

Vizsgálati eredmények összefoglalása
FELSZÍN ALATTI VÍZ



| | | | |
|--------------------------|--|------------------------------|-------------------------------|
| Ügyfél neve: | REGIHU-HEJŐPAPI Kft. | Mintavételi hely: | HP-1 |
| Vizsgálati hely: | Miskolci Regionális Hulladéklerakó, csapadékvíz tároló medence | Mintavételi időszak: | 2021./I. félév |
| Munkaszám: | GS-85/2021 | Minta jele: | RHG-HP1-HP1-2021/I. |
| Mintavételi jegyzőkönyv: | GEON-85-MJ-FAV-2021.04.21./2. | Kiértékelő jegyzőkönyv szám: | GEON-85-KJ-FAV-2021.06.04./1. |
| Vizsgáló laboratórium: | KISANALITIKA Kft., Green Park 2000 Kft. | | |
| Mintavétel időpontja: | 2021.04.21 | | |

| KAJ | Vizsgált paraméter | Mértékegység | Vizsgálati eredmény | Határérték* | Megjegyzés |
|--------|--------------------|--------------|---------------------|-------------|------------|
| 122137 | pH | | 7,3 | 6,5-9,0 | |
| 163972 | Fajl. el. vezkép. | μS/cm | 818 | 2500 | |
| 158439 | Hidrogén-karbonát | mg/l | 232 | | |
| 158448 | Karbonát | mg/l | 6 | | |
| 159184 | m-lúgosság | mmol/l | 3,8 | | |
| 159506 | Összes keménység | CaO mg/l | 239 | | |
| 159047 | KO ₂ ps | mg/l | 0,3 | | |
| 120700 | Szulfát | mg/l | 153 | 250 | |
| 120728 | Nitrát | mg/l | 43 | 50 | |
| 120737 | Nitrit | mg/l | 0,05 | 0,5 | |
| 155201 | Klorid | mg/l | 51 | 250 | |
| 120746 | Amónium | mg/l | 0,02 | 0,5 | |
| 120719 | Összes foszfát | mg/l | 0,047 | 0,5 | |
| 155182 | Kalcium | mg/l | 118 | | |
| 155173 | Magnézium | mg/l | 32,2 | | |
| 141385 | Nátrium | mg/l | 19,2 | 200 | |
| 155164 | Kálium | mg/l | 4,03 | | |
| 146867 | Vas | μg/l | 2,98 | | |
| 155128 | Mangán | μg/l | 1 | | |
| 120580 | Ezüst | μg/l | 4 | 10 | |
| 120498 | Arzén | μg/l | 2 | 10 | |
| 120571 | Bór | μg/l | 43,9 | 500 | |
| 120544 | Bárium | μg/l | 47,3 | 700 | |
| 120526 | Kadmium | μg/l | 1 | 5 | |
| 120452 | Kobalt | μg/l | 2 | 20 | |
| 120434 | Króm | μg/l | 2 | 50 | |
| 120470 | Réz | μg/l | 2 | 200 | |
| 120508 | Molibdén | μg/l | 3 | 20 | |
| 120461 | Nikkel | μg/l | 3 | 20 | |
| 120535 | Ón | μg/l | 3 | 10 | |
| 120489 | Cink | μg/l | 7,14 | 200 | |
| 120562 | Ólom | μg/l | 2 | 10 | |
| 120517 | Szelén | μg/l | 2 | 10 | |
| 120755 | TPH | μg/l | 50 | 100 | |

A dőlt betűvel szedett eredmények alsó méréshatárok, melyek méréshatár alatti eredményeket jeleznek!

*6/2009. (IV.14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet "B" szennyezettségi határérték

Miskolc, 2021.06.04.



Készítette
Székely Sándor



Jóváhagyta
Dr. Szabó Attila ügyvezető

Vizsgálati eredmények összefoglalása
FELSZÍN ALATTI VÍZ

| | | | |
|--------------------------|--|------------------------------|-------------------------------|
| Ügyfél neve: | REGIHU-HEJŐPAPI Kft. | | |
| Vizsgálati hely: | Miskolci Regionális Hulladéklerakó, csapadékvíz tároló medence | | |
| Munkaszám: | GS-85/2021 | Mintavételi hely: | HP-2 |
| Mintavételi jegyzőkönyv: | GEON-85-MJ-FAV-2021.04.21./1. | Mintavételi időszak: | 2021./I. félév |
| Vizsgáló laboratórium: | KISANALITIKA Kft., Green Park 2000 Kft. | Minta jele: | RHG-HP1-HP2-2021/I. |
| Mintavétel időpontja: | 2021.04.21 | Kiértékelő jegyzőkönyv szám: | GEON-85-KJ-FAV-2021.06.04./2. |



| KAJ | Vizsgált paraméter | Mérték-egység | Vizsgálati eredmény | Határérték* | Megjegyzés |
|--------|--------------------|---------------|---------------------|-------------|------------|
| 122137 | pH | | 7,03 | 6,5-9,0 | |
| 163972 | Fajl. el. vezkép. | μS/cm | 1220 | 2500 | |
| 158439 | Hidrogén-karbonát | mg/l | 342 | | |
| 158448 | Karbonát | mg/l | 6 | | |
| 159184 | m-lúgosság | mmol/l | 5,6 | | |
| 159506 | Összes keménység | CaO mg/l | 331 | | |
| 159047 | KOlp | mg/l | 0,2 | | |
| 120700 | Szulfát | mg/l | 215 | 250 | |
| 120728 | Nitrát | mg/l | 27 | 50 | |
| 120737 | Nitrit | mg/l | 0,05 | 0,5 | |
| 155201 | Klorid | mg/l | 108 | 250 | |
| 120746 | Amónium | mg/l | 0,02 | 0,5 | |
| 120719 | Összes foszfát | mg/l | 0,034 | 0,5 | |
| 155182 | Kalcium | mg/l | 164 | | |
| 155173 | Magnézium | mg/l | 43,9 | | |
| 141385 | Nátrium | mg/l | 43,7 | 200 | |
| 155164 | Kálium | mg/l | 6,81 | | |
| 146867 | Vas | μg/l | 6,59 | | |
| 155128 | Mangán | μg/l | 33,1 | | |
| 120580 | Ezüst | μg/l | 4 | 10 | |
| 120498 | Arzén | μg/l | 2 | 10 | |
| 120571 | Bór | μg/l | 72,1 | 500 | |
| 120544 | Bárium | μg/l | 74,9 | 700 | |
| 120526 | Kadmium | μg/l | 1 | 5 | |
| 120452 | Kobalt | μg/l | 2 | 20 | |
| 120434 | Króm | μg/l | 2 | 50 | |
| 120470 | Réz | μg/l | 2 | 200 | |
| 120508 | Molibdén | μg/l | 3 | 20 | |
| 120461 | Nikkel | μg/l | 3 | 20 | |
| 120535 | Ón | μg/l | 3 | 10 | |
| 120489 | Cink | μg/l | 3,4 | 200 | |
| 120562 | Ólom | μg/l | 2 | 10 | |
| 120517 | Szelén | μg/l | 2 | 10 | |
| 120755 | TPH | μg/l | 50 | 100 | |

A dőlt betűvel szedett
eredmények alsó
mérés határok, melyek
mérés határ alatti
eredményeket jeleznek!

*6/2009. (IV.14.) KvVM-EUM-FVM együttes rendelet "B" szennyezettségi határérték

Miskolc, 2021.06.04.



