Mintavétel ideje: 2020.11.09

Mintavétel jellege: akkreditált – nem akkreditált

Minta mennyisége: 0,5 L

Mintaátvevő neve: Dr.Kadenczki Lajos

A vizsgált minta átvételének időpontja: 2020.11.09

A vizsgálat elvégzésének időpontja: 2020.11.19

A minta labor azonosító száma:	1026-1030
A minta eredeti jelölése:	HR1/HR2/HR3/HR4/HR5/
A minta külső megjelenése:	megfelelő

Vizsgálati eredmények

Vizsgált komponens	LOQ (ug/L)	Talált maradék 1026/HR1 (ug/L)	Talált maradék 1027/HR2 (ug/L)	Talált maradék 1028/HR3 (ug/L)	Talált maradék 1029/HR4 (ug/L)	Talált maradék 1030/HR5 (ug/L)
Naftalin	0,01	≤	≤	,01	0,01	0,01
1-metil-naftalin	0,01	≤	≤	≤	0,01	0,01
2-metil-naftalin	0,01	≤	≤	≤	≤	0,01
Összes naftalin		≤	≤	0,01	0,02	0,03
Acenaftilén	0,01	≤	≤	≤	≤	≤
Acenaftén	0,01	≤	≤	≤	≤	≤
Fluorén	0,01	≤	≤	≤	≤	0,01
Fenantrén	0,01	0,02	0,02	0,02	0,03	0,06
Antracén	0,01	≤	≤	≤	≤	≤
Fluorantén	0,01	≤	≤	≤	≤	0,01
Pirén	0,01	≤	≤	≤	0,01	0,01
Benzo(a)antracén	0,01	≤	≤	≤	≤	≤
Krizén	0,01	≤	≤	≤	≤	≤
Benz (b)fluorantén	0,01	≤	≤	≤	≤	≤
Benz (k)fluorantén	0,01	≤	≤	≤	≤	≤
Benzo(a)pirén	0,01	≤	≤	≤	≤	≤
Indenol(1,2,3-cd)pirén	0,01	≤	≤	≤	≤	≤
Dibenz(ah)antracén	0,01	≤	≤	≤	≤	≤
Benz(ghi)perilén	0,01	≤	≤	≤	≤	≤
Összes PAH		0,02	0,02	0,02	0,04	0,09

Magyarázat: <LOQ = A mért érték kisebb, mint a kimutatási határ.

Vizsgálati módszerek, készülékek és a mérések becsült bizonytalansága

Vizsgálat neve	Módszer	Készülék	Bizonytalanság ¹
PAH	EPA 8270 D:2007	Varian TQ 300 MS/MS	±17. rel.%

A vizsgálati eredmények csak a megvizsgált mintára vonatkoznak!

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgáló laboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható!

Miskolc, 2020.11.20


 Dr. Kadenczki Lajos
 Laboratórium vezető


Hulladékanalízis vizsgálati jegyzőkönyvek



3530 Miskolc, Görgey A. u . 8. F/4.

Tel.: 46/200-120

**NHSZ Észak-KOM Hulladékgazdálkodási
Közzolgáltató Nonprofit Kft.
(3200 Gyöngyös, Kenyérgyár út 19.)**

Heves Megyei Regionális Hulladéklerakó
(Hejőpapi 073/5 hrsz.)
Hulladékanalízis jegyzőkönyv
2017. II. negyedév

Megbízó:
NHSZ Észak-KOM Hulladékgazdálkodási Közzolgáltató Nonprofit Kft.
3200 Gyöngyös, Kenyérgyár út 19.

**Heves Megyei Regionális Hulladéklerakó
(Hejőpapi 073/5 hrsz.)**

**Hulladékanalízis jegyzőkönyv
2017. II. negyedév**

Készítette:

Jóváhagyta:

.....
Székely Sándor
Okl. környezetmérnök

.....
Dr. Szabó Attila
Okl. környezetmérnök
Ügyvezető

2017. augusztus



A GEON system Kft. az NHSZ Észak-KOM Hulladékgazdálkodási Közszolgáltató Nonprofit Kft. megbízásából hulladék-összetétel vizsgálatot végzett a Heves Megyei Regionális Hulladéklerakón (Hejőpapi II. hulladéklerakó).

A hulladék összetétel vizsgálat a MSZ 21420-28 és MSZ 21420-29 szabványok alapján készült.

A korábbi gyakorlattól eltérően, az analízis vizsgálatokat cégünk telephelyén végezte el. Ennek oka a Megbízónál felmerült humán erőforrás hiánya, illetve a hulladékot saját kísérleteinkhez használtuk fel (analízis továbbfejlesztése). Ennek megfelelően, a vizsgálandó hulladékot telephelyünkre szállítottuk, majd a vizsgálat elvégzése után azt a hulladéklerakóba visszaszállítottuk.

A következő jegyzőkönyv ennek a vizsgálatnak az eredményeit mutatja be.

A vizsgálatsorozat során összesen 6 db mérést végeztünk el, (13 frakció) az alábbi beszállítási körzetekből.

1. Eger átrakó; *(Városi és községi települési forma, szelektív hulladékgyűjtéssel érintett családi házas övezet)*
2. Sajóhidvég; *(Községi települési forma, szelektív hulladékgyűjtéssel érintett családi házas övezet)*
3. Tiszaújváros; *(Városi települési forma, szelektív hulladékgyűjtéssel érintett családi és bérházas övezet)*
4. Ároktő; *(Községi települési forma, szelektív hulladékgyűjtéssel érintett családi házas övezet)*
5. Eger átrakó; *(Városi és községi települési forma, szelektív hulladékgyűjtéssel érintett családi házas övezet)*
6. Eger átrakó; *(Városi és községi települési forma, szelektív hulladékgyűjtéssel érintett családi házas övezet)*

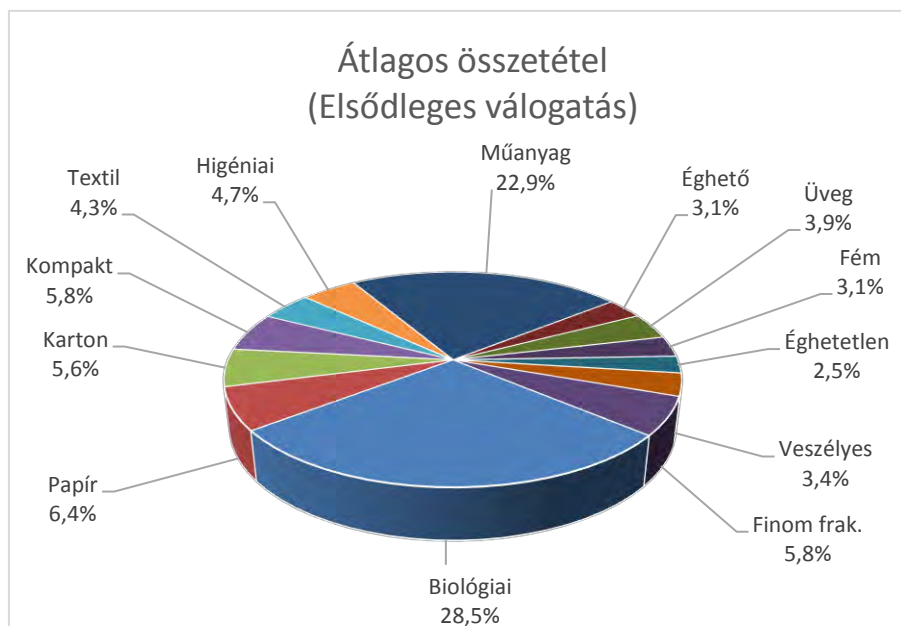
A vizsgálati eredményeket a következő táblázatok foglalják össze:



Összesítés

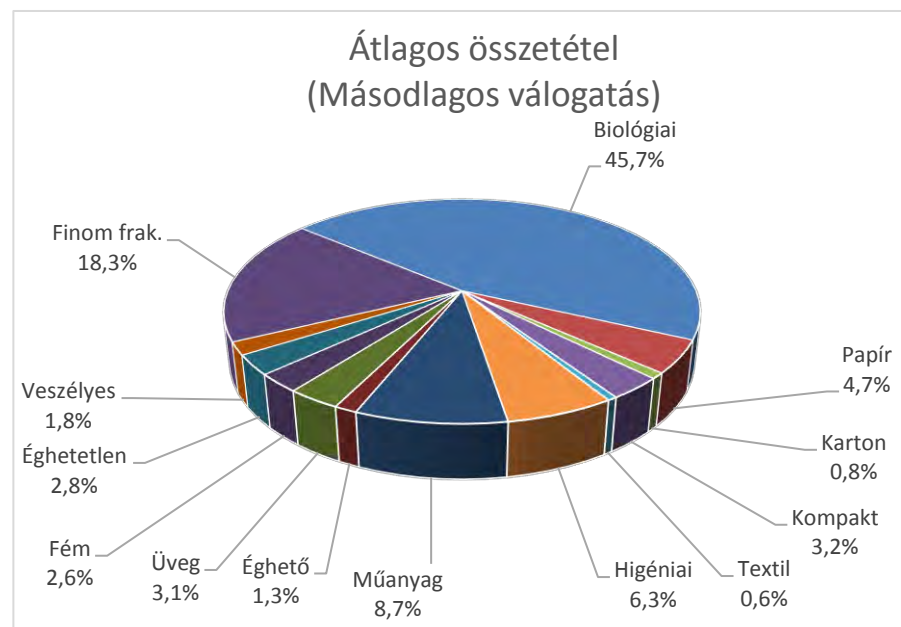
Elsődleges válogatás

Hulladék fajtája	Δm [%]
Biológiai	28,53
Papír	6,38
Karton	5,65
Kompakt	5,80
Textil	4,32
Higiéniai	4,67
Műanyag	22,86
Éghető	3,10
Üveg	3,93
Fém	3,09
Éghetetlen	2,54
Veszélyes	3,38
Finom frak.	5,75



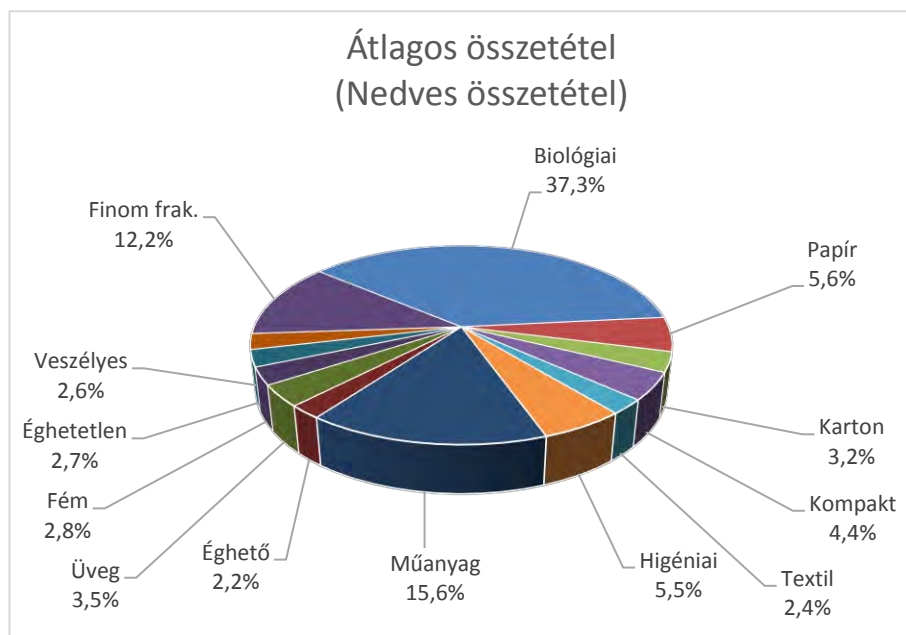
Másodlagos válogatás

Hulladék fajtája	Δm [%]
Biológiai	45,75
Papír	4,73
Karton	0,84
Kompakt	3,20
Textil	0,55
Higiéniai	6,25
Műanyag	8,69
Éghető	1,32
Üveg	3,10
Fém	2,64
Éghetetlen	2,85
Veszélyes	1,83
Finom frak.	18,26



Nedves összetétel

Hulladék fajtája	Δm [%]
Biológiai	37,28
Papír	5,59
Karton	3,21
Kompakt	4,43
Textil	2,41
Higiéniai	5,49
Műanyag	15,58
Éghető	2,18
Üveg	3,51
Fém	2,83
Éghetetlen	2,72
Veszélyes	2,55
Finom frak.	12,21



Megbízó: NHSZ Észak-KOM Kft.
Minta jele: H-I
Minta származási helye: Eger Átrakó
Mintavétel ideje: 2017.05.15
Mérlegjegy sorszáma: 09057-01702912
Azonosító: NHSZÉKOM-HA-01

Gyűjtőjármű, gyűjtőközvet főbb jellemzői:

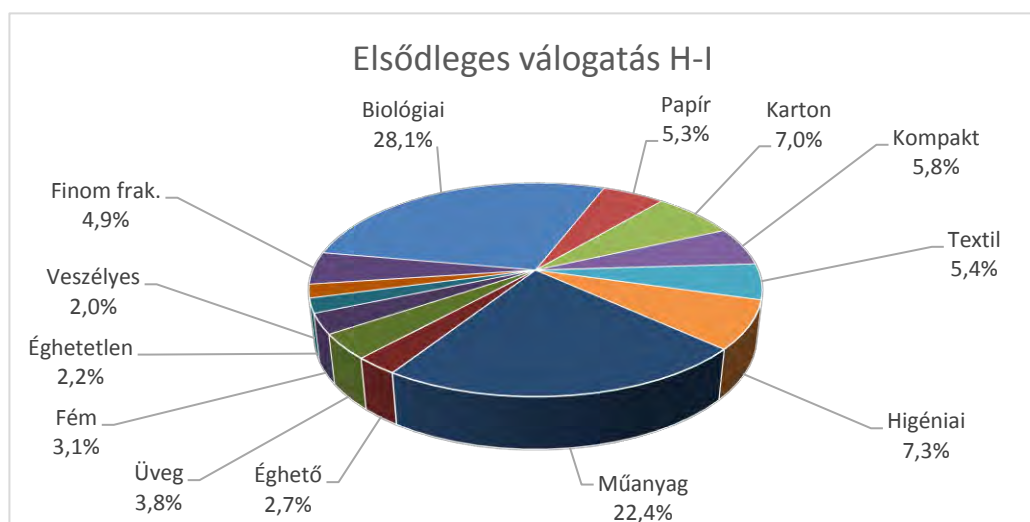
Városi és községi települési forma, szelektív hulladékgyűjtéssel érintett családi és bérházas övezet

Elsődleges válogatás

Elsődleges válogatásnál feladott hulladék tömege: 502,13 kg

Sorszám	Hulladék fajtája	Hulladék tömege	Δm [%]
1	Biológiai	75,49	28,1
2	Papír	14,25	5,3
3	Karton	18,93	7,0
4	Kompakt	15,64	5,8
5	Textil	14,49	5,4
6	Higéniai	19,65	7,3
7	Műanyag	60,12	22,4
8	Éghető	7,18	2,7
9	Üveg	10,20	3,8
10	Fém	8,24	3,1
11	Éghetetlen	5,88	2,2
12	Veszélyes	5,49	2,0
13	Finom frak.	13,18	4,9

A felső szitán ($D > 100$) fentmaradt hulladék tömege: 255,56 kg

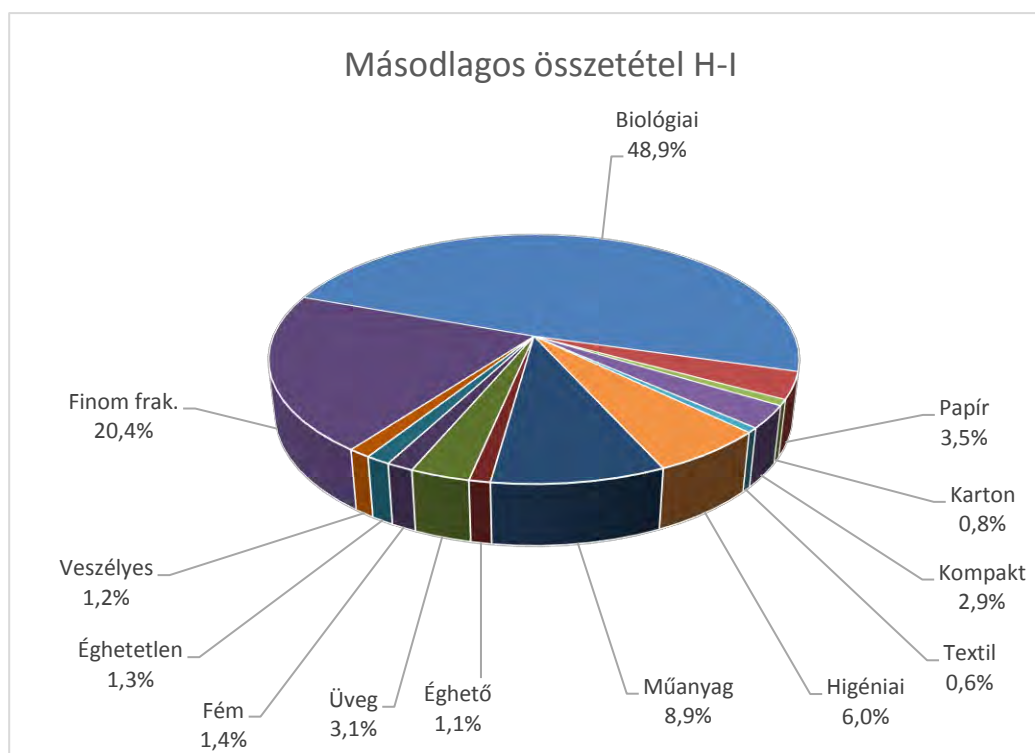


Minta jele: H-I
 Minta származási helye: Eger Átrakó
 Mintavétel ideje: 2017.05.15
 Azonosító: NHSZÉKOM-HA-01

Másodlagos válogatás

A közepső szitán ($20 < D < 100$) fentmaradt hulladék tömege:	233,39	kg
Másodlagos válogatásnál feladott hulladék tömeg:	40,1	kg
Mintakisebbitési arány:	5,820	

Sorszám	Hulladék fajtája	Hulladék tömege	Δm [%]
1	Biológiai	19,62	48,9
2	Papír	1,39	3,5
3	Karton	0,31	0,8
4	Kompakt	1,17	2,9
5	Textil	0,25	0,6
6	Higéniai	2,40	6,0
7	Műanyag	3,58	8,9
8	Éghető	0,44	1,1
9	Üveg	1,23	3,1
10	Fém	0,56	1,4
11	Éghetetlen	0,51	1,3
12	Veszélyes	0,47	1,2
13	Finom frak.	8,17	20,4



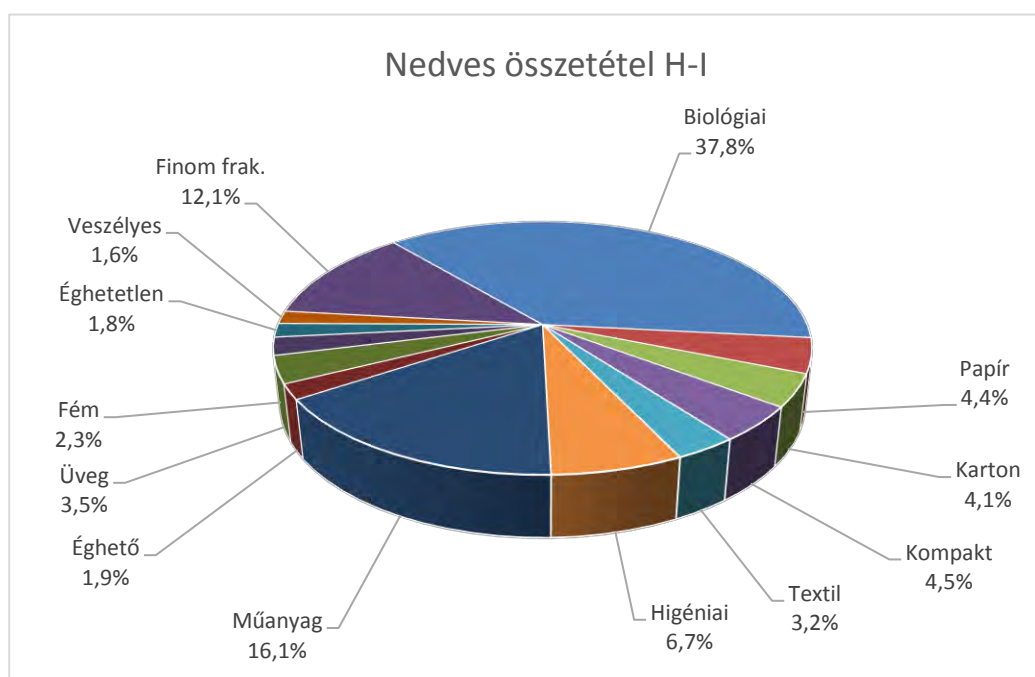
Minta jele: H-I
 Minta származási helye: Eger Átrakó
 Mintavétel ideje: 2017.05.15
 Azonosító: NHSZÉKOM-HA-01

Gyűjtőjármű bruttó tömege:	44800	kg
Nyersminta (nettó) tömege	22620	kg
Átlagminta tömege:	502,13	kg

Nedves összetétel

Sorszám	Hulladék fajtája	Hulladék tömege	Δm [%]
1	Biológiai	189,68	37,8
2	Papír	22,34	4,4
3	Karton	20,73	4,1
4	Kompakt	22,45	4,5
5	Textil	15,95	3,2
6	Higéniai	33,62	6,7
7	Műanyag	80,96	16,1
8	Éghető	9,74	1,9
9	Üveg	17,36	3,5
10	Fém	11,50	2,3
11	Éghetetlen	8,85	1,8
12	Veszélyes	8,23	1,6
13	Finom frak.	60,73	12,1

Nedves átlagminta összesen: 502,13 kg



Megbízó: NHSZ Észak-KOM Kft.
 Minta jele: H-II
 Minta származási helye: Sajóhídvég
 Mintavétel ideje: 2017.05.15
 Mérlegjegy sorszáma: 09057-01702915
 Azonosító: NHSZÉKOM-HA-02

Gyűjtőjármű, gyűjtőköri terület főbb jellemzői:

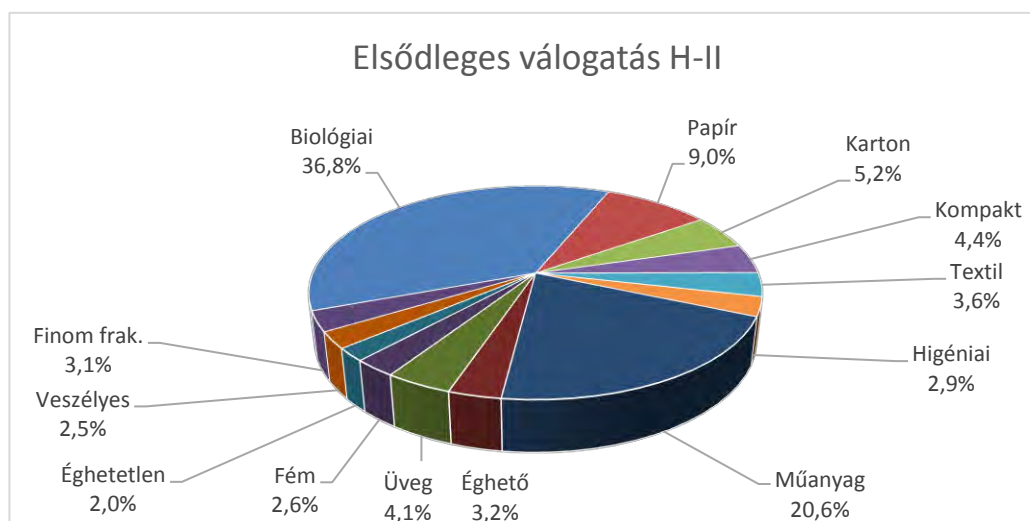
Községi települési forma, szelektív hulladékgyűjtéssel érintett családi házas övezet

Elsődleges válogatás

Elsődleges válogatásnál feladott hulladék tömege: 501,13 kg

Sorszám	Hulladék fajtája	Hulladék tömege	Δm [%]
1	Biológiai	105,49	36,8
2	Papír	25,89	9,0
3	Karton	14,84	5,2
4	Kompakt	12,69	4,4
5	Textil	10,25	3,6
6	Higiéniai	8,31	2,9
7	Műanyag	58,99	20,6
8	Éghető	9,16	3,2
9	Üveg	11,64	4,1
10	Fém	7,55	2,6
11	Éghetetlen	5,60	2,0
12	Veszélyes	7,21	2,5
13	Finom frak.	8,78	3,1

A felső szitán ($D > 100$) fentmaradt hulladék tömege: 277,62 kg

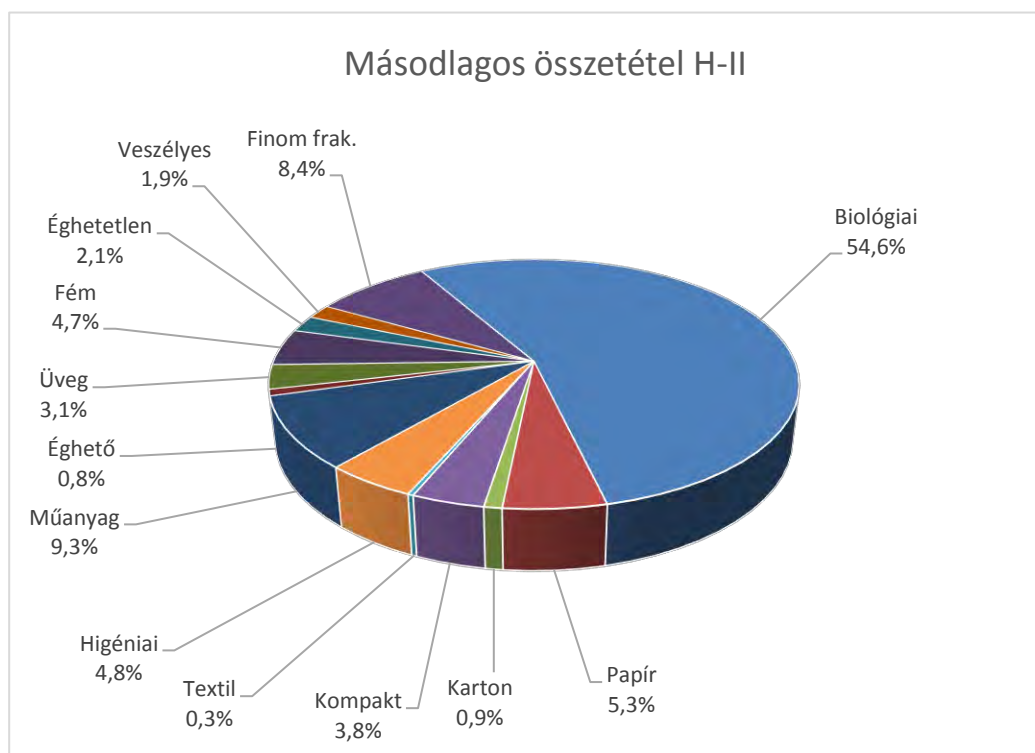


Minta jele: H-II
Minta származási helye: Sajóhídvég
Mintavétel ideje: 2017.05.15
Azonosító: NHSZÉKOM-HA-02

Másodlagos válogatás

A közepső szitán ($20 < D < 100$) fentmaradt hulladék tömege:	214,73	kg
Másodlagos válogatásnál feladott hulladék tömeg:	41,02	kg
Mintakisebbitési arány:	5,235	

Sorszám	Hulladék fajtája	Hulladék tömege	Δm [%]
1	Biológiai	22,41	54,6
2	Papír	2,17	5,3
3	Karton	0,38	0,9
4	Kompakt	1,54	3,8
5	Textil	0,12	0,3
6	Higiéniai	1,95	4,8
7	Műanyag	3,80	9,3
8	Éghető	0,34	0,8
9	Üveg	1,29	3,1
10	Fém	1,94	4,7
11	Éghetetlen	0,87	2,1
12	Veszélyes	0,76	1,9
13	Finom frak.	3,45	8,4



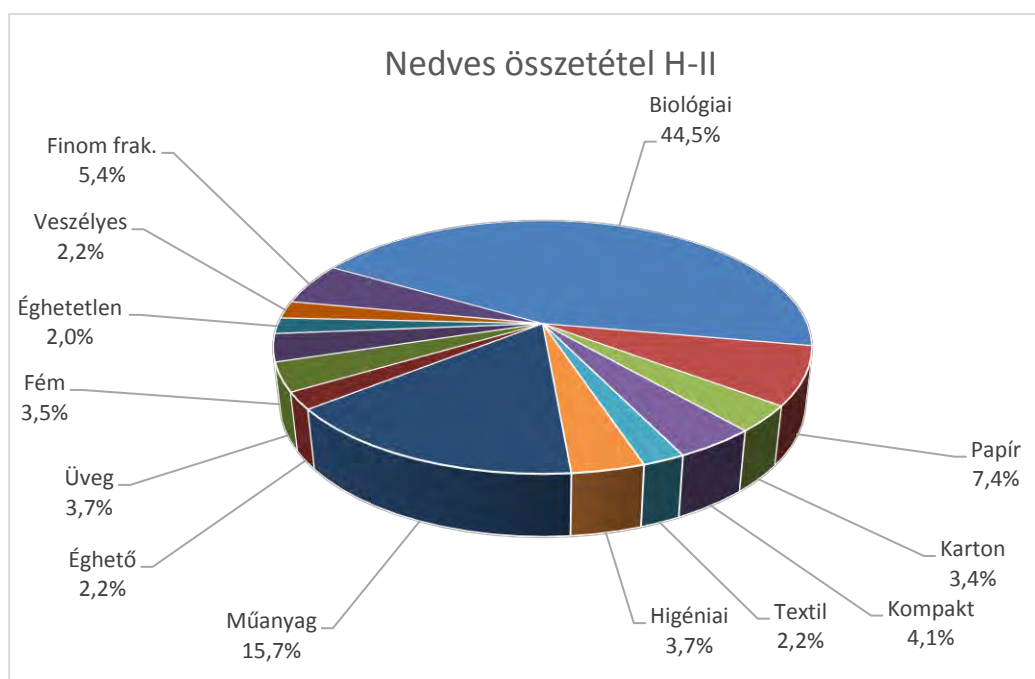
Minta jele: H-II
 Minta származási helye: Sajóhídvég
 Mintavétel ideje: 2017.05.15
 Azonosító: NHSZÉKOM-HA-02

Gyűjtőjármű bruttó tömege:	4780	kg
Nyersminta (nettó) tömege	4780	kg
Átlagminta tömege:	501,13	kg

Nedves összetétel

Sorszám	Hulladék fajtája	Hulladék tömege	Δm [%]
1	Biológiai	222,80	44,5
2	Papír	37,25	7,4
3	Karton	16,83	3,4
4	Kompakt	20,75	4,1
5	Textil	10,88	2,2
6	Higéniai	18,52	3,7
7	Műanyag	78,88	15,7
8	Éghető	10,94	2,2
9	Üveg	18,39	3,7
10	Fém	17,71	3,5
11	Éghetetlen	10,15	2,0
12	Veszélyes	11,19	2,2
13	Finom frak.	26,84	5,4

Nedves átlagminta összesen: 501,13 kg



Megbízó: NHSZ Észak-KOM Kft.
 Minta jele: H-III
 Minta származási helye: Tiszaújváros
 Mintavétel ideje: 2017.05.16
 Mérlegjegy sorszáma: 09057-01702951
 Azonosító: NHSZÉKOM-HA-03

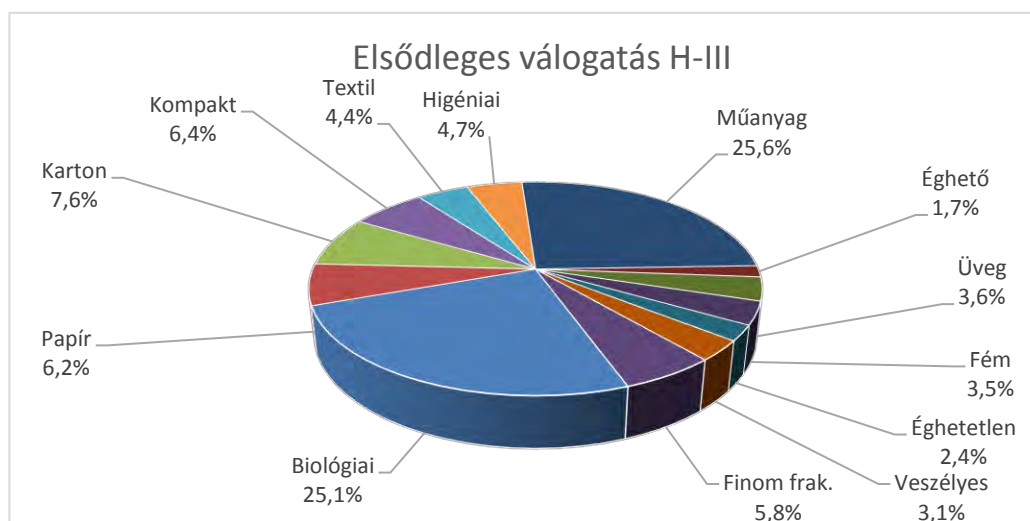
Gyűjtőjármű, gyűjtőköri terület főbb jellemzői:	Városi települési forma, szelektív hulladékgyűjtéssel érintett családi és bérházas övezet
---	---

Elsődleges válogatás

Elsődleges válogatásnál feladott hulladék tömege: 503,24 kg

Sorszám	Hulladék fajtája	Hulladék tömege	Δm [%]
1	Biológiai	60,40	25,1
2	Papír	14,95	6,2
3	Karton	18,21	7,6
4	Kompakt	15,26	6,4
5	Textil	10,57	4,4
6	Higiéniai	11,29	4,7
7	Műanyag	61,56	25,6
8	Éghető	4,13	1,7
9	Üveg	8,55	3,6
10	Fém	8,36	3,5
11	Éghetetlen	5,65	2,4
12	Veszélyes	7,43	3,1
13	Finom frak.	13,86	5,8

A felső szitán (D>100) fentmaradt hulladék tömege: 226,36 kg

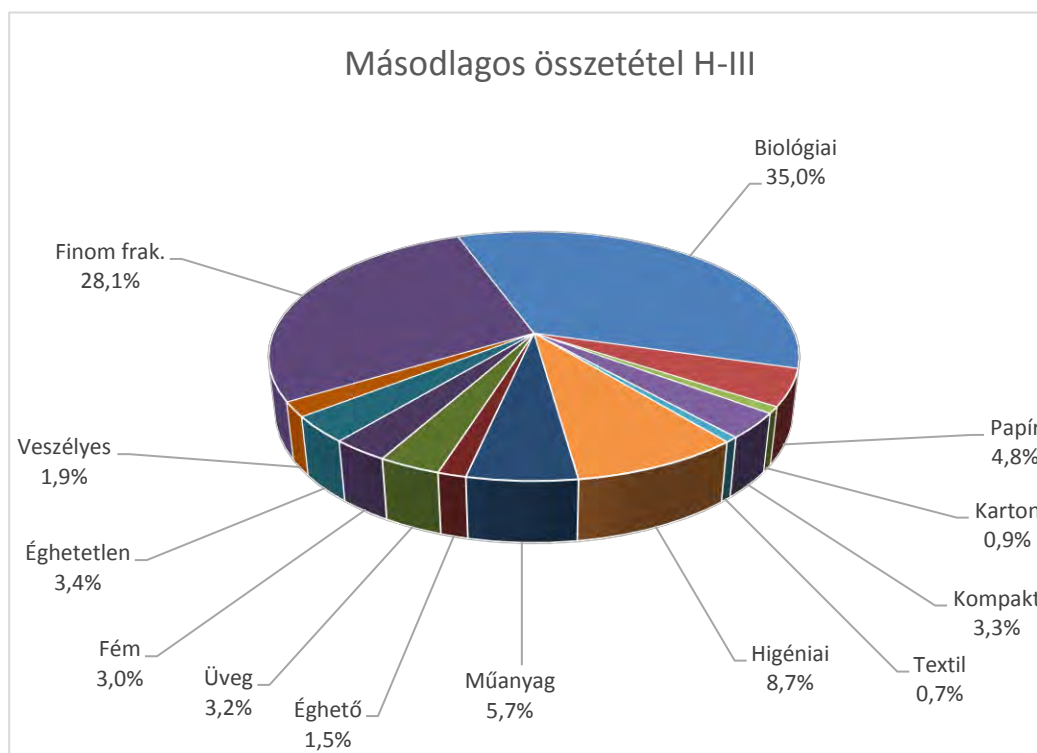


Minta jele: H-III
 Minta származási helye: Tiszaújváros
 Mintavétel ideje: 2017.05.16
 Azonosító: NHSZÉKOM-HA-03

Másodlagos válogatás

A közepső szítán (20<D<100) fentmaradt hulladék tömege:	263,02	kg
Másodlagos válogatásnál feladott hulladék tömeg:	40,28	kg
Mintakisebbitési arány:	6,530	

Sorszám	Hulladék fajtája	Hulladék tömege	Δm [%]
1	Biológiai	14,11	35,0
2	Papír	1,92	4,8
3	Karton	0,35	0,9
4	Kompakt	1,32	3,3
5	Textil	0,28	0,7
6	Higéniai	3,50	8,7
7	Műanyag	2,28	5,7
8	Éghető	0,59	1,5
9	Üveg	1,29	3,2
10	Fém	1,19	3,0
11	Éghetetlen	1,37	3,4
12	Veszélyes	0,77	1,9
13	Finom frak.	11,31	28,1



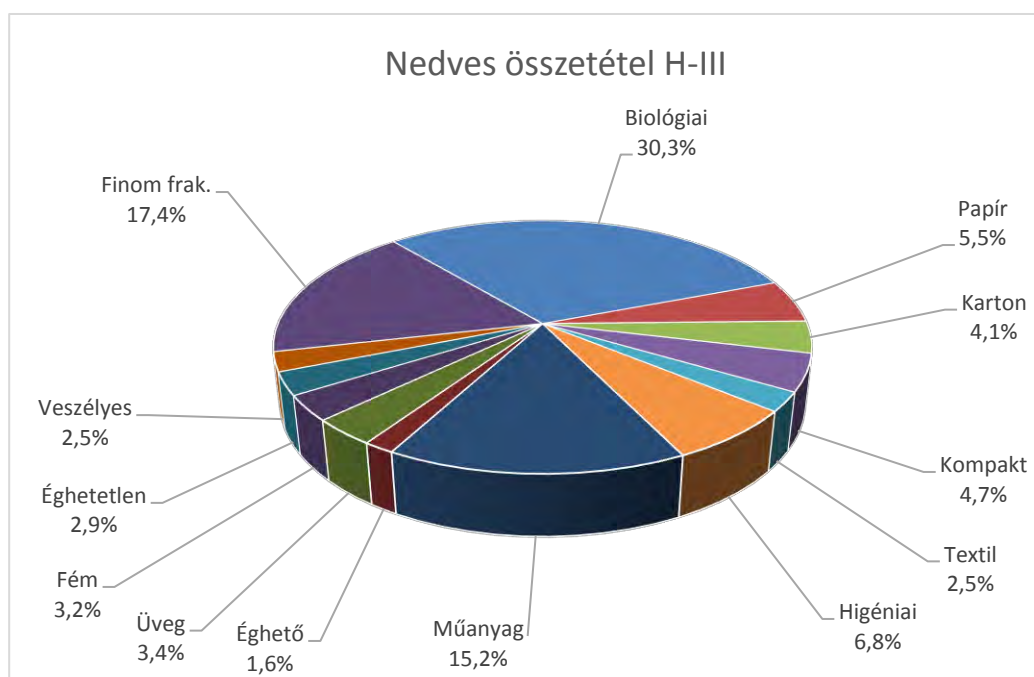
Minta jele: H-III
 Minta származási helye: Tiszaújváros
 Mintavétel ideje: 2017.05.16
 Azonosító: NHSZÉKOM-HA-03

Gyűjtőjármű bruttó tömege:	20500	kg
Nyersminta (nettó) tömege	7860	kg
Átlagminta tömege:	503,24	kg

Nedves összetétel

Sorszám	Hulladék fajtája	Hulladék tömege	Δm [%]
1	Biológiai	152,54	30,3
2	Papír	27,49	5,5
3	Karton	20,50	4,1
4	Kompakt	23,88	4,7
5	Textil	12,40	2,5
6	Higéniai	34,14	6,8
7	Műanyag	76,45	15,2
8	Éghető	7,98	1,6
9	Üveg	16,97	3,4
10	Fém	16,13	3,2
11	Éghetetlen	14,60	2,9
12	Veszélyes	12,46	2,5
13	Finom frak.	87,71	17,4

Nedves átlagminta összesen: 503,24 kg



Megbízó: NHSZ Észak-KOM Kft.
 Minta jele: H-IV
 Minta származási helye: Ároktő
 Mintavétel ideje: 2017.05.16
 Mérlegjegy sorszáma: 09057-01702970
 Azonosító: NHSZÉKOM-HA-04

Gyűjtőjármű, gyűjtőközvet főbb jellemzői:

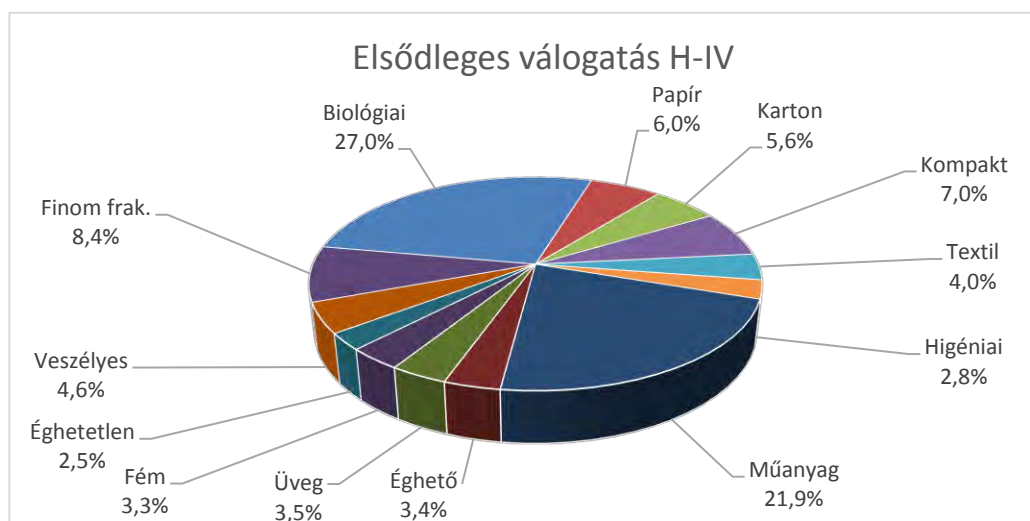
Községi települési forma, szelektív hulladékgyűjtéssel érintett családi házas övezet

Elsődleges válogatás

Elsődleges válogatásnál feladott hulladék tömege: 501,89 kg

Sorszám	Hulladék fajtája	Hulladék tömege	Δm [%]
1	Biológiai	59,26	27,0
2	Papír	13,26	6,0
3	Karton	12,39	5,6
4	Kompakt	15,27	7,0
5	Textil	8,69	4,0
6	Higiéniai	6,15	2,8
7	Műanyag	48,09	21,9
8	Éghető	7,50	3,4
9	Üveg	7,63	3,5
10	Fém	7,28	3,3
11	Éghetetlen	5,57	2,5
12	Veszélyes	10,05	4,6
13	Finom frak.	18,43	8,4

A felső szitán (D>100) fentmaradt hulladék tömege: 201,14 kg

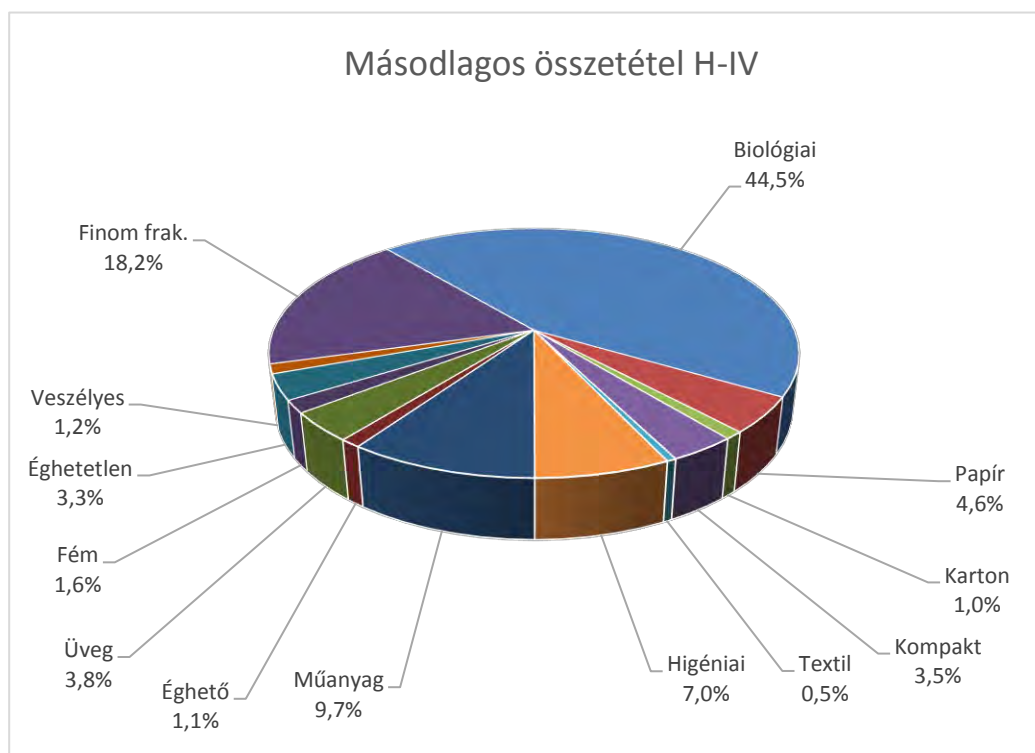


Minta jele: H-IV
 Minta származási helye: Ároktő
 Mintavétel ideje: 2017.05.16
 Azonosító: NHSZÉKOM-HA-04