Készítette
Székely Sándor



Jóváhagyta
Dr. Szabó Attila ügyvezető

Vizsgálati eredmények összefoglalása
FELSZÍN ALATTI VÍZ

| | | | |
|--------------------------|--|------------------------------|-------------------------------|
| Ügyfél neve: | REGIHU-HEJŐPAPI Kft. | Mintavételi hely: | HP-3 |
| Vizsgálati hely: | Miskolci Regionális Hulladéklerakó, csapadékvíz tároló medence | Mintavételi időszak: | 2021./I. félév |
| Munkaszám: | GS-85/2021 | Minta jele: | RHG-HP1-HP3-2021/I. |
| Mintavételi jegyzőkönyv: | GEON-85-MJ-FAV-2021.04.21./6. | Kiértékelő jegyzőkönyv szám: | GEON-85-KJ-FAV-2021.06.04./3. |
| Vizsgáló laboratórium: | KISANALITIKA Kft., Green Park 2000 Kft. | | |
| Mintavétel időpontja: | 2021.04.21 | | |



| KAJ | Vizsgált paraméter | Mérték-egység | Vizsgálati eredmény | Határérték* | Megjegyzés |
|--------|--------------------|---------------|---------------------|-------------|------------|
| 122137 | pH | | 7,27 | 6,5-9,0 | |
| 163972 | Fajl. el. vezkép. | μS/cm | 1260 | 2500 | |
| 158439 | Hidrogén-karbonát | mg/l | 390 | | |
| 158448 | Karbonát | mg/l | 6 | | |
| 159184 | m-lúgosság | mmol/l | 6,4 | | |
| 159506 | Összes keménység | CaO mg/l | 347 | | |
| 159047 | KO ₂ ps | mg/l | 0,62 | | |
| 120700 | Szulfát | mg/l | 209 | 250 | |
| 120728 | Nitrát | mg/l | 45 | 50 | |
| 120737 | Nitrit | mg/l | 0,05 | 0,5 | |
| 155201 | Klorid | mg/l | 85 | 250 | |
| 120746 | Amónium | mg/l | 0,02 | 0,5 | |
| 120719 | Összes foszfát | mg/l | 0,036 | 0,5 | |
| 155182 | Kalcium | mg/l | 165 | | |
| 155173 | Magnézium | mg/l | 50 | | |
| 141385 | Nátrium | mg/l | 46,5 | 200 | |
| 155164 | Kálium | mg/l | 5,85 | | |
| 146867 | Vas | μg/l | 17,5 | | |
| 155128 | Mangán | μg/l | 1 | | |
| 120580 | Ezüst | μg/l | 4 | 10 | |
| 120498 | Arzén | μg/l | 2 | 10 | |
| 120571 | Bór | μg/l | 90,3 | 500 | |
| 120544 | Bárium | μg/l | 139 | 700 | |
| 120526 | Kadmium | μg/l | 1 | 5 | |
| 120452 | Kobalt | μg/l | 2 | 20 | |
| 120434 | Króm | μg/l | 2 | 50 | |
| 120470 | Réz | μg/l | 2 | 200 | |
| 120508 | Molibdén | μg/l | 3 | 20 | |
| 120461 | Nikkel | μg/l | 3 | 20 | |
| 120535 | Ón | μg/l | 3 | 10 | |
| 120489 | Cink | μg/l | 4,4 | 200 | |
| 120562 | Ólom | μg/l | 2 | 10 | |
| 120517 | Szelén | μg/l | 2 | 10 | |
| 120755 | TPH | μg/l | 50 | 100 | |

A dőlt betűvel szedett
eredmények alsó
méréshatárok, melyek
méréshatár alatti
eredményeket jeleznek!

*6/2009. (IV.14.) KvVM-EUM-FVM együttes rendelet "B" szennyezettségi határérték

Miskolc, 2021.06.04.



Készítette
Székely Sándor



Jóváhagyta
Dr. Szabó Attila ügyvezető

Vizsgálati eredmények összefoglalása
FELSZÍN ALATTI VÍZ

| | | | |
|--------------------------|--|------------------------------|-------------------------------|
| Ügyfél neve: | REGIHU-HEJŐPAPI Kft. | | |
| Vizsgálati hely: | Miskolci Regionális Hulladéklerakó, csapadékvíz tároló medence | | |
| Munkaszám: | GS-85/2021 | Mintavételi hely: | HP-4 |
| Mintavételi jegyzőkönyv: | GEON-85-MJ-FAV-2021.04.21./4. | Mintavételi időszak: | 2021./I. félév |
| Vizsgáló laboratórium: | KISANALITIKA Kft., Green Park 2000 Kft. | Minta jele: | RHG-HP1-HP4-2021/I. |
| Mintavétel időpontja: | 2021.04.21 | Kiértékelő jegyzőkönyv szám: | GEON-85-KJ-FAV-2021.06.04./4. |



| KAJ | Vizsgált paraméter | Mérték-egység | Vizsgálati eredmény | Határérték* | Megjegyzés |
|--------|--------------------|---------------|---------------------|-------------|------------|
| 122137 | pH | | 7,3 | 6,5-9,0 | |
| 163972 | Fajl. el. vezkép. | μS/cm | 994 | 2500 | |
| 158439 | Hidrogén-karbonát | mg/l | 354 | | |
| 158448 | Karbonát | mg/l | 6 | | |
| 159184 | m-lúgosság | mmol/l | 5,8 | | |
| 159506 | Összes keménység | CaO mg/l | 279 | | |
| 159047 | KO ₂ ps | mg/l | 0,34 | | |
| 120700 | Szulfát | mg/l | 211 | 250 | |
| 120728 | Nitrát | mg/l | 27 | 50 | |
| 120737 | Nitrit | mg/l | 0,05 | 0,5 | |
| 155201 | Klorid | mg/l | 54 | 250 | |
| 120746 | Amónium | mg/l | 0,02 | 0,5 | |
| 120719 | Összes foszfát | mg/l | 0,49 | 0,5 | |
| 155182 | Kalcium | mg/l | 140 | | |
| 155173 | Magnézium | mg/l | 36,2 | | |
| 141385 | Nátrium | mg/l | 26 | 200 | |
| 155164 | Kálium | mg/l | 4,44 | | |
| 146867 | Vas | μg/l | 2,35 | | |
| 155128 | Mangán | μg/l | 1 | | |
| 120580 | Ezüst | μg/l | 4 | 10 | |
| 120498 | Arzén | μg/l | 2 | 10 | |
| 120571 | Bór | μg/l | 57,7 | 500 | |
| 120544 | Bárium | μg/l | 83,7 | 700 | |
| 120526 | Kadmium | μg/l | 1 | 5 | |
| 120452 | Kobalt | μg/l | 2 | 20 | |
| 120434 | Króm | μg/l | 2 | 50 | |
| 120470 | Réz | μg/l | 2 | 200 | |
| 120508 | Molibdén | μg/l | 3 | 20 | |
| 120461 | Nikkel | μg/l | 3 | 20 | |
| 120535 | Ón | μg/l | 3,57 | 10 | |
| 120489 | Cink | μg/l | 2,48 | 200 | |
| 120562 | Ólom | μg/l | 2 | 10 | |
| 120517 | Szelén | μg/l | 2 | 10 | |
| 120755 | TPH | μg/l | 50 | 100 | |

A dőlt betűvel szedett
eredmények alsó
mérés határok, melyek
mérés határ alatti
eredményeket jeleznek!