Másodlagos válogatás

A közepső szitán (20<D<100) fentmaradt hulladék tömege:	282,32	kg
Másodlagos válogatásnál feladott hulladék tömeg:	40,69	kg
Mintakisebbitési arány:	6,938	

Sorszám	Hulladék fajtája	Hulladék tömege	Δm [%]
1	Biológiai	18,11	44,5
2	Papír	1,89	4,6
3	Karton	0,40	1,0
4	Kompakt	1,42	3,5
5	Textil	0,20	0,5
6	Higéniai	2,83	7,0
7	Műanyag	3,96	9,7
8	Éghető	0,44	1,1
9	Üveg	1,54	3,8
10	Fém	0,66	1,6
11	Éghetetlen	1,34	3,3
12	Veszélyes	0,50	1,2
13	Finom frak.	7,40	18,2



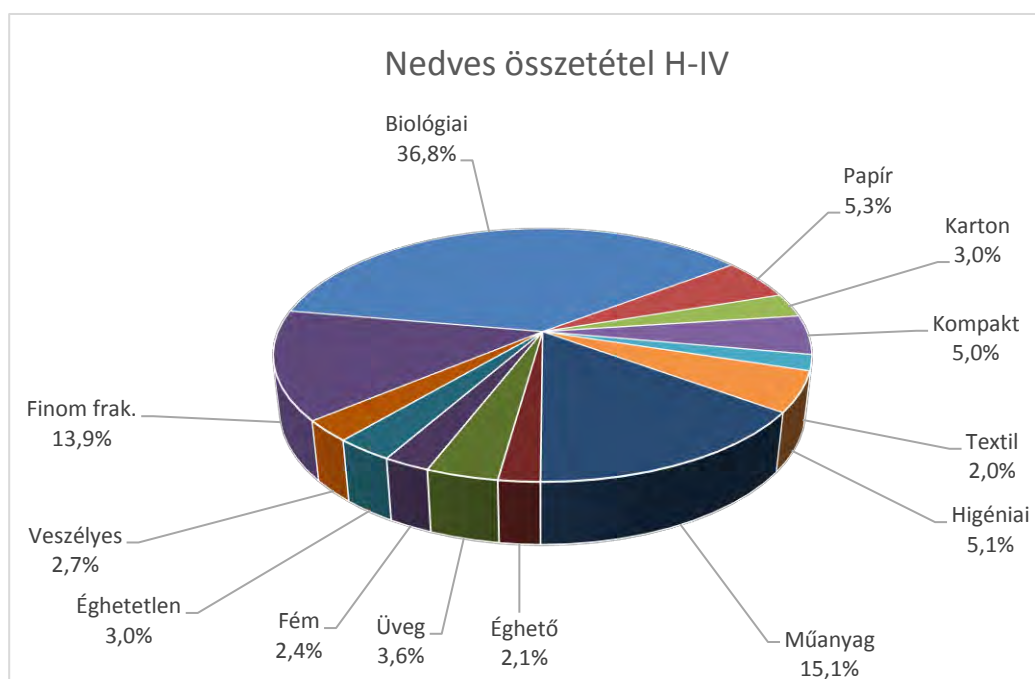
Minta jele: H-IV
 Minta származási helye: Ároktő
 Mintavétel ideje: 2017.05.16
 Azonosító: NHSZÉKOM-HA-04

Gyűjtőjármű bruttó tömege:	17320	kg
Nyersminta (nettó) tömege	4700	kg
Átlagminta tömege:	501,89	kg

Nedves összetétel

Sorszám	Hulladék fajtája	Hulladék tömege	Δm [%]
1	Biológiai	184,91	36,8
2	Papír	26,37	5,3
3	Karton	15,17	3,0
4	Kompakt	25,12	5,0
5	Textil	10,08	2,0
6	Higéniai	25,79	5,1
7	Műanyag	75,57	15,1
8	Éghető	10,55	2,1
9	Üveg	18,32	3,6
10	Fém	11,86	2,4
11	Éghetetlen	14,87	3,0
12	Veszélyes	13,52	2,7
13	Finom frak.	69,77	13,9

Nedves átlagminta összesen: 501,89 kg



Megbízó: NHSZ Észak-KOM Kft.
 Minta jele: H-V
 Minta származási helye: Eger Átrakó
 Mintavétel ideje: 2017.05.16
 Mérlegjegy sorszáma: 09057-01702971
 Azonosító: NHSZÉKOM-HA-05

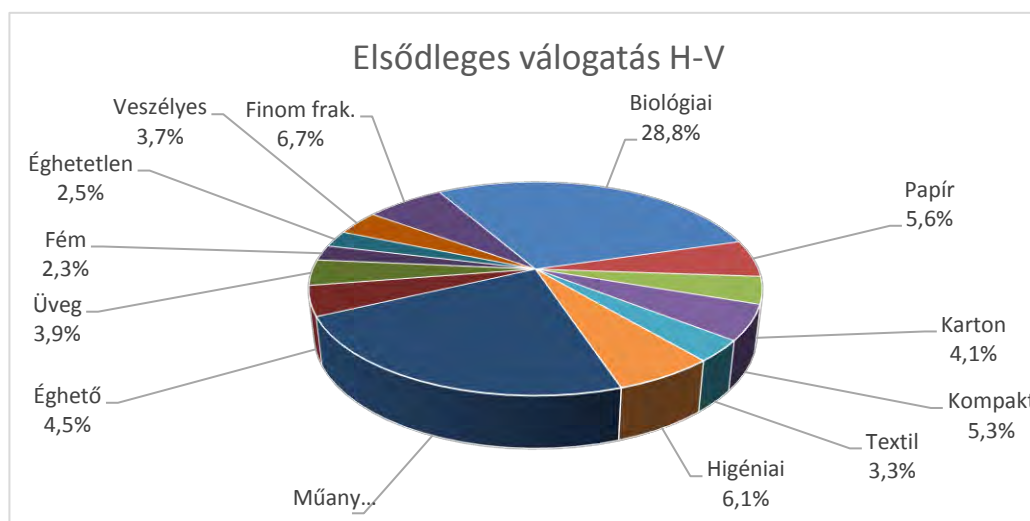
Gyűjtőjármű, gyűjtőköri jellemzői:	Városi és községi települési forma, szelektív hulladékgyűjtéssel érintett családi házas övezet
------------------------------------	--

Elsődleges válogatás

Elsődleges válogatásnál feladott hulladék tömege: 501,4 kg

Sorszám	Hulladék fajtája	Hulladék tömege	Δm [%]
1	Biológiai	63,07	28,8
2	Papír	12,26	5,6
3	Karton	8,97	4,1
4	Kompakt	11,64	5,3
5	Textil	7,17	3,3
6	Higiéniai	13,24	6,1
7	Műanyag	50,62	23,1
8	Éghető	9,87	4,5
9	Üveg	8,53	3,9
10	Fém	5,10	2,3
11	Éghetetlen	5,43	2,5
12	Veszélyes	8,19	3,7
13	Finom frak.	14,60	6,7

A felső szitán ($D > 100$) fentmaradt hulladék tömege: 204,09 kg

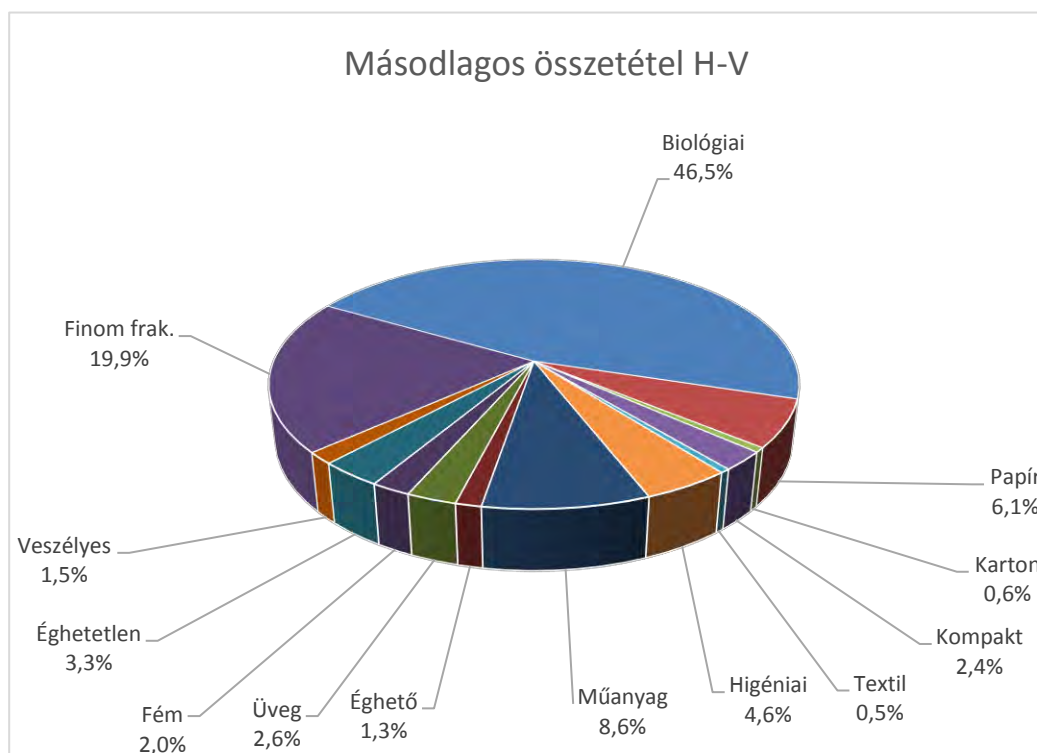


Minta jele: H-V
 Minta származási helye: Eger Átrakó
 Mintavétel ideje: 2017.05.16
 Azonosító: NHSZÉKOM-HA-05

Másodlagos válogatás

A közepső szitán ($20 < D < 100$) fentmaradt hulladék tömege:	282,71	kg
Másodlagos válogatásnál feladott hulladék tömeg:	40,53	kg
Mintakisebbitési arány:	6,975	

Sorszám	Hulladék fajtája	Hulladék tömege	Δm [%]
1	Biológiai	18,83	46,5
2	Papír	2,49	6,1
3	Karton	0,24	0,6
4	Kompakt	0,99	2,4
5	Textil	0,21	0,5
6	Higiéniai	1,85	4,6
7	Műanyag	3,48	8,6
8	Éghető	0,54	1,3
9	Üveg	1,05	2,6
10	Fém	0,83	2,0
11	Éghetetlen	1,33	3,3
12	Veszélyes	0,61	1,5
13	Finom frak.	8,08	19,9



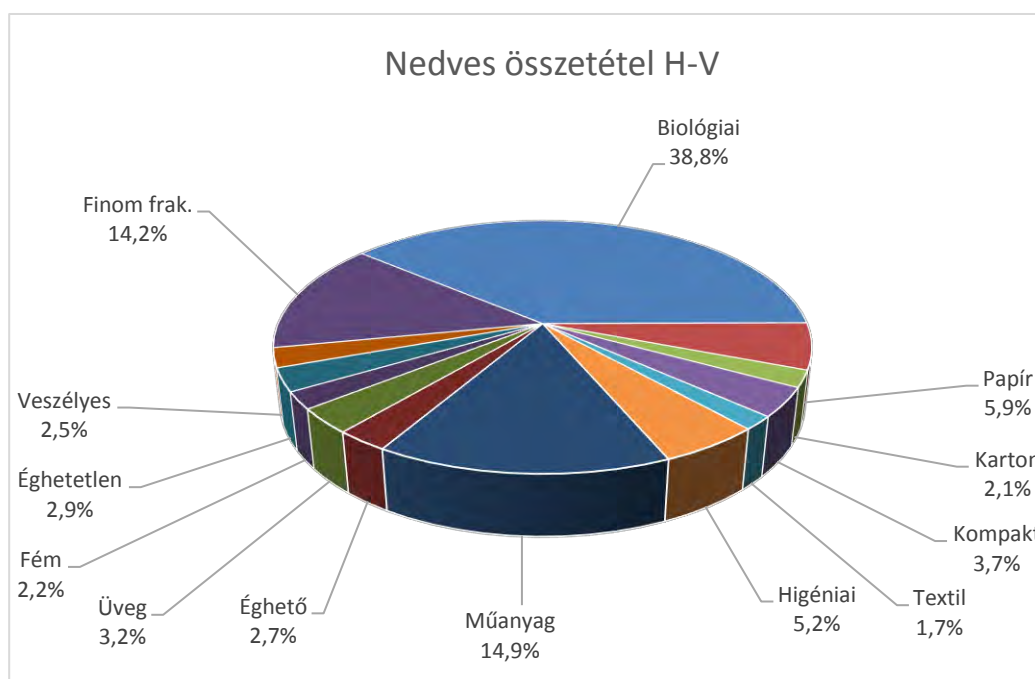
Minta jele: H-V
 Minta származási helye: Eger Átrakó
 Mintavétel ideje: 2017.05.16
 Azonosító: NHSZÉKOM-HA-05

Gyűjtőjármű bruttó tömege:	44040	kg
Nyersminta (nettó) tömege	21620	kg
Átlagminta tömege:	501,4	kg

Nedves összetétel

Sorszám	Hulladék fajtája	Hulladék tömege	Δm [%]
1	Biológiai	194,42	38,8
2	Papír	29,63	5,9
3	Karton	10,64	2,1
4	Kompakt	18,55	3,7
5	Textil	8,63	1,7
6	Higéniai	26,14	5,2
7	Műanyag	74,89	14,9
8	Éghető	13,64	2,7
9	Üveg	15,85	3,2
10	Fém	10,89	2,2
11	Éghetetlen	14,71	2,9
12	Veszélyes	12,44	2,5
13	Finom frak.	70,96	14,2

Nedves átlagminta összesen: 501,40 kg



Megbízó: NHSZ Észak-KOM Kft.
Minta jele: H-VI
Minta származási helye: Eger Átrakó
Mintavétel ideje: 2017.05.16
Mérlegjegy sorszáma: 09057-01702976
Azonosító: NHSZÉKOM-HA-06

Gyűjtőjármű, gyűjtőköri terület főbb jellemzői:

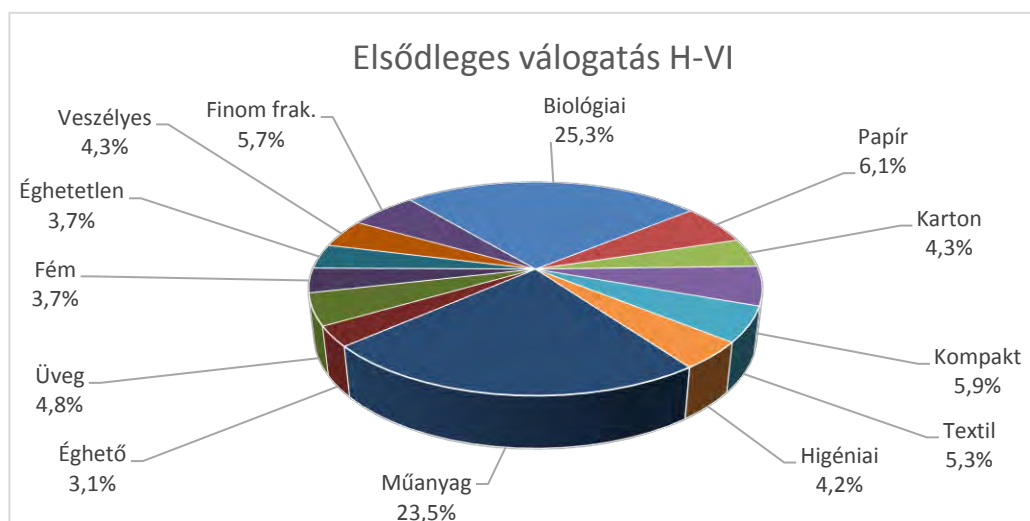
Városi és községi települési forma, szelektív hulladékgyűjtéssel érintett családi házas övezet

Elsődleges válogatás

Elsődleges válogatásnál feladott hulladék tömege: 502,42 kg

Sorszám	Hulladék fajtája	Hulladék tömege	Δm [%]
1	Biológiai	60,88	25,3
2	Papír	14,59	6,1
3	Karton	10,46	4,3
4	Kompakt	14,24	5,9
5	Textil	12,83	5,3
6	Higiéniai	10,19	4,2
7	Műanyag	56,69	23,5
8	Éghető	7,44	3,1
9	Üveg	11,57	4,8
10	Fém	8,96	3,7
11	Éghetetlen	8,94	3,7
12	Veszélyes	10,40	4,3
13	Finom frak.	13,74	5,7

A felső szitán ($D > 100$) fentmaradt hulladék tömege: 227,19 kg

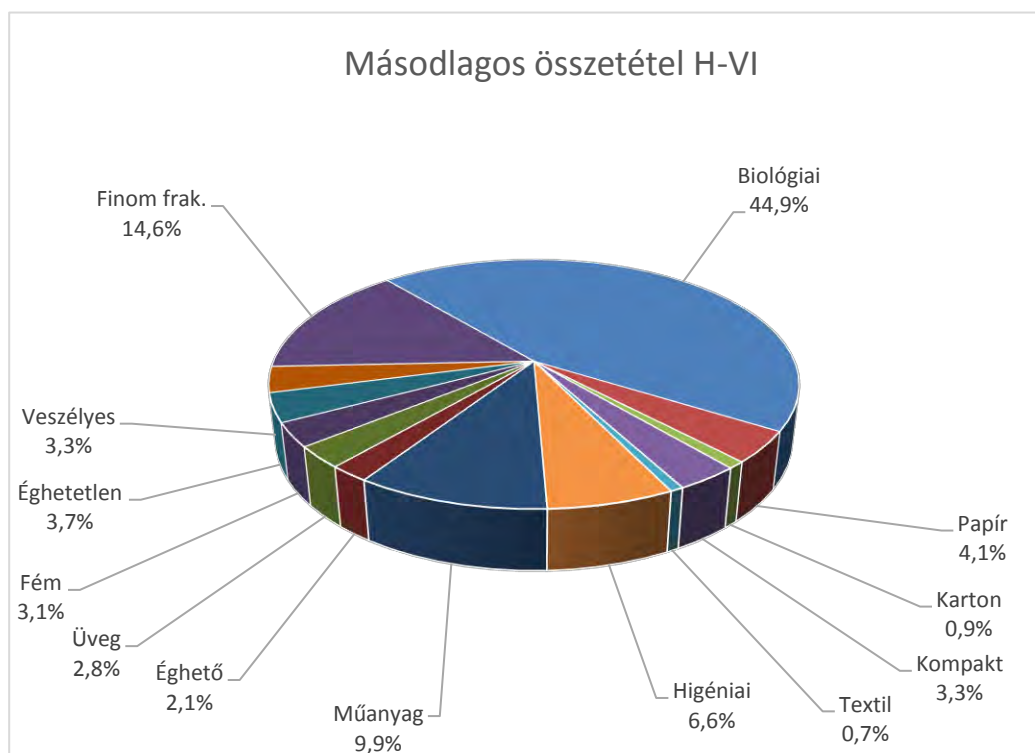


Minta jele: H-VI
 Minta származási helye: Eger Átrakó
 Mintavétel ideje: 2017.05.16
 Azonosító: NHSZÉKOM-HA-06

Másodlagos válogatás

A közepső szitán ($20 < D < 100$) fentmaradt hulladék tömege:	261,49	kg
Másodlagos válogatásnál feladott hulladék tömeg:	40,43	kg
Mintakisebbitési arány:	6,468	

Sorszám	Hulladék fajtája	Hulladék tömege	Δm [%]
1	Biológiai	18,17	44,9
2	Papír	1,64	4,1
3	Karton	0,37	0,9
4	Kompakt	1,33	3,3
5	Textil	0,28	0,7
6	Higéniai	2,65	6,6
7	Műanyag	4,02	9,9
8	Éghető	0,85	2,1
9	Üveg	1,13	2,8
10	Fém	1,25	3,1
11	Éghetetlen	1,50	3,7
12	Veszélyes	1,35	3,3
13	Finom frak.	5,89	14,6



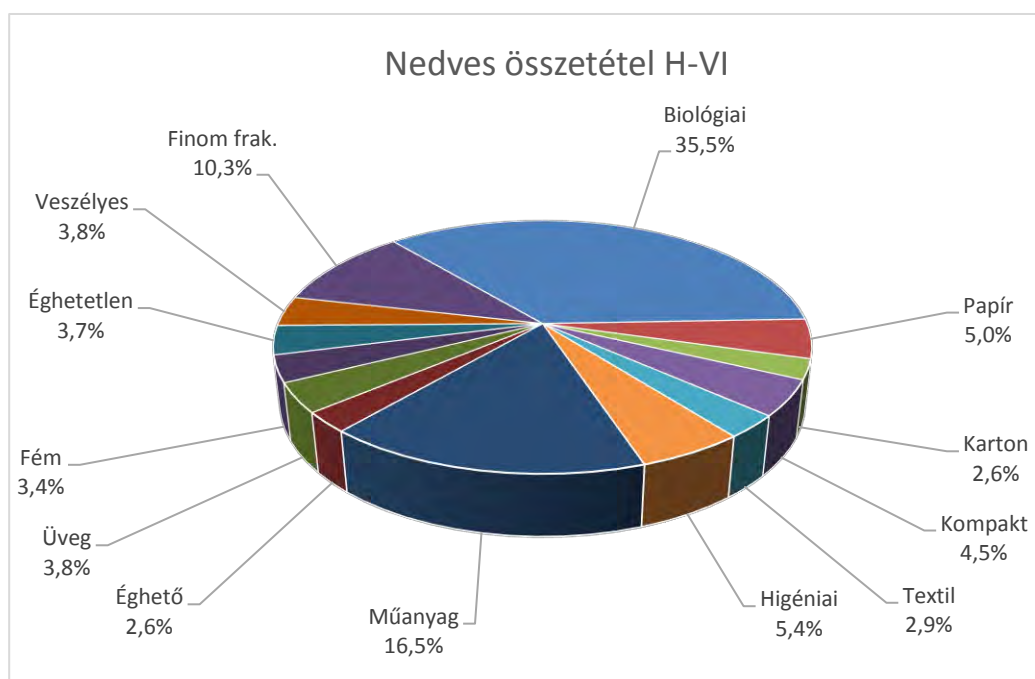
Minta jele: H-VI
Minta származási helye: Eger Átrakó
Mintavétel ideje: 2017.05.16
Azonosító: NHSZÉKOM-HA-06

Gyűjtőjármű bruttó tömege:	44640	kg
Nyersminta (nettó) tömege	22360	kg
Átlagminta tömege:	502,42	kg

Nedves összetétel

Sorszám	Hulladék fajtája	Hulladék tömege	Δm [%]
1	Biológiai	178,40	35,5
2	Papír	25,20	5,0
3	Karton	12,85	2,6
4	Kompakt	22,84	4,5
5	Textil	14,64	2,9
6	Higéniai	27,33	5,4
7	Műanyag	82,69	16,5
8	Éghető	12,94	2,6
9	Üveg	18,88	3,8
10	Fém	17,04	3,4
11	Éghetetlen	18,64	3,7
12	Veszélyes	19,13	3,8
13	Finom frak.	51,83	10,3

Nedves átlagminta összesen: 502,42 kg





3530 Miskolc, Görgey A. u . 8. F/4.

Tel.: 46/200-120

**NHSZ Észak-KOM Hulladékgazdálkodási
Közzolgáltató Nonprofit Kft.
(3200 Gyöngyös, Kenyérgyár út 19.)**

Heves Megyei Regionális Hulladéklerakó
(Hejőpapi 073/5 hrsz.)
Hulladékanalízis jegyzőkönyv
2017. III. negyedév

Megbízó:
NHSZ Észak-KOM Hulladékgazdálkodási Közzolgáltató Nonprofit Kft.
3200 Gyöngyös, Kenyérgyár út 19.