*6/2009. (IV.14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet "B" szennyezettségi határérték

Miskolc, 2021.06.04.


Készítette
Székely Sándor


Jóváhagyta
Dr. Szabó Attila ügyvezető

Vizsgálati eredmények összefoglalása
FELSZÍN ALATTI VÍZ

| | | | | |
|--------------------------|--|------------------------------|-------------------------------|--|
| Ügyfél neve: | REGIHU-HEJŐPAPI Kft. | | | |
| Vizsgálati hely: | Miskolci Regionális Hulladéklerakó, csapadékvíz tároló medence | | | |
| Munkaszám: | GS-85/2021 | Mintavételi hely: | HP-5 | |
| Mintavételi jegyzőkönyv: | GEON-85-MJ-FAV-2021.04.21./3. | Mintavételi időszak: | 2021./I. félév | |
| Vizsgáló laboratórium: | KISANALITIKA Kft., Green Park 2000 Kft. | Minta jele: | RHG-HP1-HP5-2021/I. | |
| Mintavétel időpontja: | 2021.04.21 | Kiértékelő jegyzőkönyv szám: | GEON-85-KJ-FAV-2021.06.04./5. | |




| KAJ | Vizsgált paraméter | Mérték-egység | Vizsgálati eredmény | Határérték* | Megjegyzés |
|--------|--------------------|---------------|---------------------|-------------|------------|
| 122137 | pH | | 7,21 | 6,5-9,0 | |
| 163972 | Fajl. el. vezkép. | μS/cm | 886 | 2500 | |
| 158439 | Hidrogén-karbonát | mg/l | 250 | | |
| 158448 | Karbonát | mg/l | 6 | | |
| 159184 | m-lúgosság | mmol/l | 4,1 | | |
| 159506 | Összes keménység | CaO mg/l | 238 | | |
| 159047 | KO ₂ ps | mg/l | 0,5 | | |
| 120700 | Szulfát | mg/l | 168 | 250 | |
| 120728 | Nitrát | mg/l | 26 | 50 | |
| 120737 | Nitrit | mg/l | 0,05 | 0,5 | |
| 155201 | Klorid | mg/l | 54 | 250 | |
| 120746 | Amónium | mg/l | 0,02 | 0,5 | |
| 120719 | Összes foszfát | mg/l | 0,057 | 0,5 | |
| 155182 | Kalcium | mg/l | 126 | | |
| 155173 | Magnézium | mg/l | 26,9 | | |
| 141385 | Nátrium | mg/l | 23 | 200 | |
| 155164 | Kálium | mg/l | 4,27 | | |
| 146867 | Vas | μg/l | 21,8 | | |
| 155128 | Mangán | μg/l | 1 | | |
| 120580 | Ezüst | μg/l | 4 | 10 | |
| 120498 | Arzén | μg/l | 2 | 10 | |
| 120571 | Bór | μg/l | 47,8 | 500 | |
| 120544 | Bárium | μg/l | 42,3 | 700 | |
| 120526 | Kadmium | μg/l | 1 | 5 | |
| 120452 | Kobalt | μg/l | 2 | 20 | |
| 120434 | Króm | μg/l | 2 | 50 | |
| 120470 | Réz | μg/l | 2 | 200 | |
| 120508 | Molibdén | μg/l | 3 | 20 | |
| 120461 | Nikkel | μg/l | 3 | 20 | |
| 120535 | Ón | μg/l | 3 | 10 | |
| 120489 | Cink | μg/l | 4,83 | 200 | |
| 120562 | Ólom | μg/l | 2 | 10 | |
| 120517 | Szelén | μg/l | 2 | 10 | |
| 120755 | TPH | μg/l | 50 | 100 | |

A dőlt betűvel szedett
eredmények alsó
mérés határak, melyek
mérés határ alatti
eredményeket jeleznek!

*6/2009. (IV.14.) KvVM-EÜM-FVM együttes rendelet "B" szennyezettségi határérték

Miskolc, 2021.06.04.


Készítette
Székely Sándor


Jóváhagyta
Dr. Szabó Attila ügyvezető

Vizsgálati eredmények összefoglalása
FELSZÍN ALATTI VÍZ

| | | | | |
|--------------------------|--|------------------------------|-------------------------------|--|
| Ügyfél neve: | REGIHU-HEJŐPAPI Kft. | | | |
| Vizsgálati hely: | Miskolci Regionális Hulladéklerakó, csapadékvíz tároló medence | | | |
| Munkaszám: | GS-85/2021 | Mintavételi hely: | HP-6 | |
| Mintavételi jegyzőkönyv: | GEON-85-MJ-FAV-2021.04.21./5. | Mintavételi időszak: | 2021./I. félév | |
| Vizsgáló laboratórium: | KISANALITIKA Kft., Green Park 2000 Kft. | Minta jele: | RHG-HP1-HP6-2021/I. | |
| Mintavétel időpontja: | 2021.04.21 | Kiértékelő jegyzőkönyv szám: | GEON-85-KJ-FAV-2021.06.04./6. | |



| KAJ | Vizsgált paraméter | Mérték-egység | Vizsgálati eredmény | Határérték* | Megjegyzés |
|--------|--------------------|---------------|---------------------|-------------|------------|
| 122137 | pH | | 6,71 | 6,5-9,0 | |
| 163972 | Fajl. el. vezkép. | μS/cm | 1610 | 2500 | |
| 158439 | Hidrogén-karbonát | mg/l | 329 | | |
| 158448 | Karbonát | mg/l | 6 | | |
| 159184 | m-lúgosság | mmol/l | 5,4 | | |
| 159506 | Összes keménység | CaO mg/l | 376 | | |
| 159047 | KO ₂ ps | mg/l | 1,1 | | |
| 120700 | Szulfát | mg/l | 217 | 250 | |
| 120728 | Nitrát | mg/l | 21 | 50 | |
| 120737 | Nitrit | mg/l | 0,05 | 0,5 | |
| 155201 | Klorid | mg/l | 219 | 250 | |
| 120746 | Amónium | mg/l | 0,02 | 0,5 | |
| 120719 | Összes foszfát | mg/l | 0,06 | 0,5 | |
| 155182 | Kalcium | mg/l | 175 | | |
| 155173 | Magnézium | mg/l | 57 | | |
| 141385 | Nátrium | mg/l | 89 | 200 | |
| 155164 | Kálium | mg/l | 15,9 | | |
| 146867 | Vas | μg/l | 4,59 | | |
| 155128 | Mangán | μg/l | 70,7 | | |
| 120580 | Ezüst | μg/l | 4 | 10 | |
| 120498 | Arzén | μg/l | 2 | 10 | |
| 120571 | Bór | μg/l | 53 | 500 | |
| 120544 | Bárium | μg/l | 110 | 700 | |
| 120526 | Kadmium | μg/l | 1 | 5 | |
| 120452 | Kobalt | μg/l | 2 | 20 | |
| 120434 | Króm | μg/l | 2 | 50 | |
| 120470 | Réz | μg/l | 2 | 200 | |
| 120508 | Molibdén | μg/l | 3 | 20 | |
| 120461 | Nikkel | μg/l | 3 | 20 | |
| 120535 | Ón | μg/l | 3 | 10 | |
| 120489 | Cink | μg/l | 4,9 | 200 | |
| 120562 | Ólom | μg/l | 2 | 10 | |
| 120517 | Szelén | μg/l | 2 | 10 | |
| 120755 | TPH | μg/l | 50 | 100 | |


A dőlt betűvel szedett
eredmények alsó mérőhatárok,
melyek mérőhatár alatti
eredményeket jeleznek!