**Heves Megyei Regionális Hulladéklerakó
(Hejőpapi 073/5 hrsz.)**

**Hulladékanalízis jegyzőkönyv
2017. III. negyedév**

Készítette:

Jóváhagyta:

.....
Székely Sándor
Okl. környezetmérnök

.....
Dr. Szabó Attila
Okl. környezetmérnök
Ügyvezető

2017. augusztus



A GEON system Kft. az NHSZ Észak-KOM Hulladékgazdálkodási Közszolgáltató Nonprofit Kft. megbízásából hulladék-összetétel vizsgálatot végzett a Heves Megyei Regionális Hulladéklerakón (Hejőpapi II. hulladéklerakó).

A hulladék összetétel vizsgálat a MSZ 21420-28 és MSZ 21420-29 szabványok alapján készült.

A korábbi gyakorlattól eltérően, az analízis vizsgálatokat cégünk telephelyén végezte el. Ennek oka a Megbízónál felmerült humán erőforrás hiánya, illetve a hulladékot saját kísérleteinkhez használtuk fel (analízis továbbfejlesztése). Ennek megfelelően, a vizsgálandó hulladékot telephelyünkre szállítottuk, majd a vizsgálat elvégzése után azt a hulladéklerakóba visszaszállítottuk.

A következő jegyzőkönyv ennek a vizsgálatnak az eredményeit mutatja be.

A vizsgálat sorozat során összesen 6 db mérést végeztünk el, (13 frakció és alfrakcióik) az alábbi beszállítási körzetekből.

1. Tiszaújváros; *(Városi települési forma, szelektív hulladékgyűjtéssel érintett családi és bérházas övezet)*
2. Sajószentpéter; *(Városi települési forma, szelektív hulladékgyűjtéssel érintett családi házas övezet)*
3. Eger átrakó; *(Városi és községi települési forma, szelektív hulladékgyűjtéssel érintett családi és bérházas övezet)*
4. Hatvan átrakó; *(Városi és községi települési forma, szelektív hulladékgyűjtéssel érintett családi és bérházas övezet)*
5. Taktaharkány; *(Községi települési forma, szelektív hulladékgyűjtéssel érintett családi házas övezet)*
6. Eger átrakó; *(Városi és községi települési forma, szelektív hulladékgyűjtéssel érintett családi és bérházas övezet)*

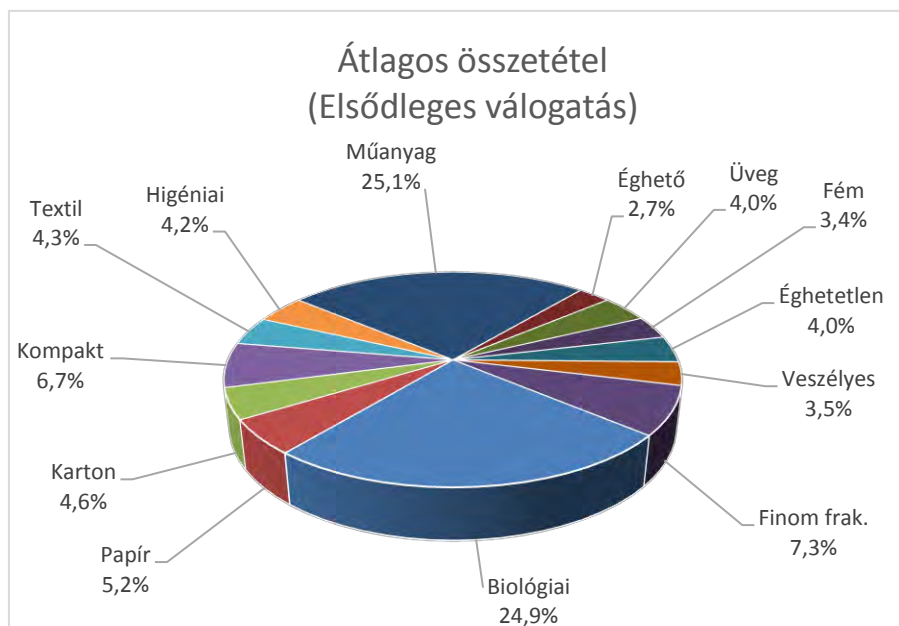
A vizsgálati eredményeket a következő táblázatok foglalják össze:



Összesítés

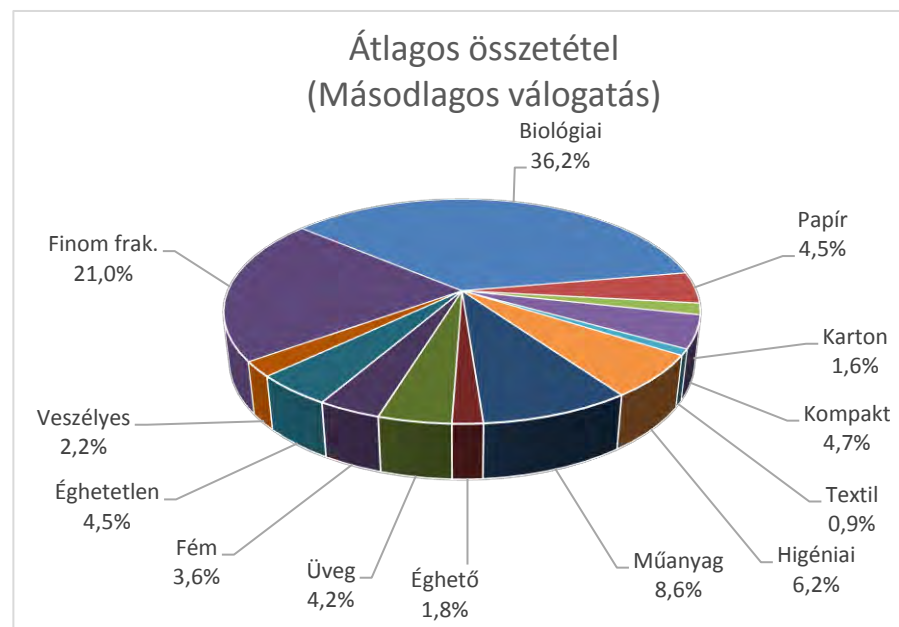
Elsődleges válogatás

Hulladék fajtája	Δm [%]
Biológiai	24,92
Papír	5,25
Karton	4,62
Kompakt	6,69
Textil	4,29
Higiéniai	4,22
Műanyag	25,09
Éghető	2,70
Üveg	4,04
Fém	3,44
Éghetetlen	3,96
Veszélyes	3,50
Finom frak.	7,31



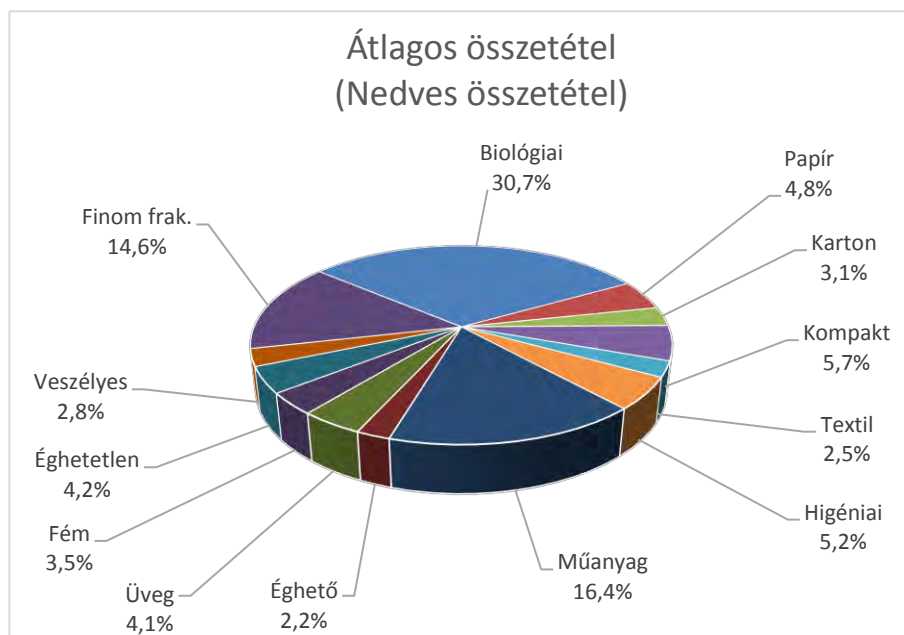
Másodlagos válogatás

Hulladék fajtája	Δm [%]
Biológiai	36,17
Papír	4,51
Karton	1,63
Kompakt	4,70
Textil	0,90
Higiéniai	6,18
Műanyag	8,61
Éghető	1,76
Üveg	4,19
Fém	3,61
Éghetetlen	4,55
Veszélyes	2,17
Finom frak.	21,03



Nedves összetétel

Hulladék fajtája	Δm [%]
Biológiai	30,72
Papír	4,84
Karton	3,08
Kompakt	5,66
Textil	2,54
Higéniai	5,23
Műanyag	16,43
Éghető	2,21
Üveg	4,11
Fém	3,53
Éghetetlen	4,24
Veszélyes	2,80
Finom frak.	14,60



Megbízó: NHSZ Észak-KOM Kft.
 Minta jele: H-I
 Minta származási helye: Tiszaújváros
 Mintavétel ideje: 2017.08.08
 Mérlegjegy sorszáma: 09057-01706818
 Azonosító: NHSZÉKOM-HA-07

Gyűjtőjármű, gyűjtőközet főbb jellemzői:

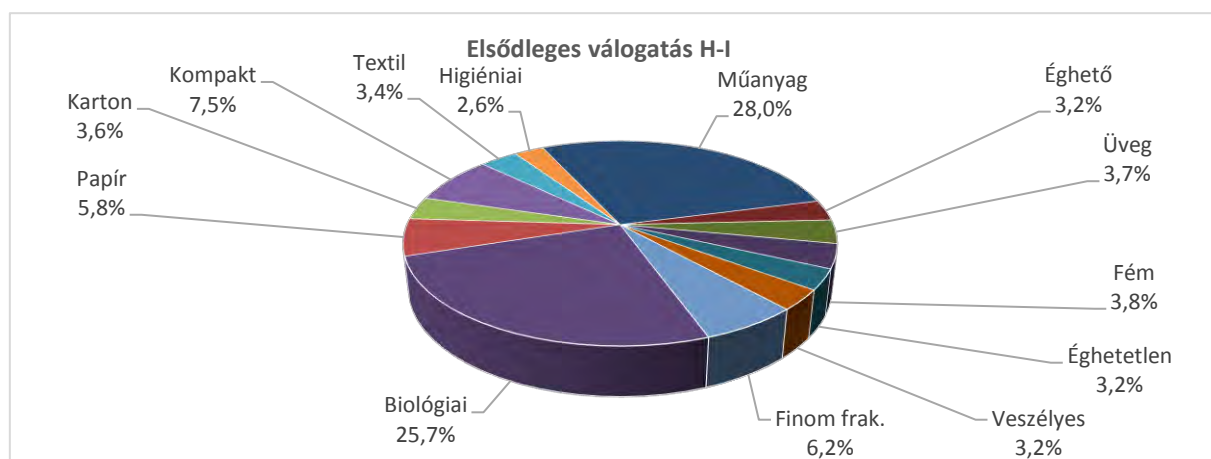
Városi települési forma, szelektív hulladékgyűjtéssel érintett családi és bérházas övezet

Elsődleges válogatás

Elsődleges válogatásnál feladott hulladék tömeg: 502,41 kg

Sorszám	Hulladék fajtája	Hulladék tömege	Δm [%]
1	Biológiai	64,50	25,69
2	Papír	14,63	5,83
3	Karton	8,94	3,56
4	Kompakt	18,92	7,54
5	Textil	8,42	3,35
6	Higiéniai	6,55	2,61
7	Műanyag	70,25	27,98
8	Éghető	8,11	3,23
9	Üveg	9,36	3,73
10	Fém	9,54	3,80
11	Éghetetlen	8,14	3,24
12	Veszélyes	8,09	3,22
13	Finom frak.	15,60	6,21

A felső szitán (D>100) fentmaradt hulladék tömege: 251,05 kg

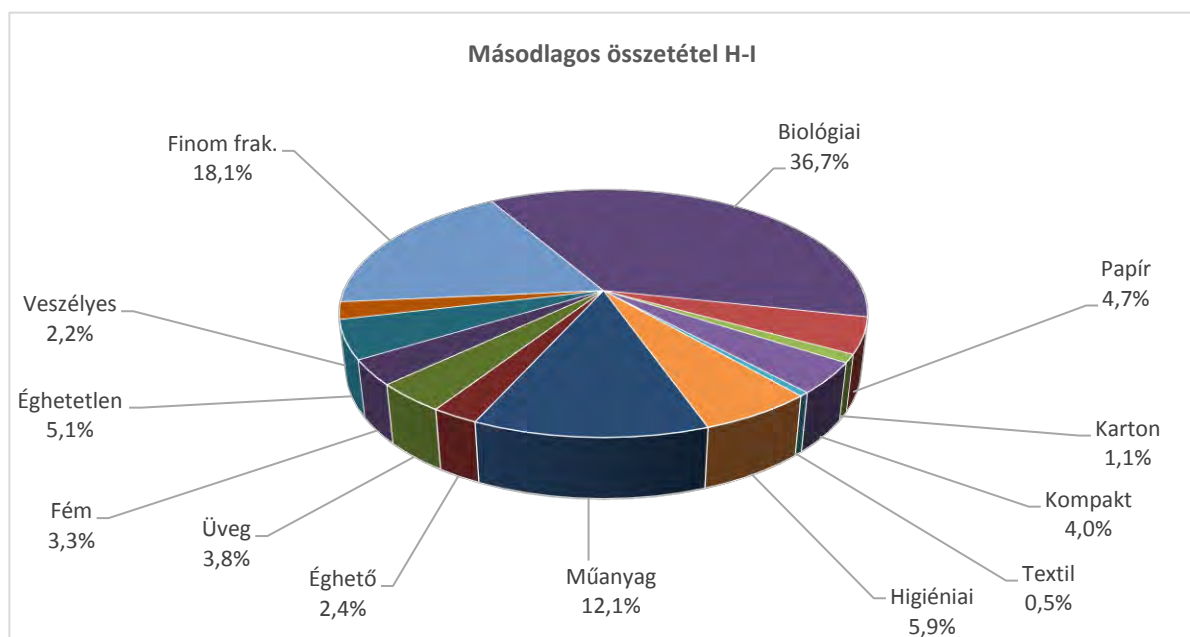


Minta jele: H-I
 Minta származási helye: Tiszaújváros
 Mintavétel ideje: 2017.08.08
 Azonosító: NHSZÉKOM-HA-07

Másodlagos válogatás

A középső szitán ($20 < D < 100$) fentmaradt hulladék tömege:	251,36	kg
Másodlagos válogatásnál feladott hulladék tömeg:	40,93	kg
Mintakisebbitési arány:	6,141	

Sorszám	Hulladék fajtája	Hulladék tömege	Δm [%]
1	Biológiai	15,03	36,72
2	Papír	1,91	4,67
3	Karton	0,44	1,08
4	Kompakt	1,65	4,03
5	Textil	0,21	0,51
6	Higiéniai	2,43	5,94
7	Műanyag	4,96	12,12
8	Éghető	1,00	2,44
9	Üveg	1,55	3,79
10	Fém	1,34	3,27
11	Éghetetlen	2,07	5,06
12	Veszélyes	0,92	2,25
13	Finom frak.	7,42	18,13



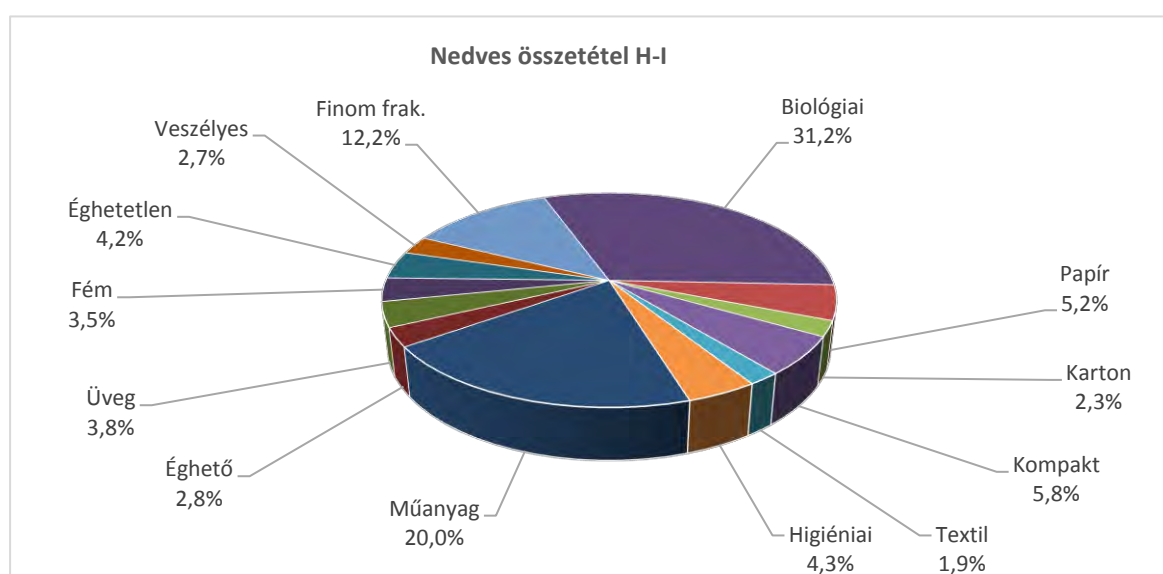
Minta jele: H-I
 Minta származási helye: Tiszaújváros
 Mintavétel ideje: 2017.08.08
 Azonosító: NHSZÉKOM-HA-07

Gyűjtőjármű bruttó tömege:	23740	kg
Nyersminta (nettó) tömege	11160	kg
Átlagminta tömege:	502,41	kg

Nedves összetétel

Sorszám	Hulladék fajtája	Hulladék tömege	Δm [%]
1	Biológiai	156,80	31,2
2	Papír	26,36	5,2
3	Karton	11,64	2,3
4	Kompakt	29,05	5,8
5	Textil	9,71	1,9
6	Higiéniai	21,47	4,3
7	Műanyag	100,71	20,0
8	Éghető	14,25	2,8
9	Üveg	18,88	3,8
10	Fém	17,77	3,5
11	Éghetetlen	20,85	4,2
12	Veszélyes	13,74	2,7
13	Finom frak.	61,17	12,2

Nedves átlagminta összesen: 502,41 kg



Minta jele: H-I
 Minta származási helye: Tiszaújváros
 Azonosító: NHSZÉKOM-HA-07
 Válogatás: Elsődleges

Sorszám	Hulladék fajtája	Hulladék tömege	Δm [%]
1	biológiailag lebomló hulladék		
1,1	ételhulladék	16,99	6,77
1,2	udvari és kerti hulladék	47,51	18,92
2	papír		
2,1	csomagoló-anyagok	6,01	2,39
2,2	újságok-brosúrák	3,59	1,43
2,3	magazinok és fényes papírra nyomott hirdetések	2,45	0,98
2,4	egyéb papírfélék	2,58	1,03
3	karton		
3,1	sima csomagoló-kartonok	2,64	1,05
3,2	hullámos csomagolókartonok	5,13	2,04
3,3	egyéb kartonok	1,17	0,47
4	kompozit anyagok		
4,1	csomagolóanyagok	9,67	3,85
4,2	egyéb kompozitok	1,80	3,68
5	textíliák		
5,1	csomagoló-anyagok	0,00	0,00
5,2	egyéb textíliák	8,42	3,35
6	higiéniai hulladék		
6,1	csomagoló-anyagok	0,00	0,00
6,2	egyéb higiéniai hulladék	6,55	2,61
7	műanyagok		
7,1	PE & PP	2,22	0,88
7,2	átlátszó PVC palackok	0,00	0,00
7,3	átlátszó PET palackok	25,17	10,03
7,4	poliolefinpalackok	0,00	0,00

7,5	átlátszatlan PVC palackok	3,40	1,35
7,6	átlátszatlan PET palackok	0,00	0,00
7,7	poliasztírolhab csomagolóanyagok	1,98	0,79
7,8	egyéb műanyag csomagolóanyagok	18,59	7,40
7,9	egyéb műanyag hulladék	18,89	7,52
8	nem osztályozott éghető anyag		
8,1	csomagoló-anyagok	0,00	0,00
8,2	egyéb osztályozatlan éghető hulladék	8,11	3,23
9	üveg		
9,1	zöld üveg csomagoló-anyagok	3,62	1,44
9,2	átlátszó üveg csomagoló-anyagok	2,15	0,86
9,3	barna üveg csomagoló-anyagok	1,88	0,75
9,4	más színű üveg csomagoló-anyagok	0,00	0,00
9,5	egyéb üveghulladék	1,71	0,68
10	fém		
10,1	vasfém csomagoló-anyagok	4,26	1,70
10,2	egyéb vasfém hulladékok	1,58	0,63
10,3	alumínium csomagoló-anyagok	1,94	0,77
10,4	egyéb alumínium hulladék	0,00	0,00
10,5	egyéb fém csomagoló-anyagok	0,00	0,00
10,6	egyéb fém hulladékok	1,76	0,70