*6/2009. (IV.14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet "B" szennyezettségi határérték

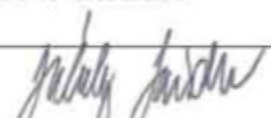
Miskolc, 2021.06.04.


Készítette
Székely Sándor



Jóváhagyta
Dr. Szabó Attila ügyvezető

| | | |
|------------------------------------|--|---|
| Azonosító: M-7.03-MVJ-FAV | MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV Felszín alatti víz mintavétel végzéséhez |  Mintavevő és vizsgáló szervezet |
| Mintavételi jegyzőkönyv azonosító: | | |
| GEON-85-MJ-FAV-2021. 04. 21. / 1 | | |

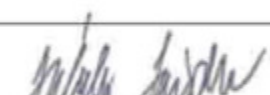
A NAH által NAH-1-1823/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

| | | | |
|---|---|--|---|
| Mintavételi terv azonosító: | GEON-85-MT-FAV-2021.04.14./1. | Munkaszám: | GS-85/2021. |
| Megrendelő neve és címe: | REGIHU-HEJŐPAPI Kft. (3594 Hejőpapi, külterület 073/6 hrsz.) | | |
| Mintavételi pont helye, jellege: | Miskolci Regionális Hulladéklerakó | | |
| Mintavételi pont adatai: | Pont jele: | HP 2 | EOV Y: 785925,59 |
| | Szűrőzés [m-m]: | -2,18 - -7,18 | EOV X: 287161,86 |
| | Kútanyag: | 125/114 PVC | Z [mBf]: 97,98 |
| Vizsgálandó komponensek, vizsgáló laboratóriumok: | KISANALITIKA Kft.: ÁVK, Toxikus fémek. Green Park 2000 Kft.: TPH. (+Őszi félévben PAH.) | | A minta mennyisége, a tárolás, a tartósság és szűrés módja: A közreműködő laboratóriumok által biztosított edényzet. 0,4 µm. Hűtve. |
| Vízmintakód: | RGH-HP1-HP 2 -2021/ I . | | |
| Mintavétel ideje [év,hó,nap]: | 2021. 04 . 21 . | Mintavétel a mintavételi terv szerint: | <input checked="" type="checkbox"/> igen <input type="checkbox"/> nem |
| Alkalmazott szabványok: | MSZ EN ISO 5667-1:2007, MSZ EN ISO 5667-3:2013(visszavont szabvány), MSZ 21464:1998(visszavont szabvány), MSZ ISO 5667-11:2012 MSZ 1484-22:2009 8.1 szakasz, MSZ-EN 27888:1998, MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány) 1. Fejezet | | |
| Mintavételi tervtől való eltérés esetén indoklás: | - | | |
| Mintavételi körülmények: | Borult, enyhe eső, szeles, , 8 C. | | |
| Mintavétel módja, leírása: | <input checked="" type="checkbox"/> gépi <input type="checkbox"/> kézi | Szivattyúzás előtti vízszint [m]: | -3,81 |
| Vízszint [m]: | 5,58 | Csőtátmérő [m]: | 0,125 |
| Mérőműszerek típusa: | <input checked="" type="checkbox"/> WTW pH/Cond 3320 <input type="checkbox"/> TFA KVD 011 szűrőhőmérő <input checked="" type="checkbox"/> AD12 pH mérő <input checked="" type="checkbox"/> Vízszintmérő <input type="checkbox"/> Egyéb: | | <input checked="" type="checkbox"/> COMET GEO Duplo Plus <input type="checkbox"/> GRUNDFOS <input type="checkbox"/> EXTOL CRAFT <input type="checkbox"/> Folyamatos üzemű, termelő kút, csap <input type="checkbox"/> BAILER <input type="checkbox"/> Egyéb: |
| | Mintavételi berendezések, szivattyú típusa: | | |
| Tisztító szivattyúzás | Időpont [óra:perc] | Hozam [l/p] | Vízszint szivattyúzás után [m] |
| | 08 : 41 | 12 | - |
| | 08 : 50 | 12 | - |
| | 08 : 55 | 12 | - |
| | 08 : 59 | 12 | -3,81 |
| Alkalmazott szűrő pórusmérete [µm]: | 0,45 | Kitermelt víz [l]: | 216 |
| Párhuzamos minták száma, elhelyezése: | - | Ellenminták száma, elhelyezése: | - |
| Helyszíni vizsgálat | Víz-hőmérséklet [C°]: | 13,1 | Vezetőképeség [µS/cm]: |
| | Szín*: | Színtelen | pH: |
| | Átlátszóság*: | Átlátszó | Egyéb*: |
| Jegyzőkönyvet kiegészítő dokumentumok: | <input checked="" type="checkbox"/> 1. Mintavételi terv, <input type="checkbox"/> 2. Térkép, <input type="checkbox"/> 3. Egyéb: | | |
| Megjegyzések: | <input checked="" type="checkbox"/> Vízszint és talpszint mérés a terepszinthez viszonyítva. <input checked="" type="checkbox"/> Vezetőképeség mérés 25 C°-ra vonatkoztatva <input checked="" type="checkbox"/> pH mérés 25 C°-ra vonatkoztatva. <input type="checkbox"/> Egyéb: | | |
| Mintavevő neve: | Székely Sándor | Dátum: | 2021. 04 . 21 . |
| | | Aláírás: |  |


*Az akkreditálási területen kívül eső vizsgálat.

| | | |
|------------------------------------|--|---|
| Azonosító: M-7.03-MVJ-FAV | MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV Felszín alatti víz mintavétel végzéséhez |  Mintavevő és vizsgáló szervezet |
| Mintavételi jegyzőkönyv azonosító: | | |
| GEON-85-MJ-FAV-2021. 04. 21. / 2 | | |

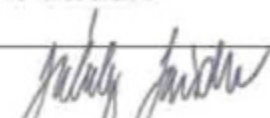
A NAH által NAH-1-1823/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

| | | | |
|---|---|--|---|
| Mintavételi terv azonosító: | GEON-85-MT-FAV-2021.04.14./1. | Munkaszám: | GS-85/2021. |
| Megrendelő neve és címe: | REGIHU-HEJŐPAPI Kft. (3594 Hejőpapi, külterület 073/6 hrsz.) | | |
| Mintavételi pont helye, jellege: | Miskolci Regionális Hulladéklerakó | | |
| Mintavételi pont adatai: | Pont jele: | HP 1 | EOV Y: 786187,03 |
| | Szűrőzés [m-m]: | -2,39 - -7,39 | EOV X: 287248,41 |
| | Kútanyag: | 125/114 PVC | Z [mB]: 98,57 |
| Vizsgálandó komponensek, vizsgáló laboratóriumok: | KISANALITIKA Kft.: ÁVK, Toxikus fémek. Green Park 2000 Kft.: TPH. (+Őszi félévben PAH.) | | A minta mennyisége, a tárolás, a tartósság és szűrés módja: A közreműködő laboratóriumok által biztosított edényzet. 0,4 µm. Hűtve. |
| Vízmintakód: | RGH-HP1-HP 1 -2021/ I . . | | |
| Mintavétel ideje [év,hó,nap]: | 2021. 04 . 21 . | Mintavétel a mintavételi terv szerint: | <input checked="" type="checkbox"/> igen <input type="checkbox"/> nem |
| Alkalmazott szabványok: | MSZ EN ISO 5667-1:2007, MSZ EN ISO 5667-3:2013(visszavont szabvány), MSZ 21464:1998(visszavont szabvány), MSZ ISO 5667-11:2012 MSZ 1484-22:2009 8.1 szakasz, MSZ-EN 27888:1998, MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány) 1. Fejezet | | |
| Mintavételi tervtől való eltérés esetén indoklás: | - | | |
| Mintavételi körülmények: | Felhős, enyhe szél, 8 C. | | |
| Mintavétel módja, leírása: | <input checked="" type="checkbox"/> gépi <input type="checkbox"/> kézi | Szivattyúzás előtti vízszint [m]: | -4,06 |
| Vízszint [m]: | 5,40 | Csőtátmérő [m]: | 0,125 |
| Mérőműszerek típusa: | <input checked="" type="checkbox"/> WTW pH/Cond 3320 <input type="checkbox"/> TFA KVD 011 szűrőhőmérő <input checked="" type="checkbox"/> AD12 pH mérő <input checked="" type="checkbox"/> Vízszintmérő <input type="checkbox"/> Egyéb: | | Háromszoros víztérfogat [l] ($V=(d/2)^2 \times \pi \times h \times 1000 \times 3$): 199 |
| | Mintavételi berendezések, szivattyú típusa: | | <input checked="" type="checkbox"/> COMET GEO Duplo Plus <input type="checkbox"/> GRUNDFOS <input type="checkbox"/> EXTOL CRAFT <input type="checkbox"/> Folyamatos üzemű, termelő kút, csap <input type="checkbox"/> BAILER <input type="checkbox"/> Egyéb: |
| Tisztító szivattyúzás | Időpont [óra:perc] | Hozam [l/p] | Vízszint szivattyúzás után [m] |
| | 09 : 09 | 12 | - |
| | 09 : 16 | 12 | - |
| | 09 : 22 | 12 | - |
| | 09 : 26 | 12 | -4,18 |
| Alkalmazott szűrő pórusmérete [µm]: | | 0,45 | Fajl. el. vez. kép. [µS/cm] |
| Kitermelt víz [l]: | | 204 | Víz hőmérséklet [C°] |
| Mintavétel ideje [óra:perc]: | | 09 | pH érték |
| Párhuzamos minták száma, elhelyezése: | | - | 7,44 |
| Ellenminták száma, elhelyezése: | | - | 7,38 |
| Víz-hőmérséklet [C°]: | | 12,6 | 7,34 |
| Vezetőképeség [µS/cm]: | | 790 | 7,33 |
| pH: | | 7,33 | Egyéb*: - |
| Szin*: | | Színtelen | Szag*: |
| Átlátszóság*: | | Átlátszó | Szag*: |
| Szag*: | | Szagtalan | |
| Jegyzőkönyvet kiegészítő dokumentumok: | <input checked="" type="checkbox"/> 1. Mintavételi terv, <input type="checkbox"/> 2. Térkép, <input type="checkbox"/> 3. Egyéb: | | |
| Megjegyzések: | <input checked="" type="checkbox"/> Vízszint és talpszint mérés a terepszinthez viszonyítva. <input checked="" type="checkbox"/> Vezetőképeség mérés 25 C°-ra vonatkoztatva <input checked="" type="checkbox"/> pH mérés 25 C°-ra vonatkoztatva. <input type="checkbox"/> Egyéb: | | |
| Mintavevő neve: | Székely Sándor | Dátum: | 2021. 04 . 21 . |
| Aláírás: |  | | |


*Az akkreditálási területen kívül eső vizsgálat.

| | | |
|------------------------------------|---|---|
| Azonosító: M-7.03-MVJ-FAV | MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV Felszín alatti víz mintavétel végzéséhez |  Mintavevő és vizsgáló szervezet |
| Mintavételi jegyzőkönyv azonosító: | | |
| GEON-85-MJ-FAV-2021. 04.21./ 3 | | |

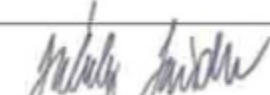
A NAH által NAH-1-1823/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

| | | | | | | | | |
|---|---|---------------|---|--|---|--|---|-----------|
| Mintavételi terv azonosító: | GEON-85-MT-FAV-2021.04.14./1. | Munkaszám: | GS-85/2021. | | | | | |
| Megrendelő neve és címe: | REGIHU-HEJŐPAPI Kft. (3594 Hejőpapi, külterület 073/6 hrsz.) | | | | | | | |
| Mintavételi pont helye, jellege: | Miskolci Regionális Hulladéklerakó | | | | | | | |
| Mintavételi pont adatai: | Pont jele: | HP 5 | EOV Y: | 786028,15 | EOV X: | 287629,43 | Z [mBf]: | 98,69 |
| | Szűrőzés [m-m]: | -2,55 - -7,55 | | | | | Fúrás éve: | 2005 |
| | Kútanyag: | 125/114 PVC | | Csőkiállás [m]: | 0,90 | | Talpmélység [m]: | -9,59 |
| Vizsgálandó komponensek, vizsgáló laboratóriumok: | KISANALITIKA Kft.: ÁVK, Toxikus fémek. Green Park 2000 Kft.: TPH. (+Őszi félévben PAH.) | | | A minta mennyisége, a tárolás, a tartósítás és szűrés módja: | | A közreműködő laboratóriumok által biztosított edényzet. , 4 µm. Hűtve. | | |
| Vízmintakód: | RGH-HP1-HP 5 -2021/ I . | | | | | | | |
| Mintavétel ideje [év,hó,nap]: | 2021. 04 . 21 . | | | Mintavétel a mintavételi terv szerint: | <input checked="" type="checkbox"/> igen <input type="checkbox"/> nem | | | |
| Alkalmazott szabványok: | MSZ EN ISO 5667-1:2007, MSZ EN ISO 5667-3:2013(visszavont szabvány), MSZ 21464:1998(visszavont szabvány), MSZ ISO 5667-11:2012 MSZ 1484-22:2009 8.1 szakasz, MSZ-EN 27888:1998, MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány) 1. Fejezet | | | | | | | |
| Mintavételi tervtől való eltérés esetén indoklás: | - | | | | | | | |
| Mintavételi körülmények: | Felhős, enyhe szél, 9 C. | | | | | | | |
| Mintavétel módja, leírása: | <input checked="" type="checkbox"/> gépi <input type="checkbox"/> kézi | | Szivattyúzás előtti vízszint [m]: | -4,19 | | Csőátmérő [m]: | 0,125 | |
| Vízoszlop [m]: | 5,40 | | Háromszoros víztérfogat [l] ($V=(d/2)^2 \times \pi \times h \times 1000 \times 3$): | 199 | | | | |
| Mérőműszerek típusa: | <input checked="" type="checkbox"/> WTW pH/Cond 3320 <input type="checkbox"/> TFA KVD 011 szűrőhőmérő <input checked="" type="checkbox"/> AD12 pH mérő <input checked="" type="checkbox"/> Vízszintmérő <input type="checkbox"/> Egyéb: | | | Mintavételi berendezések, szivattyú típusa: | <input checked="" type="checkbox"/> COMET GEO Duplo Plus <input type="checkbox"/> GRUNDFOS <input type="checkbox"/> EXTOL CRAFT <input type="checkbox"/> Folyamatos üzemű, termelő kút, csap <input type="checkbox"/> BAILER <input type="checkbox"/> Egyéb: | | | |
| | | | | | | | | |
| Tisztító szivattyúzás | Időpont [óra:perc] | Hozam [l/p] | Vízszint szivattyúzás után [m] | Fajl. el. vez. kép. [µS/cm] | Víz hőmérséklet [C°] | pH érték | | |
| | 09 : 41 | 12 | - | 846 | 12,0 | 7,41 | | |
| | 09 : 48 | 12 | - | 847 | 11,9 | 7,30 | | |
| | 09 : 54 | 12 | - | 848 | 11,9 | 7,25 | | |
| | 09 : 58 | 12 | -4,20 | 848 | 11,9 | 7,24 | | |
| Alkalmazott szűrő pórusmérete [µm]: | | , 45 | | Kitermelt víz [l]: | 204 | Mintavétel ideje [óra:perc]: | 09 58 | |
| Párhuzamos minták száma, elhelyezése: | | | | - | | Ellenminták száma, elhelyezése: | | |
| Helyszíni vizsgálat | Víz-hőmérséklet [C°]: | 11,9 | Vezetőképeség [µS/cm]: | 848 | pH: | 7,24 | Egyéb*: - | |
| | Szín*: | Színtelen | | Átlátszóság*: | Átlátszó | | Szag*: | Szagtalan |
| Jegyzőkönyvet kiegészítő dokumentumok: | <input checked="" type="checkbox"/> 1. Mintavételi terv, <input type="checkbox"/> 2. Térkép, <input type="checkbox"/> 3. Egyéb: | | | | | | | |
| Megjegyzések: | <input checked="" type="checkbox"/> Vízszint és talpszint mérés a terepszinthez viszonyítva. <input checked="" type="checkbox"/> Vezetőképeség mérés 25 C°-ra vonatkoztatva | | | | | | | |
| | <input checked="" type="checkbox"/> pH mérés 25 C°-ra vonatkoztatva. <input type="checkbox"/> Egyéb: | | | | | | | |
| Mintavevő neve: | Székely Sándor | | Dátum: | 2021. 04 . 21 . | | Aláírás: |  | |