11	nem osztályozott éghetetlen anyag		
11,1	osztályozatlan éghetetlen csomagoló-anyagok	0,00	0,00
11,2	egyéb osztályozatlan éghetetlen hulladék	8,14	3,24
12	veszélyes hulladék		
12,1	lúgos elemek	0,00	0,00
12,2	elektrolitelemek	0,00	0,00
12,3	újratölthető elemek	0,00	0,00
12,4	gombelemek	0,00	0,00
12,5	aeroszol palackok	0,84	0,33
12,6	növényvédő szerrel szennyezett csomagoló-anyagok	0,60	0,24
12,7	festékekkel, lakkokkal szennyezett csomagoló-anyagok	1,99	0,79
12,8	gyógyszeripari csomagolás	0,00	0,00
12,9	motorolajjal szennyezett csomagoló-anyagok	0,87	0,35
12..10	egyéb speciális hulladékkal szennyezett csomagoló-anyagok	0,00	0,00
12..11	egyéb speciális hulladék	1,95	0,78
12.. 12	egészségügyi tevékenységből származó speciális hulladék	1,84	0,73
13	durva veszteség		
13,1	nagyméretű finom hulladék	6,13	2,44
13,2	kisméretű finom hulladék	9,47	3,77

Minta jele: H-I
 Minta származási helye: Tiszaújváros
 Azonosító: NHSZÉKOM-HA-07

Válogatás: Másodlagos

Sorszám	Hulladék fajtája	Hulladék tömege	Δm [%]
1	biológiailag lebomló hulladék		
1,1	ételhulladék	5,17	12,63
1,2	udvari és kerti hulladék	9,86	24,09
2	papír		
2,1	csomagoló-anyagok	1,48	3,62
2,2	újságok-brosúrák	0,07	0,17
2,3	magazinok és fényes papírra nyomott hirdetések	0,09	0,22
2,4	egyéb papírfélék	0,27	0,66
3	karton		
3,1	sima csomagoló-kartonok	0,14	0,34
3,2	hullámos csomagolókartonok	0,18	0,44
3,3	egyéb kartonok	0,12	0,29
4	kompozit anyagok		
4,1	csomagolóanyagok	1,21	2,96
4,2	egyéb kompozitok	0,44	1,08
5	textíliák		
5,1	csomagoló-anyagok	0,00	0,00
5,2	egyéb textíliák	0,21	0,51
6	higiéniai hulladék		
6,1	csomagoló-anyagok	0,00	0,00
6,2	egyéb higiéniai hulladék	2,43	5,94
7	műanyagok		
7,1	PE & PP	0,00	0,00
7,2	átlátszó PVC palackok	0,00	0,00
7,3	átlátszó PET palackok	2,17	5,30
7,4	poliolefinpalackok	0,00	0,00

7,5	átlátszatlan PVC palackok	0,00	0,00
7,6	átlátszatlan PET palackok	0,00	0,00
7,7	poliasztirolhab csomagolóanyagok	0,11	0,27
7,8	egyéb műanyag csomagolóanyagok	1,85	4,52
7,9	egyéb műanyag hulladék	0,83	2,03
8	nem osztályozott éghető anyag		
8,1	csomagoló-anyagok	0,00	0,00
8,2	egyéb osztályozatlan éghető hulladék	1,00	2,44
9	üveg		
9,1	zöld üveg csomagoló-anyagok	0,38	0,93
9,2	átlátszó üveg csomagoló-anyagok	0,90	2,20
9,3	barna üveg csomagoló-anyagok	0,16	0,39
9,4	más színű üveg csomagoló-anyagok	0,00	0,00
9,5	egyéb üveghulladék	0,11	0,27
10	fém		
10,1	vasfém csomagoló-anyagok	0,69	1,69
10,2	egyéb vasfém hulladékok	0,12	0,29
10,3	alumínium csomagoló-anyagok	0,41	1,00
10,4	egyéb alumínium hulladék	0,00	0,00
10,5	egyéb fém csomagoló-anyagok	0,00	0,00
10,6	egyéb fém hulladékok	0,12	0,29

11	nem osztályozott éghetetlen anyag		
11,1	osztályozatlan éghetetlen csomagoló-anyagok	0,00	0,00
11,2	egyéb osztályozatlan éghetetlen hulladék	2,07	5,06
12	veszélyes hulladék		
12,1	lúgos elemek	0,00	0,00
12,2	elektrolitelemek	0,01	0,02
12,3	újratölthető elemek	0,00	0,00
12,4	gombelemek	0,00	0,00
12,5	aeroszol palackok	0,57	1,39
12,6	növényvédő szerrel szennyezett csomagoló-anyagok	0,00	0,00
12,7	festékekkel, lakkokkal szennyezett csomagoló-anyagok	0,00	0,00
12,8	gyógyszeripari csomagolás	0,05	0,12
12,9	motorolajjal szennyezett csomagoló-anyagok	0,00	0,00
12..10	egyéb speciális hulladékkal szennyezett csomagoló-anyagok	0,18	0,44
12..11	egyéb speciális hulladék	0,00	0,00
12.. 12	egészségügyi tevékenységből származó speciális hulladék	0,11	0,27
13	durva veszteség		
13,1	nagyméretű finom hulladék	3,00	7,33
13,2	kisméretű finom hulladék	4,42	10,80

Megbízó: NHSZ Észak-KOM Kft.
 Minta jele: H-II
 Minta származási helye: Sajószentpéter
 Mintavétel ideje: 2017.08.08
 Mérlegjegy sorszáma: 09057-01706870
 Azonosító: NHSZÉKOM-HA-08

Gyűjtőjármű, gyűjtőközet főbb jellemzői:

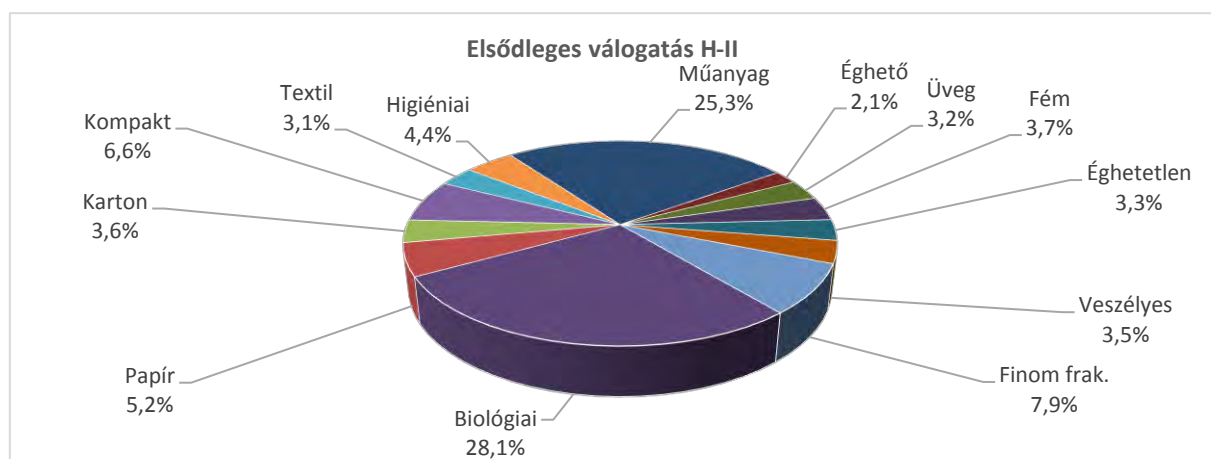
Városi települési forma, szelektív hulladékgyűjtéssel érintett családi és bérházas övezet

Elsődleges válogatás

Elsődleges válogatásnál feladott hulladék tömeg: 503,62 kg

Sorszám	Hulladék fajtája	Hulladék tömege	Δm [%]
1	Biológiai	65,63	28,13
2	Papír	12,05	5,17
3	Karton	8,32	3,57
4	Kompakt	15,49	6,64
5	Textil	7,34	3,15
6	Higiéniai	10,22	4,38
7	Műanyag	58,91	25,25
8	Éghető	4,87	2,09
9	Üveg	7,51	3,22
10	Fém	8,64	3,70
11	Éghetetlen	7,67	3,29
12	Veszélyes	8,20	3,52
13	Finom frak.	18,42	7,90

A felső szitán ($D > 100$) fentmaradt hulladék tömege: 233,27 kg

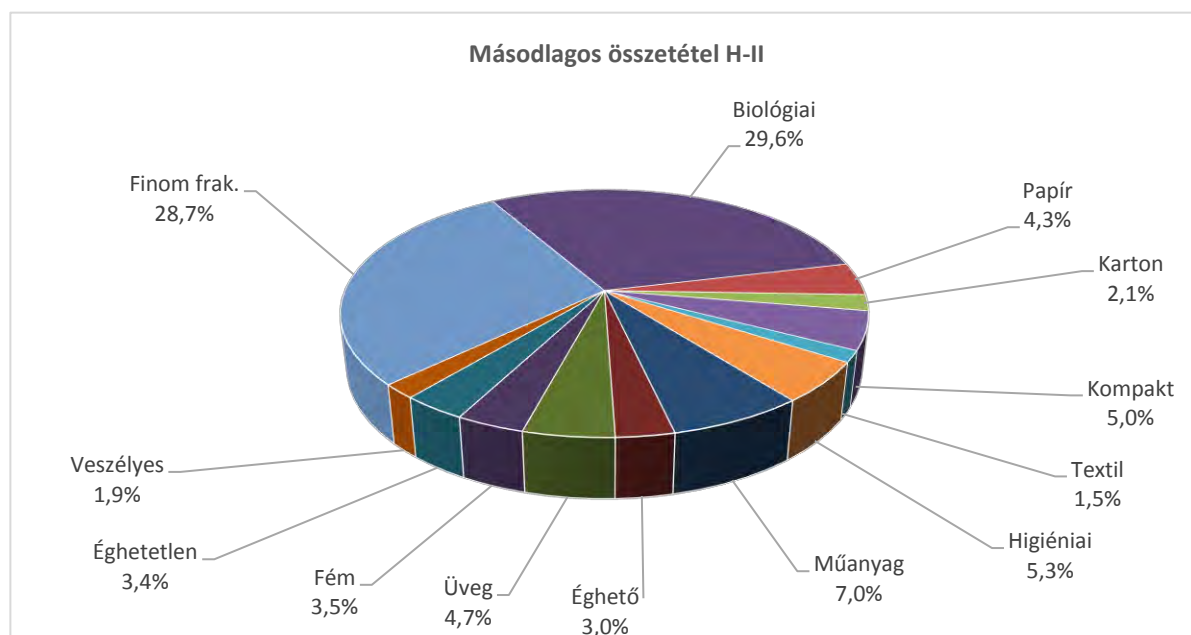


Minta jele: H-II
 Minta származási helye: Sajószentpéter
 Mintavétel ideje: 2017.08.08
 Azonosító: NHSZÉKOM-HA-08

Másodlagos válogatás

A középső szitán ($20 < D < 100$) fentmaradt hulladék tömege:	270,35	kg
Másodlagos válogatásnál feladott hulladék tömeg:	40,89	kg
Mintakisebbitési arány:	6,612	

Sorszám	Hulladék fajtája	Hulladék tömege	Δm [%]
1	Biológiai	12,11	29,62
2	Papír	1,74	4,26
3	Karton	0,85	2,08
4	Kompakt	2,03	4,96
5	Textil	0,61	1,49
6	Higiéniai	2,17	5,31
7	Műanyag	2,88	7,04
8	Éghető	1,24	3,03
9	Üveg	1,93	4,72
10	Fém	1,45	3,55
11	Éghetetlen	1,37	3,35
12	Veszélyes	0,76	1,86
13	Finom frak.	11,75	28,74



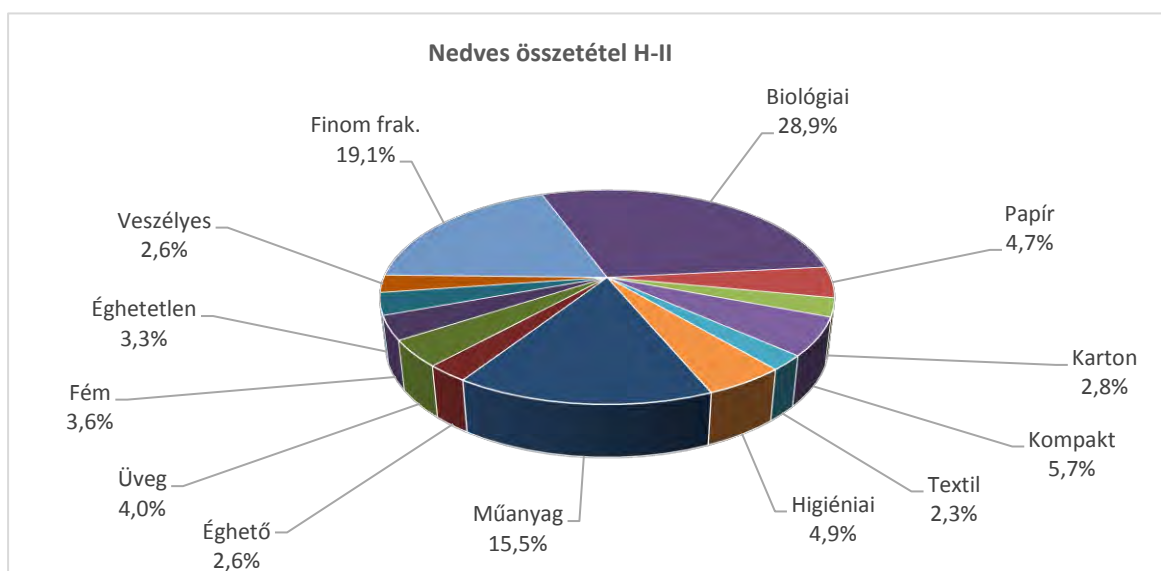
Minta jele: H-II
 Minta származási helye: Sajószentpéter
 Mintavétel ideje: 2017.08.08
 Azonosító: NHSZÉKOM-HA-08

Gyűjtőjármű bruttó tömege:	25960	kg
Nyersminta (nettó) tömege	11080	kg
Átlagminta tömege:	503,62	kg

Nedves összetétel

Sorszám	Hulladék fajtája	Hulladék tömege	Δm [%]
1	Biológiai	145,70	28,9
2	Papír	23,55	4,7
3	Karton	13,94	2,8
4	Kompakt	28,91	5,7
5	Textil	11,37	2,3
6	Higiéniai	24,57	4,9
7	Műanyag	77,95	15,5
8	Éghető	13,07	2,6
9	Üveg	20,27	4,0
10	Fém	18,23	3,6
11	Éghetetlen	16,73	3,3
12	Veszélyes	13,22	2,6
13	Finom frak.	96,11	19,1

Nedves átlagminta összesen: 503,62 kg



Minta jele: H-II
 Minta származási helye: Sajószentpéter
 Azonosító: NHSZÉKOM-HA-08
 Válogatás: Elsődleges

Sorszám	Hulladék fajtája	Hulladék tömege	Δm [%]
1	biológiaiilag lebomló hulladék		
1,1	ételhulladék	14,05	6,02
1,2	udvari és kerti hulladék	51,58	22,11
2	papír		
2,1	csomagoló-anyagok	5,07	2,17
2,2	újságok-brosúrák	3,12	1,34
2,3	magazinok és fényes papírra nyomott hirdetések	2,44	1,05
2,4	egyéb papírfélék	1,42	0,61
3	karton		
3,1	sima csomagoló-kartonok	2,11	0,90
3,2	hullámos csomagolókartonok	5,13	2,20
3,3	egyéb kartonok	1,08	0,46
4	kompozit anyagok		
4,1	csomagolóanyagok	10,95	4,69
4,2	egyéb kompozitok	1,80	1,95
5	textíliák		
5,1	csomagoló-anyagok	0,00	0,00
5,2	egyéb textíliák	7,38	3,16
6	higiéniai hulladék		
6,1	csomagoló-anyagok	0,00	0,00
6,2	egyéb higiéniai hulladék	10,22	4,38
7	műanyagok		
7,1	PE & PP	0,70	0,30
7,2	átlátszó PVC palackok	0,00	0,00
7,3	átlátszó PET palackok	15,16	6,50
7,4	poliolefinpalackok	0,00	0,00

7,5	átlátszatlan PVC palackok	0,00	0,00
7,6	átlátszatlan PET palackok	0,00	0,00
7,7	poliasztirolhab csomagolóanyagok	0,85	0,36
7,8	egyéb műanyag csomagolóanyagok	23,62	10,12
7,9	egyéb műanyag hulladék	18,58	7,96
8	nem osztályozott éghető anyag		
8,1	csomagoló-anyagok	0,00	0,00
8,2	egyéb osztályozatlan éghető hulladék	4,87	2,09
9	üveg		
9,1	zöld üveg csomagoló-anyagok	2,08	0,89
9,2	átlátszó üveg csomagoló-anyagok	3,31	1,42
9,3	barna üveg csomagoló-anyagok	1,15	0,49
9,4	más színű üveg csomagoló-anyagok	0,00	0,00
9,5	egyéb üveghulladék	0,97	0,42
10	fém		
10,1	vasfém csomagoló-anyagok	4,00	1,71
10,2	egyéb vasfém hulladékok	2,25	0,96
10,3	alumínium csomagoló-anyagok	0,99	0,42
10,4	egyéb alumínium hulladék	0,00	0,00
10,5	egyéb fém csomagoló-anyagok	0,00	0,00
10,6	egyéb fém hulladékok	1,40	0,60

11	nem osztályozott éghetetlen anyag		
11,1	osztályozatlan éghetetlen csomagoló-anyagok	0,00	0,00
11,2	egyéb osztályozatlan éghetetlen hulladék	7,67	3,29
12	veszélyes hulladék		
12,1	lúgos elemek	0,00	0,00
12,2	elektrolitelemek	0,00	0,00
12,3	újratölthető elemek	0,00	0,00
12,4	gombelemek	0,00	0,00
12,5	aeroszol palackok	0,77	0,33
12,6	növényvédő szerrel szennyezett csomagoló-anyagok	0,68	0,29
12,7	festékekkel, lakkokkal szennyezett csomagoló-anyagok	3,11	1,33
12,8	gyógyszeripari csomagolás	0,40	0,17
12,9	motorolajjal szennyezett csomagoló-anyagok	1,29	0,55
12..10	egyéb speciális hulladékkal szennyezett csomagoló-anyagok	1,10	0,47
12..11	egyéb speciális hulladék	0,00	0,00
12.. 12	egészségügyi tevékenységből származó speciális hulladék	0,85	0,36
13	durva veszteség		
13,1	nagyméretű finom hulladék	7,93	3,40
13,2	kisméretű finom hulladék	10,49	4,50

Minta jele: H-II
 Minta származási helye: Sajószentpéter
 Azonosító: NHSZÉKOM-HA-08

Válogatás: Másodlagos

Sorszám	Hulladék fajtája	Hulladék tömege	Δm [%]
1	biológiailag lebomló hulladék		
1,1	ételhulladék	4,10	10,03
1,2	udvari és kerti hulladék	8,01	19,59
2	papír		
2,1	csomagoló-anyagok	1,13	2,76
2,2	újságok-brosúrák	0,07	0,17
2,3	magazinok és fényes papírra nyomott hirdetések	0,04	0,10
2,4	egyéb papírfélék	0,50	1,22
3	karton		
3,1	sima csomagoló-kartonok	0,69	1,69
3,2	hullámos csomagolókartonok	0,00	0,00
3,3	egyéb kartonok	0,16	0,39
4	kompozit anyagok		
4,1	csomagolóanyagok	1,48	3,62
4,2	egyéb kompozitok	0,55	1,35
5	textíliák		
5,1	csomagoló-anyagok	0,00	0,00
5,2	egyéb textíliák	0,61	1,49
6	higiéniai hulladék		
6,1	csomagoló-anyagok	0,00	0,00
6,2	egyéb higiéniai hulladék	2,17	5,31
7	műanyagok		
7,1	PE & PP	0,00	0,00
7,2	átlátszó PVC palackok	0,00	0,00
7,3	átlátszó PET palackok	1,16	2,84
7,4	poliolefinpalackok	0,00	0,00

7,5	átlátszatlan PVC palackok	0,00	0,00
7,6	átlátszatlan PET palackok	0,00	0,00
7,7	poliasztirolhab csomagolóanyagok	0,03	0,07
7,8	egyéb műanyag csomagolóanyagok	0,85	2,08
7,9	egyéb műanyag hulladék	0,84	2,05
8	nem osztályozott éghető anyag		
8,1	csomagoló-anyagok	0,00	0,00
8,2	egyéb osztályozatlan éghető hulladék	1,24	3,03
9	üveg		
9,1	zöld üveg csomagoló-anyagok	0,78	1,91
9,2	átlátszó üveg csomagoló-anyagok	0,94	2,30
9,3	barna üveg csomagoló-anyagok	0,10	0,24
9,4	más színű üveg csomagoló-anyagok	0,00	0,00
9,5	egyéb üveghulladék	0,11	0,27
10	fém		
10,1	vasfém csomagoló-anyagok	0,81	1,98
10,2	egyéb vasfém hulladékok	0,14	0,34
10,3	alumínium csomagoló-anyagok	0,37	0,90
10,4	egyéb alumínium hulladék	0,00	0,00
10,5	egyéb fém csomagoló-anyagok	0,00	0,00
10,6	egyéb fém hulladékok	0,13	0,32

11	nem osztályozott éghetetlen anyag		
11,1	osztályozatlan éghetetlen csomagoló-anyagok	0,00	0,00
11,2	egyéb osztályozatlan éghetetlen hulladék	1,37	3,35
12	veszélyes hulladék		
12,1	lúgos elemek	0,00	0,00
12,2	elektrolitelemek	0,05	0,12
12,3	újratölthető elemek	0,00	0,00
12,4	gombelemek	0,01	0,02
12,5	aeroszol palackok	0,13	0,32
12,6	növényvédő szerrel szennyezett csomagoló-anyagok	0,00	0,00
12,7	festékekkel, lakkokkal szennyezett csomagoló-anyagok	0,00	0,00
12,8	gyógyszeripari csomagolás	0,07	0,17
12,9	motorolajjal szennyezett csomagoló-anyagok	0,00	0,00
12..10	egyéb speciális hulladékkal szennyezett csomagoló-anyagok	0,00	0,00
12..11	egyéb speciális hulladék	0,37	0,90
12.. 12	egészségügyi tevékenységből származó speciális hulladék	0,13	0,32
13	durva veszteség		
13,1	nagyméretű finom hulladék	4,71	11,52
13,2	kisméretű finom hulladék	7,04	17,22

Megbízó: NHSZ Észak-KOM Kft.
 Minta jele: H-III
 Minta származási helye: Eger átrakó
 Mintavétel ideje: 2017.08.08
 Mérlegjegy sorszáma: 09057-01706919
 Azonosító: NHSZÉKOM-HA-09

Gyűjtőjármű, gyűjtőközet főbb jellemzői:

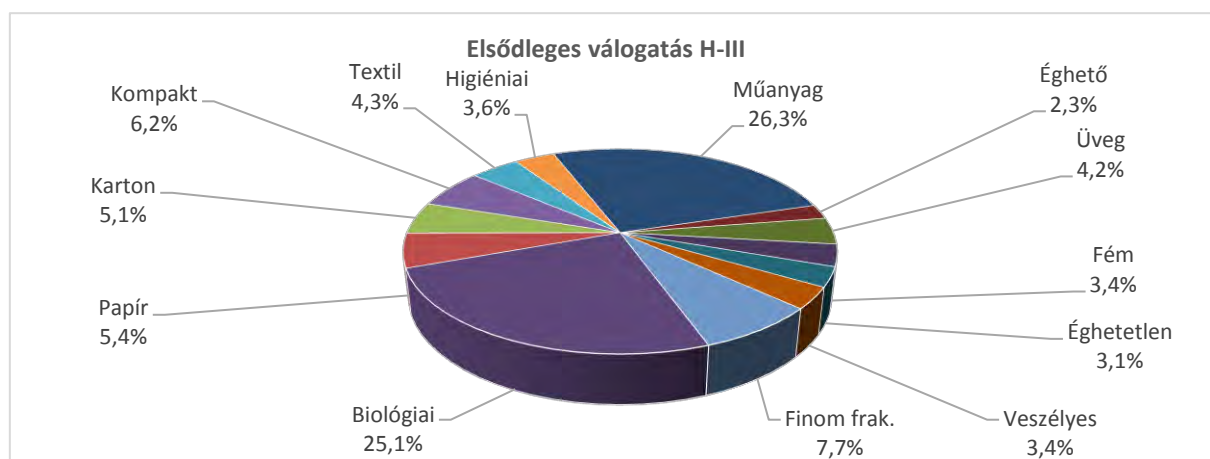
Városi és községi települési forma, szelektív hulladékgyűjtéssel érintett családi és bérházas övezet

Elsődleges válogatás

Elsődleges válogatásnál feladott hulladék tömege: 505,04 kg

Sorszám	Hulladék fajtája	Hulladék tömege	Δm [%]
1	Biológiai	59,60	25,09
2	Papír	12,81	5,39
3	Karton	12,00	5,05
4	Kompakt	14,67	6,18
5	Textil	10,25	4,31
6	Higiéniai	8,49	3,57
7	Műanyag	62,43	26,28
8	Éghető	5,45	2,29
9	Üveg	9,94	4,18
10	Fém	8,17	3,44
11	Éghetetlen	7,35	3,09
12	Veszélyes	8,10	3,41
13	Finom frak.	18,29	7,70

A felső szitán (D>100) fentmaradt hulladék tömege: 237,55 kg

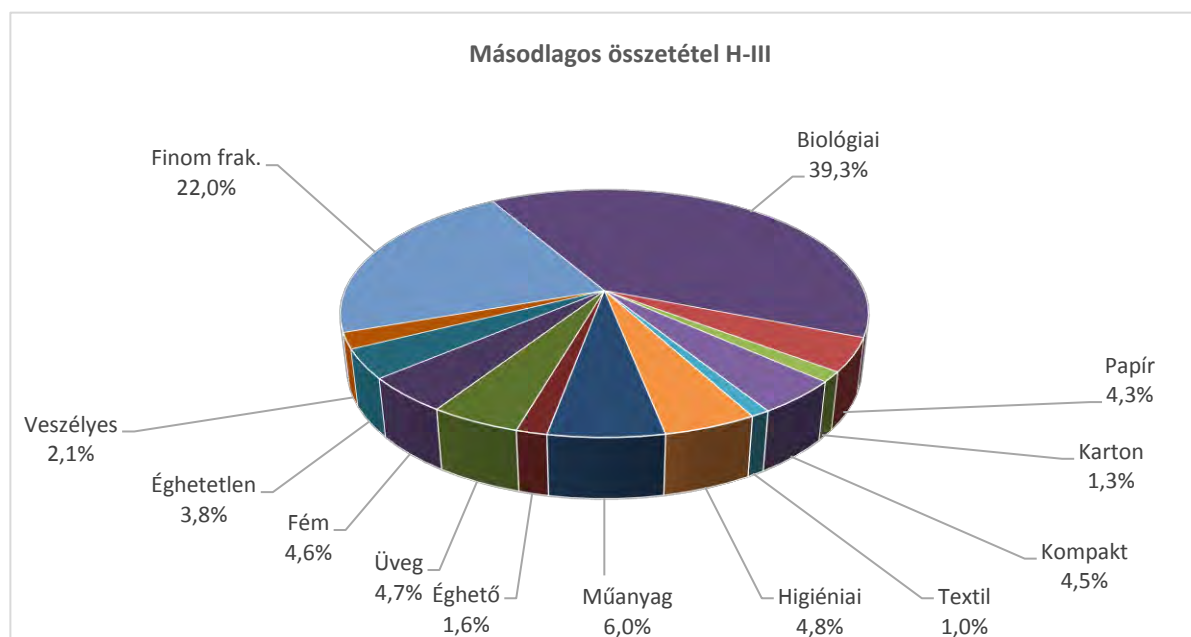


Minta jele: H-III
 Minta származási helye: Eger átrakó
 Mintavétel ideje: 2017.08.08
 Azonosító: NHSZÉKOM-HA-09

Másodlagos válogatás

A középső szitán ($20 < D < 100$) fentmaradt hulladék tömege:	267,49	kg
Másodlagos válogatásnál feladott hulladék tömeg:	41,27	kg
Mintakisebbitési arány:	6,481	

Sorszám	Hulladék fajtája	Hulladék tömege	Δm [%]
1	Biológiai	16,22	39,30
2	Papír	1,79	4,34
3	Karton	0,55	1,33
4	Kompakt	1,84	4,46
5	Textil	0,41	0,99
6	Higiéniai	1,99	4,82
7	Műanyag	2,47	5,98
8	Éghető	0,66	1,60
9	Üveg	1,93	4,68
10	Fém	1,91	4,63
11	Éghetetlen	1,57	3,80
12	Veszélyes	0,85	2,06
13	Finom frak.	9,08	22,00



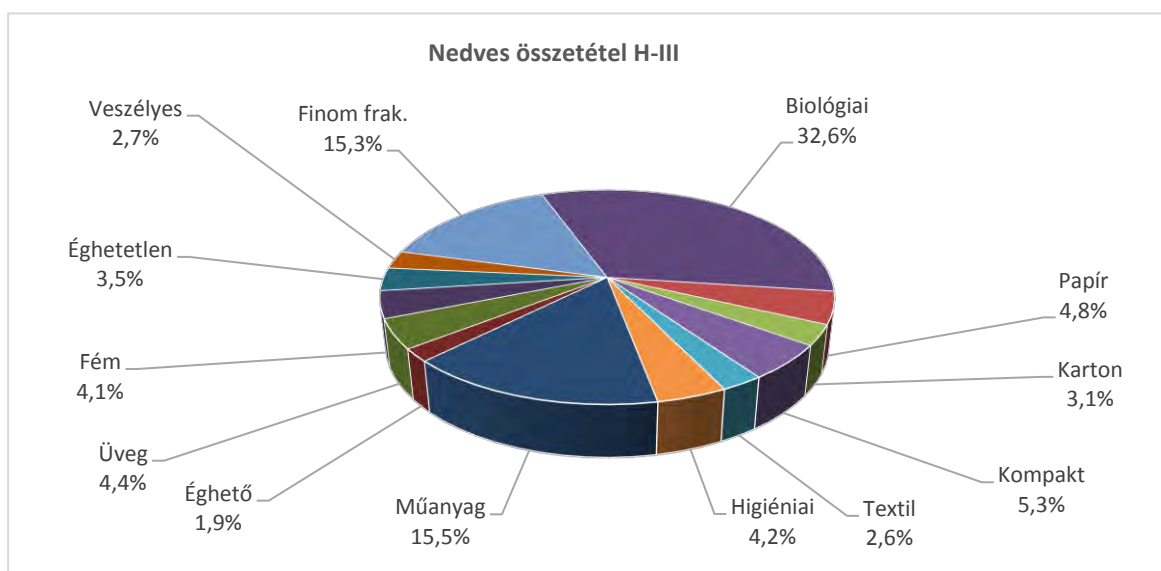
Minta jele: H-III
 Minta származási helye: Eger átrakó
 Mintavétel ideje: 2017.08.08
 Azonosító: NHSZÉKOM-HA-09

Gyűjtőjármű bruttó tömege:	43780	kg
Nyersminta (nettó) tömege	21440	kg
Átlagminta tömege:	505,04	kg

Nedves összetétel

Sorszám	Hulladék fajtája	Hulladék tömege	Δm [%]
1	Biológiai	164,73	32,6
2	Papír	24,41	4,8
3	Karton	15,56	3,1
4	Kompakt	26,60	5,3
5	Textil	12,91	2,6
6	Higiéniai	21,39	4,2
7	Műanyag	78,44	15,5
8	Éghető	9,73	1,9
9	Üveg	22,45	4,4
10	Fém	20,55	4,1
11	Éghetetlen	17,53	3,5
12	Veszélyes	13,61	2,7
13	Finom frak.	77,14	15,3

Nedves átlagminta összesen: 505,04 kg



Minta jele: H-III
 Minta származási helye: Eger átrakó
 Azonosító: NHSZÉKOM-HA-09
 Válogatás: Elsődleges

Sorszám	Hulladék fajtája	Hulladék tömege	Δm [%]
1	biológiailag lebomló hulladék		
1,1	ételhulladék	15,17	6,39
1,2	udvari és kerti hulladék	44,43	18,70
2	papír		
2,1	csomagoló-anyagok	6,91	2,91
2,2	újságok-brosúrák	2,43	1,02
2,3	magazinok és fényes papírra nyomott hirdetések	2,05	0,86
2,4	egyéb papírfélék	1,42	0,60
3	karton		
3,1	sima csomagoló-kartonok	2,15	0,91
3,2	hullámos csomagolókartonok	8,77	3,69
3,3	egyéb kartonok	1,08	0,45
4	kompozit anyagok		
4,1	csomagolóanyagok	10,56	4,45
4,2	egyéb kompozitok	1,80	1,73
5	textíliák		
5,1	csomagoló-anyagok	0,00	0,00
5,2	egyéb textíliák	10,25	4,31
6	higiéniai hulladék		
6,1	csomagoló-anyagok	0,00	0,00
6,2	egyéb higiéniai hulladék	8,49	3,57
7	műanyagok		
7,1	PE & PP	2,08	0,88
7,2	átlátszó PVC palackok	0,00	0,00
7,3	átlátszó PET palackok	18,23	7,67
7,4	poliolefinpalackok	0,00	0,00

7,5	átlátszatlan PVC palackok	0,00	0,00
7,6	átlátszatlan PET palackok	0,00	0,00
7,7	poliasztirolhab csomagolóanyagok	1,94	0,82
7,8	egyéb műanyag csomagolóanyagok	18,37	7,73
7,9	egyéb műanyag hulladék	21,81	9,18
8	nem osztályozott éghető anyag		
8,1	csomagoló-anyagok	0,00	0,00
8,2	egyéb osztályozatlan éghető hulladék	5,45	2,29
9	üveg		
9,1	zöld üveg csomagoló-anyagok	2,46	1,04
9,2	átlátszó üveg csomagoló-anyagok	3,89	1,64
9,3	barna üveg csomagoló-anyagok	2,22	0,93
9,4	más színű üveg csomagoló-anyagok	0,00	0,00
9,5	egyéb üveghulladék	1,37	0,58
10	fém		
10,1	vasfém csomagoló-anyagok	2,82	1,19
10,2	egyéb vasfém hulladékok	1,65	0,69
10,3	alumínium csomagoló-anyagok	2,14	0,90
10,4	egyéb alumínium hulladék	1,02	0,43
10,5	egyéb fém csomagoló-anyagok	0,00	0,00
10,6	egyéb fém hulladékok	0,54	0,23

11	nem osztályozott éghetetlen anyag		
11,1	osztályozatlan éghetetlen csomagoló-anyagok	0,00	0,00
11,2	egyéb osztályozatlan éghetetlen hulladék	7,35	3,09
12	veszélyes hulladék		
12,1	lúgos elemek	0,00	0,00
12,2	elektrolitelemek	0,00	0,00
12,3	újratölthető elemek	0,00	0,00
12,4	gombelemek	0,00	0,00
12,5	aeroszol palackok	0,95	0,40
12,6	növényvédő szerrel szennyezett csomagoló-anyagok	1,10	0,46
12,7	festékekkel, lakkokkal szennyezett csomagoló-anyagok	2,38	1,00
12,8	gyógyszeripari csomagolás	0,61	0,26
12,9	motorolajjal szennyezett csomagoló-anyagok	1,39	0,59
12..10	egyéb speciális hulladékkal szennyezett csomagoló-anyagok	1,10	0,46
12..11	egyéb speciális hulladék	0,00	0,00
12.. 12	egészségügyi tevékenységből származó speciális hulladék	0,57	0,24
13	durva veszteség		
13,1	nagyméretű finom hulladék	7,03	2,96
13,2	kisméretű finom hulladék	11,26	4,74

Minta jele: H-III
 Minta származási helye: Eger átrakó
 Azonosító: NHSZÉKOM-HA-09

Válogatás: Másodlagos

Sorszám	Hulladék fajtája	Hulladék tömege	Δm [%]
1	biológiailag lebomló hulladék		
1,1	ételhulladék	3,55	8,60
1,2	udvari és kerti hulladék	12,67	30,70
2	papír		
2,1	csomagoló-anyagok	1,23	2,98
2,2	újságok-brosúrák	0,28	0,68
2,3	magazinok és fényes papírra nyomott hirdetések	0,11	0,27
2,4	egyéb papírfélék	0,17	0,41
3	karton		
3,1	sima csomagoló-kartonok	0,23	0,56
3,2	hullámos csomagolókartonok	0,22	0,53
3,3	egyéb kartonok	0,10	0,24
4	kompozit anyagok		
4,1	csomagolóanyagok	1,29	3,13
4,2	egyéb kompozitok	0,55	1,33
5	textíliák		
5,1	csomagoló-anyagok	0,00	0,00
5,2	egyéb textíliák	0,41	0,99
6	higiéniai hulladék		
6,1	csomagoló-anyagok	0,00	0,00
6,2	egyéb higiéniai hulladék	1,99	4,82
7	műanyagok		
7,1	PE & PP	0,00	0,00
7,2	átlátszó PVC palackok	0,00	0,00
7,3	átlátszó PET palackok	0,92	2,23
7,4	poliolefinpalackok	0,00	0,00

7,5	átlátszatlan PVC palackok	0,00	0,00
7,6	átlátszatlan PET palackok	0,00	0,00
7,7	poliasztirolhab csomagolóanyagok	0,00	0,00
7,8	egyéb műanyag csomagolóanyagok	1,13	2,74
7,9	egyéb műanyag hulladék	0,42	1,02
8	nem osztályozott éghető anyag		
8,1	csomagoló-anyagok	0,00	0,00
8,2	egyéb osztályozatlan éghető hulladék	0,66	1,60
9	üveg		
9,1	zöld üveg csomagoló-anyagok	0,33	0,80
9,2	átlátszó üveg csomagoló-anyagok	1,15	2,79
9,3	barna üveg csomagoló-anyagok	0,18	0,44
9,4	más színű üveg csomagoló-anyagok	0,00	0,00
9,5	egyéb üveghulladék	0,27	0,65
10	fém		
10,1	vasfém csomagoló-anyagok	0,73	1,77
10,2	egyéb vasfém hulladékok	0,10	0,24
10,3	alumínium csomagoló-anyagok	0,55	1,33
10,4	egyéb alumínium hulladék	0,00	0,00
10,5	egyéb fém csomagoló-anyagok	0,00	0,00
10,6	egyéb fém hulladékok	0,53	1,28

11	nem osztályozott éghetetlen anyag		
11,1	osztályozatlan éghetetlen csomagoló-anyagok	0,00	0,00
11,2	egyéb osztályozatlan éghetetlen hulladék	1,57	3,80
12	veszélyes hulladék		
12,1	lúgos elemek	0,00	0,00
12,2	elektrolitelemek	0,03	0,07
12,3	újratölthető elemek	0,00	0,00
12,4	gombelemek	0,00	0,00
12,5	aeroszol palackok	0,19	0,46
12,6	növényvédő szerrel szennyezett csomagoló-anyagok	0,00	0,00
12,7	festékekkel, lakkokkal szennyezett csomagoló-anyagok	0,27	0,65
12,8	gyógyszeripari csomagolás	0,04	0,10
12,9	motorolajjal szennyezett csomagoló-anyagok	0,00	0,00
12..10	egyéb speciális hulladékkal szennyezett csomagoló-anyagok	0,00	0,00
12..11	egyéb speciális hulladék	0,10	0,24
12.. 12	egészségügyi tevékenységből származó speciális hulladék	0,22	0,53
13	durva veszteség		
13,1	nagyméretű finom hulladék	3,50	8,48
13,2	kisméretű finom hulladék	5,58	13,52

Megbízó: NHSZ Észak-KOM Kft.
 Minta jele: H-IV
 Minta származási helye: Hatvan átrakó állomás
 Mintavétel ideje: 2017.08.09
 Mérlegjegy sorszáma: 09057-01706944
 Azonosító: NHSZÉKOM-HA-10

Gyűjtőjármű, gyűjtőközet főbb jellemzői:

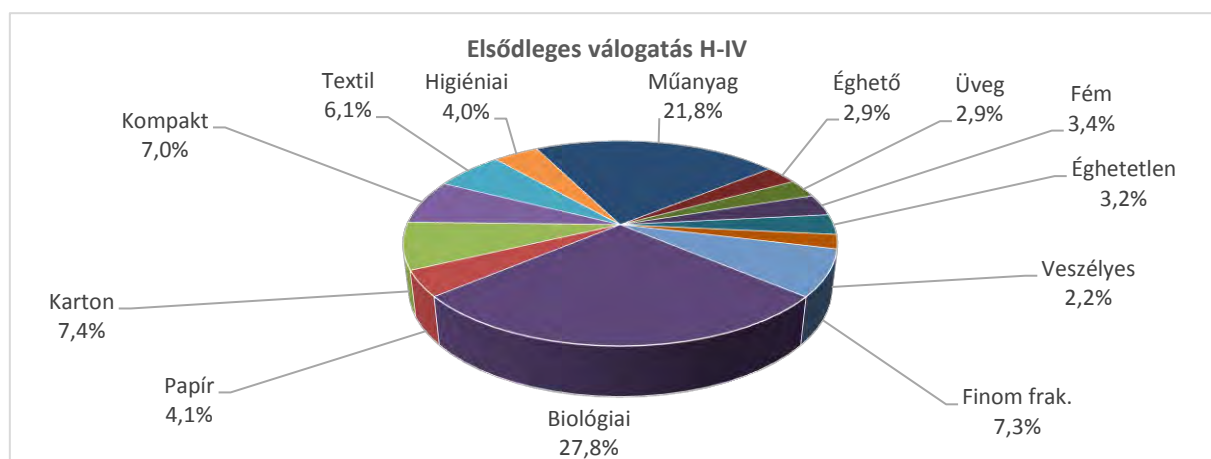
Városi és községi települési forma, szelektív hulladékgyűjtéssel érintett családi és bérházas övezet

Elsődleges válogatás

Elsődleges válogatásnál feladott hulladék tömege: 501,58 kg

Sorszám	Hulladék fajtája	Hulladék tömege	Δm [%]
1	Biológiai	69,82	27,82
2	Papír	10,27	4,09
3	Karton	18,49	7,37
4	Kompakt	17,51	6,98
5	Textil	15,28	6,09
6	Higiéniai	10,09	4,02
7	Műanyag	54,65	21,77
8	Éghető	7,35	2,93
9	Üveg	7,17	2,86
10	Fém	8,41	3,35
11	Éghetetlen	7,93	3,16
12	Veszélyes	5,58	2,22
13	Finom frak.	18,43	7,34

A felső szitán (D>100) fentmaradt hulladék tömege: 250,98 kg

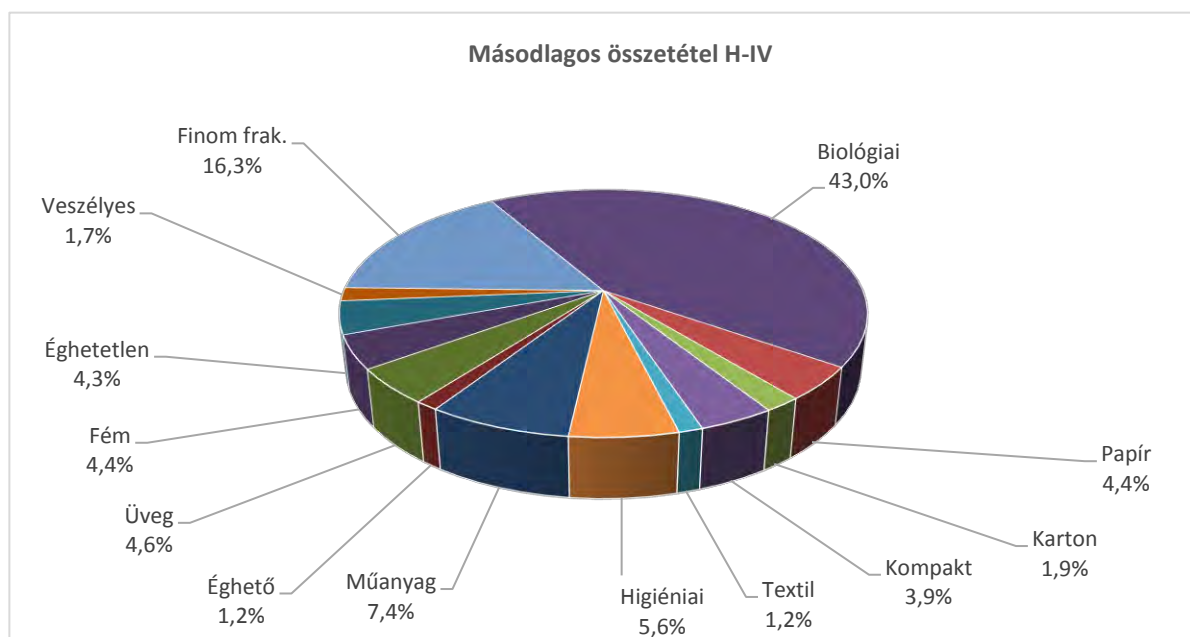


Minta jele: H-IV
 Minta származási helye: Hatvan átrakó állomás
 Mintavétel ideje: 2017.08.09
 Azonosító: NHSZÉKOM-HA-10

Másodlagos válogatás

A középítő szitán ($20 < D < 100$) fentmaradt hulladék tömege:	250,60	kg
Másodlagos válogatásnál feladott hulladék tömeg:	40,19	kg
Mintakisebbitési arány:	6,235	

Sorszám	Hulladék fajtája	Hulladék tömege	Δm [%]
1	Biológiai	17,30	43,05
2	Papír	1,75	4,35
3	Karton	0,77	1,92
4	Kompakt	1,58	3,93
5	Textil	0,50	1,24
6	Higiéniai	2,25	5,60
7	Műanyag	2,99	7,44
8	Éghető	0,48	1,19
9	Üveg	1,86	4,63
10	Fém	1,75	4,35
11	Éghetetlen	1,72	4,28
12	Veszélyes	0,70	1,74
13	Finom frak.	6,54	16,27