*Az akkreditálási területen kívül eső vizsgálat.

| | | |
|------------------------------------|--|---|
| Azonosító: M-7.03-MVJ-FAV | MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV Felszín alatti víz mintavétel végzéséhez |  Mintavevő és vizsgáló szervezet |
| Mintavételi jegyzőkönyv azonosító: | | |
| GEON-85-MJ-FAV-2021. 04. 21. / 4 | | |

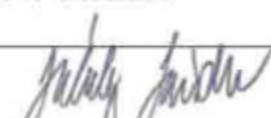
A NAH által NAH-1-1823/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Mintavételi terv azonosító: | GEON-85-MT-FAV-2021.04.14./1. | Munkaszám: | GS-85/2021. |
| Megrendelő neve és címe: | REGIHU-HEJŐPAPI Kft. (3594 Hejőpapi, külterület 073/6 hrsz.) | | |
| Mintavételi pont helye, jellege: | Miskolci Regionális Hulladéklerakó | | |
| Mintavételi pont adatai: | Pont jele: | HP 4 | EOV Y: 785783,91 |
| | Szűrőzés [m-m]: | -2,36 - -7,36 | Fúrás éve: |
| | Kútanyag: | 125/114 PVC | Csőkiállás [m]: 0,97 |
| Vizsgálandó komponensek, vizsgáló laboratóriumok: | KISANALITIKA Kft.: ÁVK, Toxikus fémek. Green Park 2000 Kft.: TPH. (+Őszi félévben PAH.) | | A közreműködő laboratóriumok által biztosított edényzet, 4 µm. Hűtve. |
| Vízmintakód: | RGH-HP1-HP 4 -2021/ I . | | |
| Mintavétel ideje [év,hó,nap]: | 2021. 04. . 21 . | Mintavétel a mintavételi terv szerint: | <input checked="" type="checkbox"/> igen <input type="checkbox"/> nem |
| Alkalmazott szabványok: | MSZ EN ISO 5667-1:2007, MSZ EN ISO 5667-3:2013(visszavont szabvány), MSZ 21464:1998(visszavont szabvány), MSZ ISO 5667-11:2012 MSZ 1484-22:2009 8.1 szakasz, MSZ-EN 27888:1998, MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány) 1. Fejezet | | |
| Mintavételi tervtől való eltérés esetén indoklás: | - | | |
| Mintavételi körülmények: | Felhős, enyhe szél, 10 C. | | |
| Mintavétel módja, leírása: | <input checked="" type="checkbox"/> gépi <input type="checkbox"/> kézi | Szivattyúzás előtti vízszint [m]: -3,92 | Csőátmérő [m]: 0,125 |
| Vízoszlop [m]: | 5,68 | Háromszoros víztérfogat [l] ($V=(d/2)^2 \times \pi \times h \times 1000 \times 3$): | 210 |
| Mérőműszerek típusa: | <input checked="" type="checkbox"/> WTW pH/Cond 3320 <input type="checkbox"/> TFA KVD 011 szűrőhőmérő <input checked="" type="checkbox"/> AD12 pH mérő <input checked="" type="checkbox"/> Vízszintmérő <input type="checkbox"/> Egyéb: | | <input checked="" type="checkbox"/> COMET GEO Duplo Plus <input type="checkbox"/> GRUNDFOS <input type="checkbox"/> EXTOL CRAFT <input type="checkbox"/> Folyamatos üzemű, termelő kút, csap <input type="checkbox"/> BAILER <input type="checkbox"/> Egyéb: |
| | Mintavételi berendezések, szivattyú típusa: | | |
| Tisztító szivattyúzás | Időpont [óra:perc] | Hozam [l/p] | Vízszint szivattyúzás után [m] |
| | 10 : 07 | 10 | - |
| | 10 : 17 | 10 | - |
| | 10 : 24 | 10 | - |
| | 10 : 28 | 10 | -3,94 |
| Alkalmazott szűrő pórusmérete [µm]: | , 45 | Kitermelt víz [l]: | 210 |
| Párhuzamos minták száma, elhelyezése: | - | Ellenminták száma, elhelyezése: | - |
| Helyszíni vizsgálat | Víz-hőmérséklet [C°]: | 11,9 | Vezetőképeség [µS/cm]: 956 |
| | Szín*: | Színtelen | Átlátszóság*: Átlátszó |
| Jegyzőkönyvet kiegészítő dokumentumok: | <input checked="" type="checkbox"/> 1. Mintavételi terv, <input type="checkbox"/> 2. Térkép, <input type="checkbox"/> 3. Egyéb: | | |
| Megjegyzések: | <input checked="" type="checkbox"/> Vízszint és talpszint mérés a terepszinthez viszonyítva. <input checked="" type="checkbox"/> Vezetőképeség mérés 25 C°-ra vonatkoztatva <input checked="" type="checkbox"/> pH mérés 25 C°-ra vonatkoztatva. <input type="checkbox"/> Egyéb: | | |
| Mintavevő neve: | Székely Sándor | Dátum: | 2021. 04. . 21 . |
| | | Aláírás: |  |


*Az akkreditálási területen kívül eső vizsgálat.

| | | |
|------------------------------------|---|---|
| Azonosító: M-7.03-MVJ-FAV | MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV Felszín alatti víz mintavétel végzéséhez |  Mintavevő és vizsgáló szervezet |
| Mintavételi jegyzőkönyv azonosító: | | |
| GEON-85-MJ-FAV-2021. 04.21./ 5 | | |

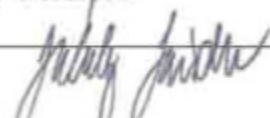
A NAH által NAH-1-1823/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|--|---|-----------|
| Mintavételi terv azonosító: | GEON-85-MT-FAV-2021.04.14./1. | Munkaszám: | GS-85/2021. | | | |
| Megrendelő neve és címe: | REGIHU-HEJŐPAPI Kft. (3594 Hejőpapi, külterület 073/6 hrsz.) | | | | | |
| Mintavételi pont helye, jellege: | Miskolci Regionális Hulladéklerakó | | | | | |
| Mintavételi pont adatai: | Pont jele: | HP 6 | EOV Y: 785815,63 | | | |
| | Szűrőzés [m-m]: | -2,37 - -7,37 | Fúrás éve: | | | |
| | Kútanyag: | 125/114 PVC | Csőkiállás [m]: 0,88 | | | |
| Vizsgálandó komponensek, vizsgáló laboratóriumok: | KISANALITIKA Kft.: ÁVK, Toxikus fémek. Green Park 2000 Kft.: TPH. (+Őszi félévben PAH.) | | A közreműködő laboratóriumok által biztosított edényzet. 0,4 µm. Hűtve. | | | |
| | A minta mennyisége, a tárolás, a tartósítás és szűrés módja: | | | | | |
| Vízmintakód: | RGH-HP1-HP 6 -2021/ I . | | | | | |
| Mintavétel ideje [év,hó,nap]: | 2021. 04 . 21 . | Mintavétel a mintavételi terv szerint: | <input checked="" type="checkbox"/> igen <input type="checkbox"/> nem | | | |
| Alkalmazott szabványok: | MSZ EN ISO 5667-1:2007, MSZ EN ISO 5667-3:2013(visszavont szabvány), MSZ 21464:1998(visszavont szabvány), MSZ ISO 5667-11:2012 MSZ 1484-22:2009 8.1 szakasz, MSZ-EN 27888:1998, MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány) 1. Fejezet | | | | | |
| Mintavételi tervtől való eltérés esetén indoklás: | - | | | | | |
| Mintavételi körülmények: | Napos, enyhe szél, 12 C. | | | | | |
| Mintavétel módja, leírása: | <input checked="" type="checkbox"/> gépi <input type="checkbox"/> kézi | Szivattyúzás előtti vízszint [m]: -4,42 | Csőátmérő [m]: 0,125 | | | |
| Vízoszlop [m]: | 5,11 | Háromszoros víztérfogat [l] ($V=(d/2)^2 \times \pi \times h \times 1000 \times 3$): | 189 | | | |
| Mérőműszerek típusa: | <input checked="" type="checkbox"/> WTW pH/Cond 3320 <input type="checkbox"/> TFA KVD 011 szűrőhőmérő <input checked="" type="checkbox"/> AD12 pH mérő <input checked="" type="checkbox"/> Vízszintmérő <input type="checkbox"/> Egyéb: | | <input checked="" type="checkbox"/> COMET GEO Duplo Plus <input type="checkbox"/> GRUNDFOS <input type="checkbox"/> EXTOL CRAFT <input type="checkbox"/> Folyamatos üzemű, termelő kút, csap <input type="checkbox"/> BAILER <input type="checkbox"/> Egyéb: | | | |
| | Mintavételi berendezések, szivattyú típusa: | | | | | |
| Tisztító szivattyúzás | Időpont [óra:perc] | Hozam [l/p] | Vízszint szivattyúzás után [m] | Fajl. el. vez. kép. [µS/cm] | Víz hőmérséklet [C°] | pH érték |
| | 10 : 47 | 12 | - | 1766 | 11,9 | 6,89 |
| | 10 : 55 | 12 | - | 1542 | 11,9 | 6,80 |
| | 10 : 59 | 12 | - | 1526 | 11,9 | 6,76 |
| | 11 : 03 | 12 | -4,44 | 1524 | 11,9 | 6,75 |
| Alkalmazott szűrő pórusmérete [µm]: | 0,45 | Kitermelt víz [l]: | 192 | Mintavétel ideje [óra:perc]: | 11 | 03 |
| Párhuzamos minták száma, elhelyezése: | - | | Ellenminták száma, elhelyezése: | - | | |
| Helyszíni vizsgálat | Víz-hőmérséklet [C°]: | 11,9 | Vezetőképeség [µS/cm]: | 1524 | pH: | 6,75 |
| | Szín*: | Színtelen | Átlátszóság*: | Átlátszó | Szag*: | Szagtalan |
| Jegyzőkönyvet kiegészítő dokumentumok: | <input checked="" type="checkbox"/> 1. Mintavételi terv, <input type="checkbox"/> 2. Térkép, <input type="checkbox"/> 3. Egyéb: | | | | | |
| Megjegyzések: | <input checked="" type="checkbox"/> Vízszint és talpszint mérés a terepszinthez viszonyítva. | | | <input checked="" type="checkbox"/> Vezetőképeség mérés 25 C°-ra vonatkoztatva | | |
| | <input checked="" type="checkbox"/> pH mérés 25 C°-ra vonatkoztatva. <input type="checkbox"/> Egyéb: | | | | | |
| Mintavevő neve: | Székely Sándor | Dátum: | 2021. 04 . 21 . | Aláírás: |  | |

*Az akkreditálási területen kívül eső vizsgálat.

| | | |
|------------------------------------|---|---|
| Azonosító: M-7.03-MVJ-FAV | MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV Felszín alatti víz mintavétel végzéséhez |  Mintavevő és vizsgáló szervezet |
| Mintavételi jegyzőkönyv azonosító: | | |
| GEON-85-MJ-FAV-2021. 04. 21. / 6 | | |