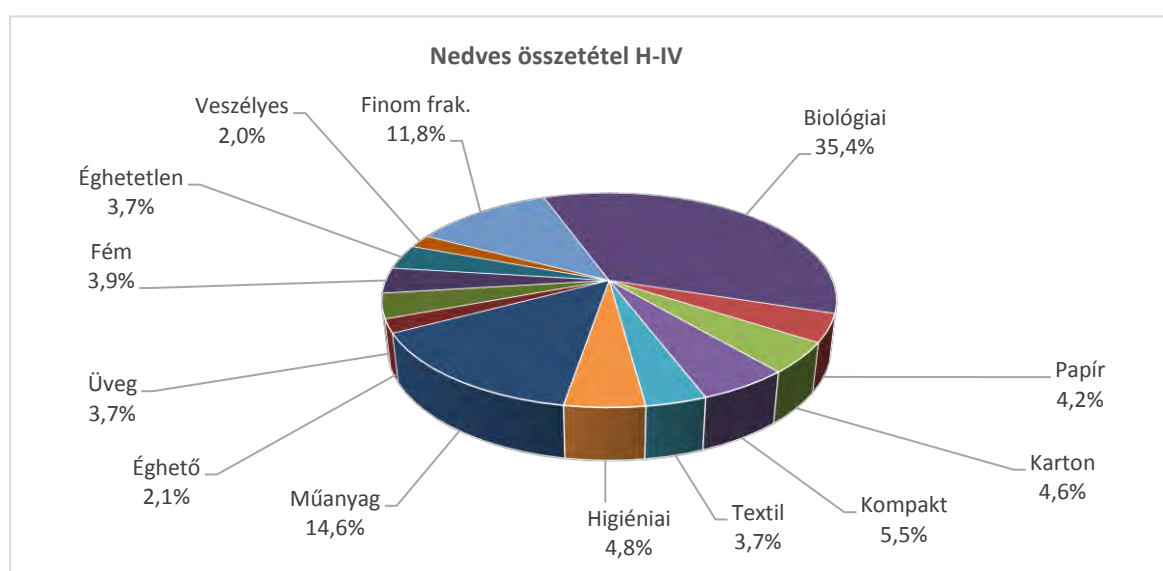
Minta jele: H-IV
 Minta származási helye: Hatvan átrakó állomás
 Mintavétel ideje: 2017.08.09
 Azonosító: NHSZÉKOM-HA-10

Gyűjtőjármű bruttó tömege:	39080	kg
Nyersminta (nettó) tömege	17000	kg
Átlagminta tömege:	501,58	kg

Nedves összetétel

Sorszám	Hulladék fajtája	Hulladék tömege	Δm [%]
1	Biológiai	177,69	35,4
2	Papír	21,18	4,2
3	Karton	23,29	4,6
4	Kompakt	27,36	5,5
5	Textil	18,40	3,7
6	Higiéniai	24,12	4,8
7	Műanyag	73,29	14,6
8	Éghető	10,34	2,1
9	Üveg	18,77	3,7
10	Fém	19,32	3,9
11	Éghetetlen	18,65	3,7
12	Veszélyes	9,94	2,0
13	Finom frak.	59,21	11,8

Nedves átlagminta összesen: 501,58 kg



Minta jele: H-IV
 Minta származási helye: Hatvan átrakó állomás
 Azonosító: NHSZÉKOM-HA-10
 Válogatás: Elsődleges

Sorszám	Hulladék fajtája	Hulladék tömege	Δm [%]
1	biológiailag lebomló hulladék		
1,1	ételhulladék	12,81	5,10
1,2	udvari és kerti hulladék	57,01	22,71
2	papír		
2,1	csomagoló-anyagok	3,54	1,41
2,2	újságok-brosúrák	4,32	1,72
2,3	magazinok és fényes papírra nyomott hirdetések	1,17	0,47
2,4	egyéb papírfélék	1,24	0,49
3	karton		
3,1	sima csomagoló-kartonok	3,11	1,24
3,2	hullámos csomagolókartonok	13,57	5,41
3,3	egyéb kartonok	1,81	0,72
4	kompozit anyagok		
4,1	csomagolóanyagok	11,26	4,49
4,2	egyéb kompozitok	1,80	2,49
5	textíliák		
5,1	csomagoló-anyagok	0,00	0,00
5,2	egyéb textíliák	15,28	6,09
6	higiéniai hulladék		
6,1	csomagoló-anyagok	0,00	0,00
6,2	egyéb higiéniai hulladék	10,09	4,02
7	műanyagok		
7,1	PE & PP	0,93	0,37
7,2	átlátszó PVC palackok	0,00	0,00
7,3	átlátszó PET palackok	14,69	5,85
7,4	poliolefinpalackok	0,00	0,00

7,5	átlátszatlan PVC palackok	0,00	0,00
7,6	átlátszatlan PET palackok	0,00	0,00
7,7	poliasztirolhab csomagolóanyagok	0,66	0,26
7,8	egyéb műanyag csomagolóanyagok	16,31	6,50
7,9	egyéb műanyag hulladék	22,06	8,79
8	nem osztályozott éghető anyag		
8,1	csomagoló-anyagok	0,00	0,00
8,2	egyéb osztályozatlan éghető hulladék	7,35	2,93
9	üveg		
9,1	zöld üveg csomagoló-anyagok	2,15	0,86
9,2	átlátszó üveg csomagoló-anyagok	2,24	0,89
9,3	barna üveg csomagoló-anyagok	1,68	0,67
9,4	más színű üveg csomagoló-anyagok	0,00	0,00
9,5	egyéb üveghulladék	1,10	0,44
10	fém		
10,1	vasfém csomagoló-anyagok	2,24	0,89
10,2	egyéb vasfém hulladékok	1,43	0,57
10,3	alumínium csomagoló-anyagok	3,12	1,24
10,4	egyéb alumínium hulladék	0,00	0,00
10,5	egyéb fém csomagoló-anyagok	0,00	0,00
10,6	egyéb fém hulladékok	1,62	0,65

11	nem osztályozott éghetetlen anyag		
11,1	osztályozatlan éghetetlen csomagoló-anyagok	0,00	0,00
11,2	egyéb osztályozatlan éghetetlen hulladék	7,93	3,16
12	veszélyes hulladék		
12,1	lúgos elemek	0,00	0,00
12,2	elektrolitelemek	0,00	0,00
12,3	újratölthető elemek	0,00	0,00
12,4	gombelemek	0,00	0,00
12,5	aeroszol palackok	0,98	0,39
12,6	növényvédő szerrel szennyezett csomagoló-anyagok	0,00	0,00
12,7	festékekkel, lakkokkal szennyezett csomagoló-anyagok	1,38	0,55
12,8	gyógyszeripari csomagolás	0,49	0,20
12,9	motorolajjal szennyezett csomagoló-anyagok	1,20	0,48
12..10	egyéb speciális hulladékkal szennyezett csomagoló-anyagok	1,08	0,43
12..11	egyéb speciális hulladék	0,00	0,00
12.. 12	egészségügyi tevékenységből származó speciális hulladék	0,45	0,18
13	durva veszteség		
13,1	nagyméretű finom hulladék	7,28	2,90
13,2	kisméretű finom hulladék	11,15	4,44

Minta jele: H-IV
 Minta származási helye: Hatvan átrakó állomás
 Azonosító: NHSZÉKOM-HA-10

Válogatás: Másodlagos

Sorszám	Hulladék fajtája	Hulladék tömege	Δm [%]
1	biológiailag lebomló hulladék		
1,1	ételhulladék	3,35	8,34
1,2	udvari és kerti hulladék	13,95	34,71
2	papír		
2,1	csomagoló-anyagok	1,42	3,53
2,2	újságok-brosúrák	0,13	0,32
2,3	magazinok és fényes papírra nyomott hirdetések	0,08	0,20
2,4	egyéb papírfélék	0,12	0,30
3	karton		
3,1	sima csomagoló-kartonok	0,42	1,05
3,2	hullámos csomagolókartonok	0,20	0,50
3,3	egyéb kartonok	0,15	0,37
4	kompozit anyagok		
4,1	csomagolóanyagok	0,85	2,11
4,2	egyéb kompozitok	0,73	1,82
5	textíliák		
5,1	csomagoló-anyagok	0,00	0,00
5,2	egyéb textíliák	0,50	1,24
6	higiéniai hulladék		
6,1	csomagoló-anyagok	0,00	0,00
6,2	egyéb higiéniai hulladék	2,25	5,60
7	műanyagok		
7,1	PE & PP	0,00	0,00
7,2	átlátszó PVC palackok	0,00	0,00
7,3	átlátszó PET palackok	0,87	2,16
7,4	poliolefinpalackok	0,00	0,00

7,5	átlátszatlan PVC palackok	0,00	0,00
7,6	átlátszatlan PET palackok	0,00	0,00
7,7	poliasztirolhab csomagolóanyagok	0,00	0,00
7,8	egyéb műanyag csomagolóanyagok	1,15	2,86
7,9	egyéb műanyag hulladék	0,97	2,41
8	nem osztályozott éghető anyag		
8,1	csomagoló-anyagok	0,00	0,00
8,2	egyéb osztályozatlan éghető hulladék	0,48	1,19
9	üveg		
9,1	zöld üveg csomagoló-anyagok	0,18	0,45
9,2	átlátszó üveg csomagoló-anyagok	1,09	2,71
9,3	barna üveg csomagoló-anyagok	0,11	0,27
9,4	más színű üveg csomagoló-anyagok	0,00	0,00
9,5	egyéb üveghulladék	0,48	1,19
10	fém		
10,1	vasfém csomagoló-anyagok	0,94	2,34
10,2	egyéb vasfém hulladékok	0,18	0,45
10,3	alumínium csomagoló-anyagok	0,39	0,97
10,4	egyéb alumínium hulladék	0,12	0,30
10,5	egyéb fém csomagoló-anyagok	0,00	0,00
10,6	egyéb fém hulladékok	0,12	0,30

11	nem osztályozott éghetetlen anyag		
11,1	osztályozatlan éghetetlen csomagoló-anyagok	0,00	0,00
11,2	egyéb osztályozatlan éghetetlen hulladék	1,72	4,28
12	veszélyes hulladék		
12,1	lúgos elemek	0,00	0,00
12,2	elektrolitelemek	0,02	0,05
12,3	újratölthető elemek	0,00	0,00
12,4	gombelemek	0,00	0,00
12,5	aeroszol palackok	0,25	0,62
12,6	növényvédő szerrel szennyezett csomagoló-anyagok	0,00	0,00
12,7	festékekkel, lakkokkal szennyezett csomagoló-anyagok	0,00	0,00
12,8	gyógyszeripari csomagolás	0,04	0,10
12,9	motorolajjal szennyezett csomagoló-anyagok	0,00	0,00
12..10	egyéb speciális hulladékkal szennyezett csomagoló-anyagok	0,31	0,77
12..11	egyéb speciális hulladék	0,00	0,00
12.. 12	egészségügyi tevékenységből származó speciális hulladék	0,08	0,20
13	durva veszteség		
13,1	nagyméretű finom hulladék	2,58	6,42
13,2	kisméretű finom hulladék	3,96	9,85

Megbízó: NHSZ Észak-KOM Kft.
 Minta jele: H-V
 Minta származási helye: Taktaharkány
 Mintavétel ideje: 2017.08.09
 Mérlegjegy sorszáma: 09057-01706991
 Azonosító: NHSZÉKOM-HA-11

Gyűjtőjármű, gyűjtőkörszet főbb jellemzői:

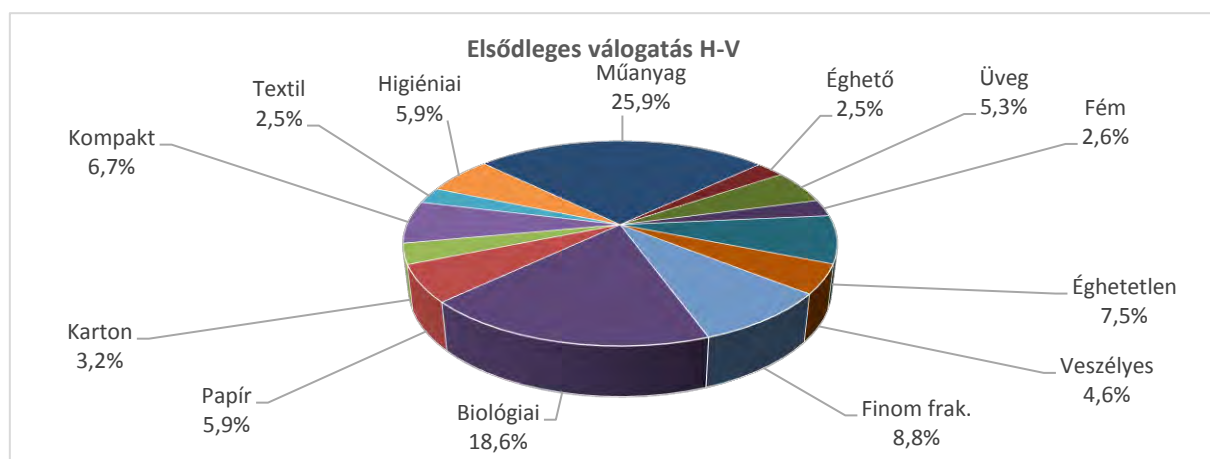
Községi települési forma, szelektív hulladékgyűjtéssel érintett családi házas övezet

Elsődleges válogatás

Elsődleges válogatásnál feladott hulladék tömeg: 504,11 kg

Sorszám	Hulladék fajtája	Hulladék tömege	Δm [%]
1	Biológiai	39,48	18,55
2	Papír	12,53	5,89
3	Karton	6,84	3,21
4	Kompakt	14,15	6,65
5	Textil	5,41	2,54
6	Higiéniái	12,56	5,90
7	Műanyag	55,09	25,89
8	Éghető	5,37	2,52
9	Üveg	11,26	5,29
10	Fém	5,61	2,64
11	Éghetetlen	15,93	7,49
12	Veszélyes	9,85	4,63
13	Finom frak.	18,70	8,79

A felső szitán (D>100) fentmaradt hulladék tömege: 212,78 kg

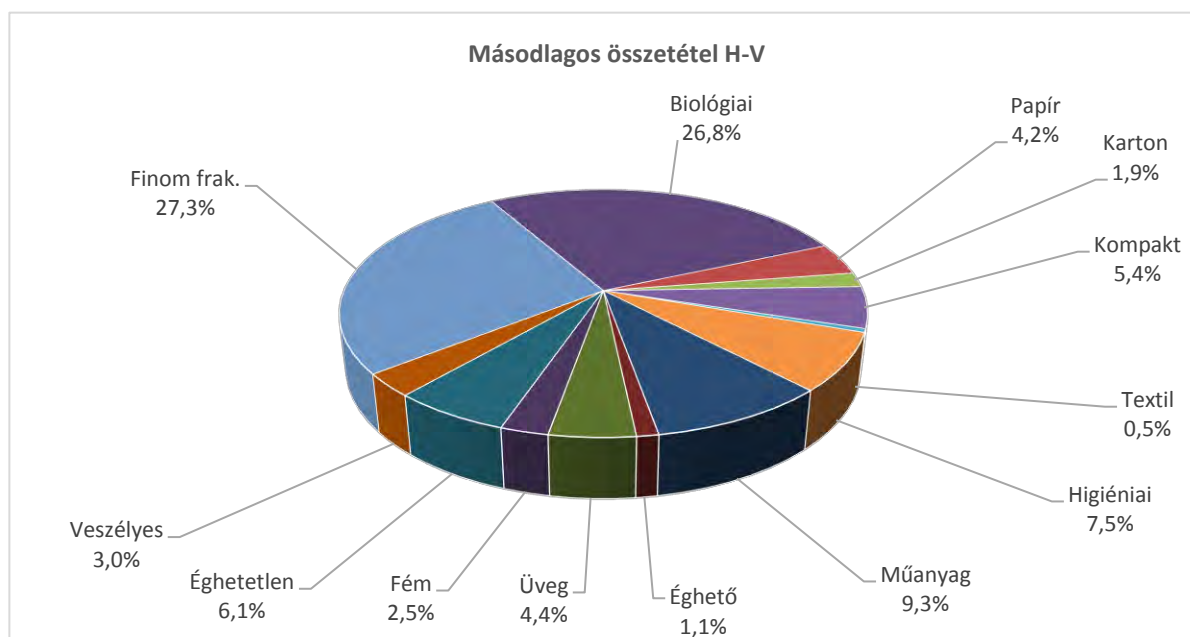


Minta jele: H-V
 Minta származási helye: Taktaharkány
 Mintavétel ideje: 2017.08.09
 Azonosító: NHSZÉKOM-HA-11

Másodlagos válogatás

A középítő szitán ($20 < D < 100$) fentmaradt hulladék tömege:	291,33	kg
Másodlagos válogatásnál feladott hulladék tömeg:	42,26	kg
Mintakisebbitési arány:	6,894	

Sorszám	Hulladék fajtája	Hulladék tömege	Δm [%]
1	Biológiai	11,31	26,76
2	Papír	1,76	4,16
3	Karton	0,79	1,87
4	Kompakt	2,28	5,40
5	Textil	0,20	0,47
6	Higiéniái	3,19	7,55
7	Műanyag	3,94	9,32
8	Éghető	0,48	1,14
9	Üveg	1,88	4,45
10	Fém	1,05	2,48
11	Éghetetlen	2,59	6,13
12	Veszélyes	1,26	2,98
13	Finom frak.	11,53	27,28



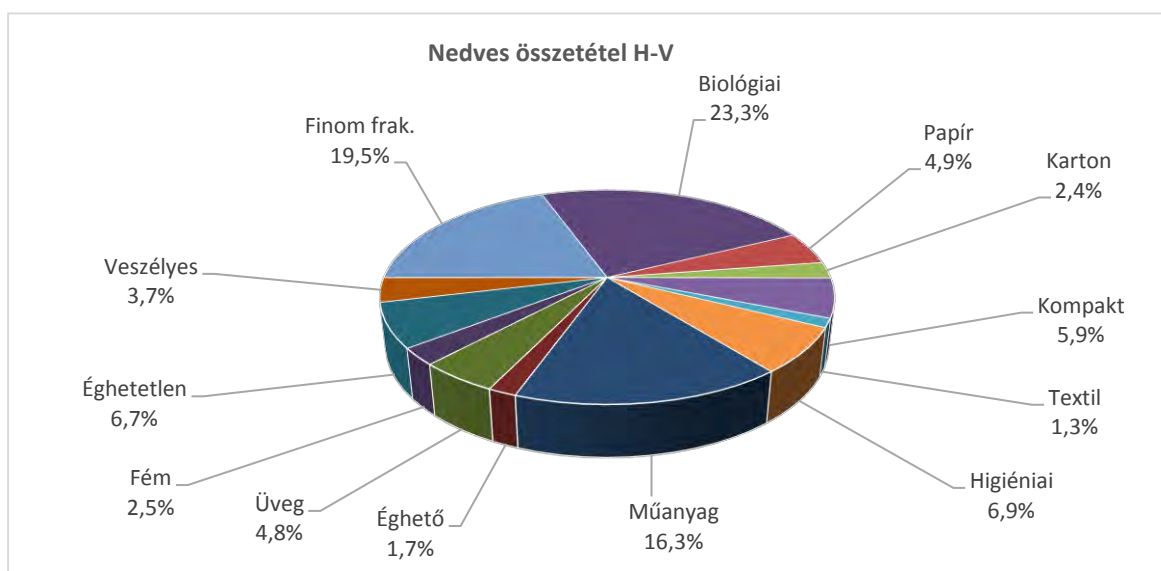
Minta jele: H-V
 Minta származási helye: Taktaharkány
 Mintavétel ideje: 2017.08.09
 Azonosító: NHSZÉKOM-HA-11

Gyűjtőjármű bruttó tömege:	20480	kg
Nyersminta (nettó) tömege	8560	kg
Átlagminta tömege:	504,11	kg

Nedves összetétel

Sorszám	Hulladék fajtája	Hulladék tömege	Δm [%]
1	Biológiai	117,45	23,3
2	Papír	24,66	4,9
3	Karton	12,29	2,4
4	Kompakt	29,87	5,9
5	Textil	6,79	1,3
6	Higiéniai	34,55	6,9
7	Műanyag	82,25	16,3
8	Éghető	8,68	1,7
9	Üveg	24,22	4,8
10	Fém	12,85	2,5
11	Éghetetlen	33,78	6,7
12	Veszélyes	18,54	3,7
13	Finom frak.	98,18	19,5

Nedves átlagminta összesen: 504,11 kg



Minta jele: H-V
 Minta származási helye: Taktaharkány
 Azonosító: NHSZÉKOM-HA-11
 Válogatás: Elsődleges

Sorszám	Hulladék fajtája	Hulladék tömege	Δm [%]
1	biológiailag lebomló hulladék		
1,1	ételhulladék	5,31	2,50
1,2	udvari és kerti hulladék	34,17	16,06
2	papír		
2,1	csomagoló-anyagok	8,93	4,20
2,2	újságok-brosúrák	1,52	0,71
2,3	magazinok és fényes papírra nyomott hirdetések	1,36	0,64
2,4	egyéb papírfélék	0,72	0,34
3	karton		
3,1	sima csomagoló-kartonok	1,15	0,54
3,2	hullámos csomagolókartonok	4,93	2,32
3,3	egyéb kartonok	0,76	0,36
4	kompozit anyagok		
4,1	csomagolóanyagok	11,63	5,47
4,2	egyéb kompozitok	1,80	1,18
5	textíliák		
5,1	csomagoló-anyagok	0,00	0,00
5,2	egyéb textíliák	5,41	2,54
6	higiéniai hulladék		
6,1	csomagoló-anyagok	0,00	0,00
6,2	egyéb higiéniai hulladék	12,56	5,90
7	műanyagok		
7,1	PE & PP	1,56	0,73
7,2	átlátszó PVC palackok	0,00	0,00
7,3	átlátszó PET palackok	18,14	8,53
7,4	poliolefinpalackok	0,00	0,00

7,5	átlátszatlan PVC palackok	0,00	0,00
7,6	átlátszatlan PET palackok	0,00	0,00
7,7	poliasztírolhab csomagolóanyagok	0,84	0,39
7,8	egyéb műanyag csomagolóanyagok	16,51	7,76
7,9	egyéb műanyag hulladék	18,04	8,48
8	nem osztályozott éghető anyag		
8,1	csomagoló-anyagok	0,00	0,00
8,2	egyéb osztályozatlan éghető hulladék	5,37	2,52
9	üveg		
9,1	zöld üveg csomagoló-anyagok	1,25	0,59
9,2	átlátszó üveg csomagoló-anyagok	1,96	0,92
9,3	barna üveg csomagoló-anyagok	1,11	0,52
9,4	más színű üveg csomagoló-anyagok	0,00	0,00
9,5	egyéb üveghulladék	6,94	3,26
10	fém		
10,1	vasfém csomagoló-anyagok	2,51	1,18
10,2	egyéb vasfém hulladékok	0,87	0,41
10,3	alumínium csomagoló-anyagok	0,93	0,44
10,4	egyéb alumínium hulladék	0,39	0,18
10,5	egyéb fém csomagoló-anyagok	0,00	0,00
10,6	egyéb fém hulladékok	0,91	0,43

11	nem osztályozott éghetetlen anyag		
11,1	osztályozatlan éghetetlen csomagoló-anyagok	0,00	0,00
11,2	egyéb osztályozatlan éghetetlen hulladék	15,93	7,49
12	veszélyes hulladék		
12,1	lúgos elemek	0,00	0,00
12,2	elektrolitelemek	0,00	0,00
12,3	újratölthető elemek	0,00	0,00
12,4	gombelemek	0,00	0,00
12,5	aeroszol palackok	0,88	0,41
12,6	növényvédő szerrel szennyezett csomagoló-anyagok	0,00	0,00
12,7	festékekkel, lakkokkal szennyezett csomagoló-anyagok	3,27	1,54
12,8	gyógyszeripari csomagolás	0,27	0,13
12,9	motorolajjal szennyezett csomagoló-anyagok	1,36	0,64
12..10	egyéb speciális hulladékkal szennyezett csomagoló-anyagok	1,29	0,61
12..11	egyéb speciális hulladék	0,00	0,00
12.. 12	egészségügyi tevékenységből származó speciális hulladék	2,78	1,31
13	durva veszteség		
13,1	nagyméretű finom hulladék	7,54	3,54
13,2	kisméretű finom hulladék	11,16	5,24

Minta jele: H-V
 Minta származási helye: Taktaharkány
 Azonosító: NHSZÉKOM-HA-11

Válogatás: Másodlagos

Sorszám	Hulladék fajtája	Hulladék tömege	Δm [%]
1	biológiailag lebomló hulladék		
1,1	ételhulladék	2,10	4,97
1,2	udvari és kerti hulladék	9,21	21,79
2	papír		
2,1	csomagoló-anyagok	1,29	3,05
2,2	újságok-brosúrák	0,17	0,40
2,3	magazinok és fényes papírra nyomott hirdetések	0,09	0,21
2,4	egyéb papírfélék	0,21	0,50
3	karton		
3,1	sima csomagoló-kartonok	0,48	1,14
3,2	hullámos csomagolókartonok	0,08	0,19
3,3	egyéb kartonok	0,23	0,54
4	kompozit anyagok		
4,1	csomagolóanyagok	0,74	1,75
4,2	egyéb kompozitok	1,54	3,64
5	textíliák		
5,1	csomagoló-anyagok	0,00	0,00
5,2	egyéb textíliák	0,20	0,47
6	higiéniai hulladék		
6,1	csomagoló-anyagok	0,00	0,00
6,2	egyéb higiéniai hulladék	3,19	7,55
7	műanyagok		
7,1	PE & PP	0,00	0,00
7,2	átlátszó PVC palackok	0,00	0,00
7,3	átlátszó PET palackok	1,26	2,98
7,4	poliolefinpalackok	0,00	0,00

7,5	átlátszatlan PVC palackok	0,00	0,00
7,6	átlátszatlan PET palackok	0,00	0,00
7,7	poliasztirolhab csomagolóanyagok	0,08	0,19
7,8	egyéb műanyag csomagolóanyagok	0,89	2,11
7,9	egyéb műanyag hulladék	1,71	4,05
8	nem osztályozott éghető anyag		
8,1	csomagoló-anyagok	0,00	0,00
8,2	egyéb osztályozatlan éghető hulladék	0,48	1,14
9	üveg		
9,1	zöld üveg csomagoló-anyagok	0,54	1,28
9,2	átlátszó üveg csomagoló-anyagok	0,90	2,13
9,3	barna üveg csomagoló-anyagok	0,12	0,28
9,4	más színű üveg csomagoló-anyagok	0,00	0,00
9,5	egyéb üveghulladék	0,32	0,76
10	fém		
10,1	vasfém csomagoló-anyagok	0,63	1,49
10,2	egyéb vasfém hulladékok	0,00	0,00
10,3	alumínium csomagoló-anyagok	0,24	0,57
10,4	egyéb alumínium hulladék	0,00	0,00
10,5	egyéb fém csomagoló-anyagok	0,00	0,00
10,6	egyéb fém hulladékok	0,18	0,43

11	nem osztályozott éghetetlen anyag		
11,1	osztályozatlan éghetetlen csomagoló-anyagok	0,00	0,00
11,2	egyéb osztályozatlan éghetetlen hulladék	2,59	6,13
12	veszélyes hulladék		
12,1	lúgos elemek	0,00	0,00
12,2	elektrolitelemek	0,04	0,09
12,3	újratölthető elemek	0,00	0,00
12,4	gombelemek	0,00	0,00
12,5	aeroszol palackok	0,25	0,59
12,6	növényvédő szerrel szennyezett csomagoló-anyagok	0,00	0,00
12,7	festékekkel, lakkokkal szennyezett csomagoló-anyagok	0,00	0,00
12,8	gyógyszeripari csomagolás	0,11	0,26
12,9	motorolajjal szennyezett csomagoló-anyagok	0,00	0,00
12..10	egyéb speciális hulladékkal szennyezett csomagoló-anyagok	0,39	0,92
12..11	egyéb speciális hulladék	0,00	0,00
12.. 12	egészségügyi tevékenységből származó speciális hulladék	0,47	1,11
13	durva veszteség		
13,1	nagyméretű finom hulladék	4,67	11,05
13,2	kisméretű finom hulladék	6,86	16,23

Megbízó: NHSZ Észak-KOM Kft.
 Minta jele: H-VI
 Minta származási helye: Eger átrakó
 Mintavétel ideje: 2017.08.09
 Mérlegjegy sorszáma: 09057-01707018
 Azonosító: NHSZÉKOM-HA-12

Gyűjtőjármű, gyűjtőközet főbb jellemzői:

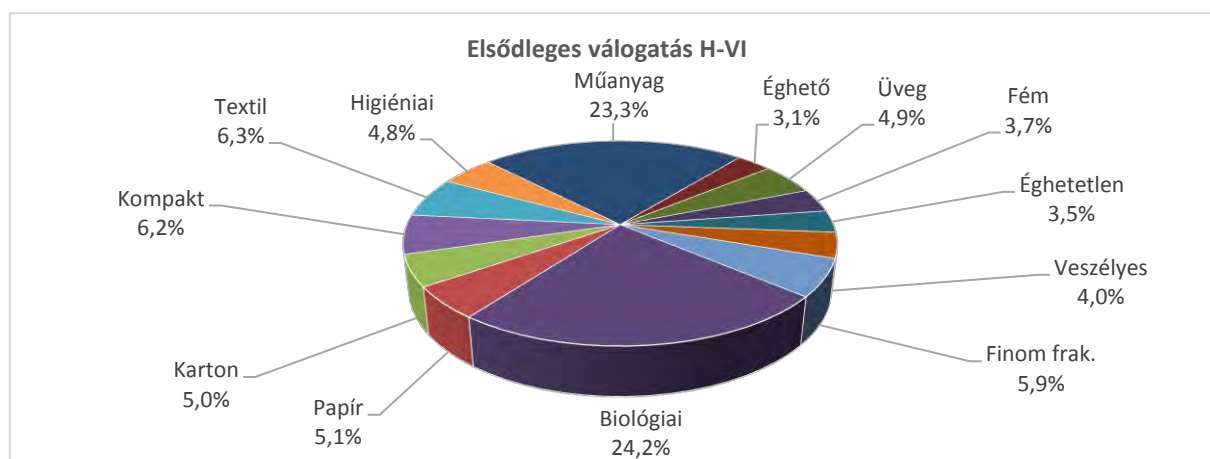
Városi és községi települési forma, szelektív hulladékgyűjtéssel érintett családi és bérházas övezet

Elsődleges válogatás

Elsődleges válogatásnál feladott hulladék tömege: 500,92 kg

Sorszám	Hulladék fajtája	Hulladék tömege	Δm [%]
1	Biológiai	60,93	24,20
2	Papír	12,89	5,12
3	Karton	12,51	4,97
4	Kompakt	15,49	6,15
5	Textil	15,84	6,29
6	Higiéniai	12,11	4,81
7	Műanyag	58,73	23,33
8	Éghető	7,85	3,12
9	Üveg	12,43	4,94
10	Fém	9,28	3,69
11	Éghetetlen	8,76	3,48
12	Veszélyes	10,05	3,99
13	Finom frak.	14,88	5,91

A felső szitán (D>100) fentmaradt hulladék tömege: 251,75 kg

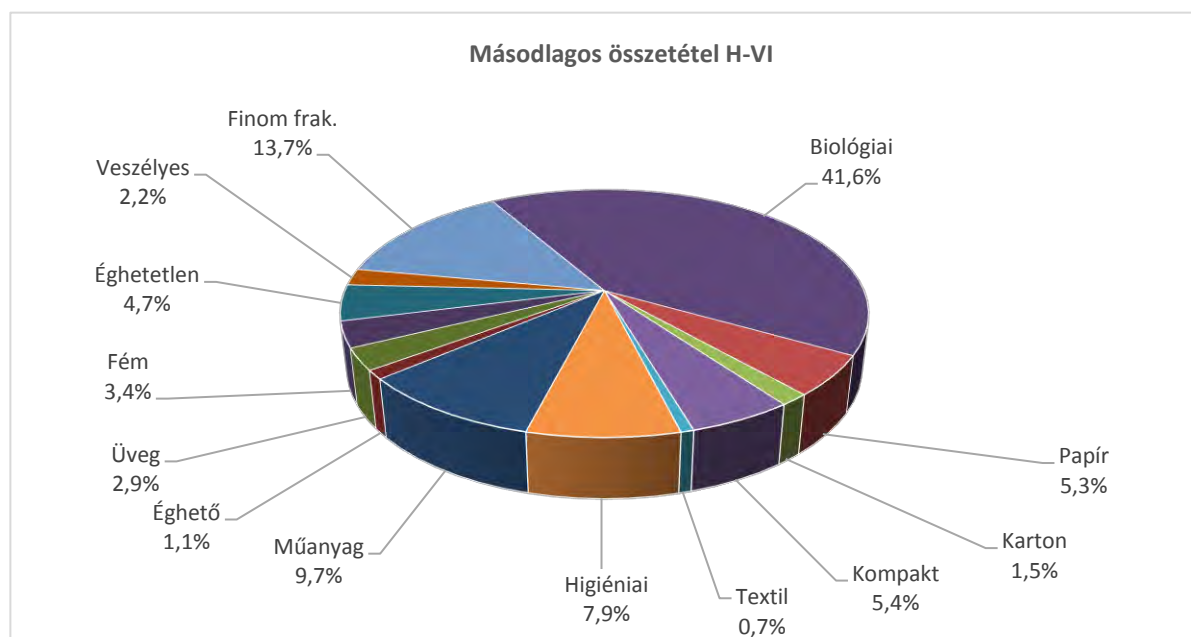


Minta jele: H-VI
 Minta származási helye: Eger átrakó
 Mintavétel ideje: 2017.08.09
 Azonosító: NHSZÉKOM-HA-12

Másodlagos válogatás

A középső szitán ($20 < D < 100$) fentmaradt hulladék tömege:	249,17	kg
Másodlagos válogatásnál feladott hulladék tömeg:	41,27	kg
Mintakisebbitési arány:	6,038	

Sorszám	Hulladék fajtája	Hulladék tömege	Δm [%]
1	Biológiai	17,15	41,56
2	Papír	2,17	5,26
3	Karton	0,63	1,53
4	Kompakt	2,24	5,43
5	Textil	0,28	0,68
6	Higiéniái	3,25	7,87
7	Műanyag	4,02	9,74
8	Éghető	0,47	1,14
9	Üveg	1,18	2,86
10	Fém	1,39	3,37
11	Éghetetlen	1,93	4,68
12	Veszélyes	0,89	2,16
13	Finom frak.	5,67	13,74



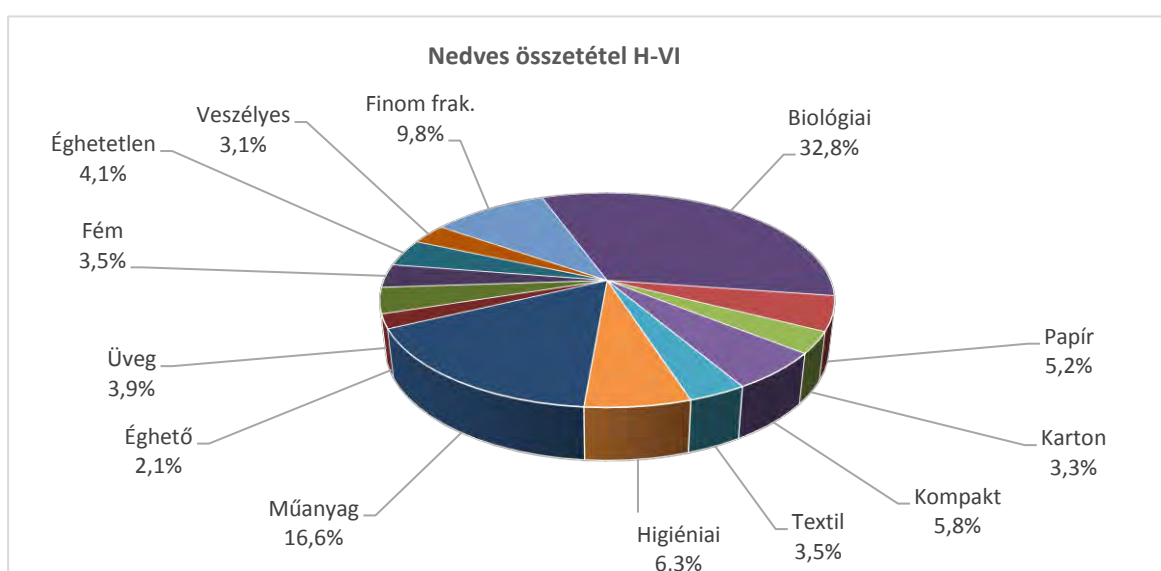
Minta jele: H-VI
 Minta származási helye: Eger átrakó
 Mintavétel ideje: 2017.08.09
 Azonosító: NHSZÉKOM-HA-12

Gyűjtőjármű bruttó tömege:	46020	kg
Nyersminta (nettó) tömege	23800	kg
Átlagminta tömege:	500,92	kg

Nedves összetétel

Sorszám	Hulladék fajtája	Hulladék tömege	Δm [%]
1	Biológiai	164,47	32,8
2	Papír	25,99	5,2
3	Karton	16,31	3,3
4	Kompakt	29,01	5,8
5	Textil	17,53	3,5
6	Higiéniai	31,73	6,3
7	Műanyag	83,00	16,6
8	Éghető	10,69	2,1
9	Üveg	19,55	3,9
10	Fém	17,67	3,5
11	Éghetetlen	20,41	4,1
12	Veszélyes	15,42	3,1
13	Finom frak.	49,11	9,8

Nedves átlagminta összesen: 500,92 kg



Minta jele: H-VI
 Minta származási helye: Eger átrakó
 Azonosító: NHSZÉKOM-HA-12
 Válogatás: Elsődleges

Sorszám	Hulladék fajtája	Hulladék tömege	Δm [%]
1	biológiailag lebomló hulladék		
1,1	ételhulladék	8,52	3,38
1,2	udvari és kerti hulladék	52,41	20,82
2	papír		
2,1	csomagoló-anyagok	5,42	2,15
2,2	újságok-brosúrák	3,29	1,31
2,3	magazinok és fényes papírra nyomott hirdetések	2,41	0,96
2,4	egyéb papírfélék	1,77	0,70
3	karton		
3,1	sima csomagoló-kartonok	3,15	1,25
3,2	hullámos csomagolókartonok	7,81	3,10
3,3	egyéb kartonok	1,55	0,62
4	kompozit anyagok		
4,1	csomagolóanyagok	9,11	3,62
4,2	egyéb kompozitok	1,80	2,53
5	textíliák		
5,1	csomagoló-anyagok	0,00	0,00
5,2	egyéb textíliák	15,84	6,29
6	higiéniai hulladék		
6,1	csomagoló-anyagok	0,00	0,00
6,2	egyéb higiéniai hulladék	12,11	4,81
7	műanyagok		
7,1	PE & PP	1,08	0,43
7,2	átlátszó PVC palackok	0,00	0,00
7,3	átlátszó PET palackok	15,93	6,33
7,4	poliolefinpalackok	0,00	0,00

7,5	átlátszatlan PVC palackok	0,00	0,00
7,6	átlátszatlan PET palackok	0,00	0,00
7,7	poliasztirolhab csomagolóanyagok	0,88	0,35
7,8	egyéb műanyag csomagolóanyagok	21,09	8,38
7,9	egyéb műanyag hulladék	19,75	7,85
8	nem osztályozott éghető anyag		
8,1	csomagoló-anyagok	0,00	0,00
8,2	egyéb osztályozatlan éghető hulladék	7,85	3,12
9	üveg		
9,1	zöld üveg csomagoló-anyagok	2,57	1,02
9,2	átlátszó üveg csomagoló-anyagok	3,94	1,57
9,3	barna üveg csomagoló-anyagok	1,09	0,43
9,4	más színű üveg csomagoló-anyagok	0,00	0,00
9,5	egyéb üveghulladék	4,83	1,92
10	fém		
10,1	vasfém csomagoló-anyagok	3,99	1,58
10,2	egyéb vasfém hulladékok	1,12	0,44
10,3	alumínium csomagoló-anyagok	1,97	0,78
10,4	egyéb alumínium hulladék	1,65	0,66
10,5	egyéb fém csomagoló-anyagok	0,00	0,00
10,6	egyéb fém hulladékok	0,55	0,22

11	nem osztályozott éghetetlen anyag		
11,1	osztályozatlan éghetetlen csomagoló-anyagok	0,00	0,00
11,2	egyéb osztályozatlan éghetetlen hulladék	8,76	3,48
12	veszélyes hulladék		
12,1	lúgos elemek	0,00	0,00
12,2	elektrolitelemek	0,00	0,00
12,3	újratölthető elemek	0,00	0,00
12,4	gombelemek	0,00	0,00
12,5	aeroszol palackok	2,45	0,97
12,6	növényvédő szerrel szennyezett csomagoló-anyagok	1,31	0,52
12,7	festékekkel, lakkokkal szennyezett csomagoló-anyagok	3,14	1,25
12,8	gyógyszeripari csomagolás	0,77	0,31
12,9	motorolajjal szennyezett csomagoló-anyagok	1,32	0,52
12..10	egyéb speciális hulladékkal szennyezett csomagoló-anyagok	0,64	0,25
12..11	egyéb speciális hulladék	0,00	0,00
12.. 12	egészségügyi tevékenységből származó speciális hulladék	0,42	0,17
13	durva veszteség		
13,1	nagyméretű finom hulladék	6,02	2,39
13,2	kisméretű finom hulladék	8,86	3,52

Minta jele: H-VI
 Minta származási helye: Eger átrakó
 Azonosító: NHSZÉKOM-HA-12

Válogatás: Másodlagos

Sorszám	Hulladék fajtája	Hulladék tömege	Δm [%]
1	biológiailag lebomló hulladék		
1,1	ételhulladék	2,38	5,77
1,2	udvari és kerti hulladék	14,77	35,79
2	papír		
2,1	csomagoló-anyagok	1,24	3,00
2,2	újságok-brosúrák	0,36	0,87
2,3	magazinok és fényes papírra nyomott hirdetések	0,31	0,75
2,4	egyéb papírfélék	0,26	0,63
3	karton		
3,1	sima csomagoló-kartonok	0,25	0,61
3,2	hullámos csomagolókartonok	0,29	0,70
3,3	egyéb kartonok	0,09	0,22
4	kompozit anyagok		
4,1	csomagolóanyagok	0,89	2,16
4,2	egyéb kompozitok	1,35	3,27
5	textíliák		
5,1	csomagoló-anyagok	0,00	0,00
5,2	egyéb textíliák	0,28	0,68
6	higiéniai hulladék		
6,1	csomagoló-anyagok	0,00	0,00
6,2	egyéb higiéniai hulladék	3,25	7,87
7	műanyagok		
7,1	PE & PP	0,00	0,00
7,2	átlátszó PVC palackok	0,00	0,00
7,3	átlátszó PET palackok	1,30	3,15
7,4	poliolefinpalackok	0,00	0,00

7,5	átlátszatlan PVC palackok	0,00	0,00
7,6	átlátszatlan PET palackok	0,00	0,00
7,7	poliasztirolhab csomagolóanyagok	0,05	0,12
7,8	egyéb műanyag csomagolóanyagok	1,22	2,96
7,9	egyéb műanyag hulladék	1,45	3,51
8	nem osztályozott éghető anyag		
8,1	csomagoló-anyagok	0,00	0,00
8,2	egyéb osztályozatlan éghető hulladék	0,47	1,14
9	üveg		
9,1	zöld üveg csomagoló-anyagok	0,44	1,07
9,2	átlátszó üveg csomagoló-anyagok	0,25	0,61
9,3	barna üveg csomagoló-anyagok	0,17	0,41
9,4	más színű üveg csomagoló-anyagok	0,00	0,00
9,5	egyéb üveghulladék	0,32	0,78
10	fém		
10,1	vasfém csomagoló-anyagok	0,90	2,18
10,2	egyéb vasfém hulladékok	0,12	0,29
10,3	alumínium csomagoló-anyagok	0,31	0,75
10,4	egyéb alumínium hulladék	0,00	0,00
10,5	egyéb fém csomagoló-anyagok	0,00	0,00
10,6	egyéb fém hulladékok	0,06	0,15

11	nem osztályozott éghetetlen anyag		
11,1	osztályozatlan éghetetlen csomagoló-anyagok	0,00	0,00
11,2	egyéb osztályozatlan éghetetlen hulladék	1,93	4,68
12	veszélyes hulladék		
12,1	lúgos elemek	0,00	0,00
12,2	elektrolitelemek	0,08	0,19
12,3	újratölthető elemek	0,00	0,00
12,4	gombelemek	0,00	0,00
12,5	aeroszol palackok	0,21	0,51
12,6	növényvédő szerrel szennyezett csomagoló-anyagok	0,00	0,00
12,7	festékekkel, lakkokkal szennyezett csomagoló-anyagok	0,19	0,46
12,8	gyógyszeripari csomagolás	0,10	0,24
12,9	motorolajjal szennyezett csomagoló-anyagok	0,00	0,00
12..10	egyéb speciális hulladékkal szennyezett csomagoló-anyagok	0,12	0,29
12..11	egyéb speciális hulladék	0,00	0,00
12.. 12	egészségügyi tevékenységből származó speciális hulladék	0,19	0,46
13	durva veszteség		
13,1	nagyméretű finom hulladék	2,02	4,89
13,2	kisméretű finom hulladék	3,65	8,84