A NAH által NAH-1-1823/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

| | | | | | | |
|---|---|--|--|------------------------------|---|-----------|
| Mintavételi terv azonosító: | GEON-85-MT-FAV-2021.04.14./1. | Munkaszám: | GS-85/2021. | | | |
| Megrendelő neve és címe: | REGIHU-HEJŐPAPI Kft. (3594 Hejőpapi, külterület 073/6 hrsz.) | | | | | |
| Mintavételi pont helye, jellege: | Miskolci Regionális Hulladéklerakó | | | | | |
| Mintavételi pont adatai: | Pont jele: | HP 3 | EOV Y: 785331,06 | | | |
| | Szűrőzés [m-m]: | -2,22 - -7,22 | EOV X: 287379,13 | | | |
| | Kútanyag: | 125/114 PVC | Z [mBf]: 98,48 | | | |
| Vizsgálandó komponensek, vizsgáló laboratóriumok: | KISANALITIKA Kft.: ÁVK, Toxikus fémek. Green Park 2000 Kft.: TPH. (+Őszi félévben PAH.) | | A közreműködő laboratóriumok által biztosított edényzet. 0,4 µm. Hűtve. | | | |
| Vízmintakód: | RGH-HP1-HP 3 -2021/ I . | | | | | |
| Mintavétel ideje [év,hó,nap]: | 2021. 04. . 21 . | Mintavétel a mintavételi terv szerint: | <input checked="" type="checkbox"/> igen <input type="checkbox"/> nem | | | |
| Alkalmazott szabványok: | MSZ EN ISO 5667-1:2007, MSZ EN ISO 5667-3:2013(visszavont szabvány), MSZ 21464:1998(visszavont szabvány), MSZ ISO 5667-11:2012 MSZ 1484-22:2009 8.1 szakasz, MSZ-EN 27888:1998, MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány) 1. Fejezet | | | | | |
| Mintavételi tervtől való eltérés esetén indoklás: | - | | | | | |
| Mintavételi körülmények: | Napos, enyhe szél, 14 C. | | | | | |
| Mintavétel módja, leírása: | <input checked="" type="checkbox"/> gépi <input type="checkbox"/> kézi | Szivattyúzás előtti vízszint [m]: | -4,23 | | | |
| Vízszint [m]: | 5,26 | Csőtátmérő [m]: | 0,125 | | | |
| Mérőműszerek típusa: | Háromszoros víztérfogat [l] (V=(d/2) ² ×π×h×1000×3): | | 194 | | | |
| | <div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> WTW pH/Cond 3320 <input type="checkbox"/> TFA KVD 011 szűrőhőmérő <input checked="" type="checkbox"/> AD12 pH mérő <input checked="" type="checkbox"/> Vízszintmérő <input type="checkbox"/> Egyéb: </div> <div> Mintavételi berendezések, szivattyú típusa: </div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> COMET GEO Duplo Plus <input type="checkbox"/> GRUNDFOS <input type="checkbox"/> EXTOL CRAFT <input type="checkbox"/> Folyamatos üzemű, termelő kút, csap <input type="checkbox"/> BAILER <input type="checkbox"/> Egyéb: </div> </div> | | | | | |
| Tisztító szivattyúzás | Időpont [óra:perc] | Hozam [l/p] | Vízszint szivattyúzás után [m] | Fajl. el. vez. kép. [µS/cm] | Víz hőmérséklet [C°] | pH érték |
| | 11 : 19 | 10 | - | 1238 | 12,5 | 7,43 |
| | 11 : 29 | 10 | - | 1215 | 12,5 | 7,36 |
| | 11 : 35 | 10 | - | 1212 | 12,5 | 7,31 |
| | 11 : 39 | 10 | -4,24 | 1211 | 12,5 | 7,30 |
| Alkalmazott szűrő pórusmérete [µm]: | 0,45 | Kitermelt víz [l]: | 200 | Mintavétel ideje [óra:perc]: | 11 | 39 |
| Párhuzamos minták száma, elhelyezése: | - | | Ellenminták száma, elhelyezése: | - | | |
| Helyszíni vizsgálat | Víz-hőmérséklet [C°]: | 12,5 | Vezetőképeség [µS/cm]: | 1211 | pH: | 7,30 |
| | Szín*: | Színtelen | Átlátszóság*: | Átlátszó | Szag*: | Szagtalan |
| Jegyzőkönyvet kiegészítő dokumentumok: | <input checked="" type="checkbox"/> 1. Mintavételi terv, <input type="checkbox"/> 2. Térkép, <input type="checkbox"/> 3. Egyéb: | | | | | |
| Megjegyzések: | <input checked="" type="checkbox"/> Vízszint és talpszint mérés a terepszinthez viszonyítva. <input checked="" type="checkbox"/> Vezetőképeség mérés 25 C°-ra vonatkoztatva <input checked="" type="checkbox"/> pH mérés 25 C°-ra vonatkoztatva. <input type="checkbox"/> Egyéb: | | | | | |
| Mintavevő neve: | Székely Sándor | Dátum: | 2021. 04. . 21 . | Aláírás: |  | |


*Az akkreditálási területen kívül eső vizsgálat.

| | | |
|-------------------------------|-----------------------------------|---|
| Azonosító: M-7.04-02 | MINTA ÁTADÁS-ÁTVÉTELI JEGYZŐKÖNYV |  Mintavevő és vizsgáló szervezet |
| Egyedi jegyzőkönyv azonosító: | | |
| GEON-85-MJ-FAV-2021. 04 21 1 | | |

A NAH által NAH-1-1823/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.


| | | | |
|---------------------------|--|------------------------------------|--|
| A megbízó neve: | GEON system Kft. | Címe: | 3529 Miskolc, Knézych Károly utca 12/A 4. em. 1. |
| Átvevő szervezet neve: | KISANALITIKA Kft. | Címe: | 3792 Sajóbáony, Gyártelep |
| Kapcsolattartó neve: | Leskó Edina | Telefonszáma: | +36-46-549-231 |
| A minta származási helye: | REGIHU-HEJŐPAPI Kft. | Címe: | Hejőpapi 073/6 hrsz. |
| A minta típusa: | Felszín alatti víz | | |
| Mintavétel célja: | ellenőrző vizsgálatok | Minták össz. mennyisége [db]: | 6 |
| A mintavétel módja: | <input checked="" type="checkbox"/> Akkreditált <input type="checkbox"/> Nem akkreditált | Mintavétel napja [év. hónap. nap]: | 2021. 04 . 21 . |
| Mintavevő neve: | GEON system Kft. | | |

| Mintaazonosító/mintatartó edényzet jele: | Mintatartó edényzet: | Mintavételi pont jele/neve: | Mintavétel időpontja [óra.perc]: | Mintavétel módszere [pont v. átlag]: | Minta mennyisége [M.e.: kg v. l]: | Kért vizsgálati csomag: |
|--|---|-----------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|---|-------------------------|
| RGH-HP1-HP1-2021/ I. | A közreműködő laboratórium által előkészített edényzet. | HP1 | 09:26 | pont | A közreműködő laboratórium által előkészített edényzet. | ÁVK, Toxikus fémek. |
| RGH-HP1-HP2-2021/ I. | A közreműködő laboratórium által előkészített edényzet. | HP2 | 08:59 | pont | A közreműködő laboratórium által előkészített edényzet. | |
| RGH-HP1-HP3-2021/ I. | A közreműködő laboratórium által előkészített edényzet. | HP3 | 11:39 | pont | A közreműködő laboratórium által előkészített edényzet. | |
| RGH-HP1-HP4-2021/ I. | A közreműködő laboratórium által előkészített edényzet. | HP4 | 10:28 | pont | A közreműködő laboratórium által előkészített edényzet. | |
| RGH-HP1-HP5-2021/ I. | A közreműködő laboratórium által előkészített edényzet. | HP5 | 09:58 | pont | A közreműködő laboratórium által előkészített edényzet. | |
| RGH-HP1-HP6-2021/ I. | A közreműködő laboratórium által előkészített edényzet. | HP6 | 11:03 | pont | A közreműködő laboratórium által előkészített edényzet. | |
| | | | | | | |

| | | | | | |
|--------|-----------------|-----------------------|---|------------------------|-------------|
| Dátum: | 2021. 04 . 21 . | Átadó neve, aláírása: |  Székely Zoltán | Átvevő neve, aláírása: | Leskó Edina |
|--------|-----------------|-----------------------|---|------------------------|-------------|

Hatályos: 2020. január 6.-tól

1/1

| | | |
|--|--|----------------------------|
|  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-77/20 |
|--|--|----------------------------|

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: | 2021.04.21. |
| Munkaszáma: | GS-85/2021 | Vizsgálatok kezdete: | 2021.04.21. |
| Mintavétel helye, címe: | Miskolci Regionális Hulladéklerakó, Hejőpapi 073/6 hrsz. | Vizsgálatok befejezése: | 2021.05.18. |
| Mintavétel dátuma: | 2021.04.21. | Mintavevő: | GEON System Kft. |
| | | Mintavétel módja: | <u>akkreditált</u> /nem akkreditált |

| Minta iktatószáma | 2257/21 | 2258/21 | 2259/21 |
|--|-----------------------|---------------------|---------------------|
| Minta megnevezése | RGH-HP1-HP1-2021/I. | RGH-HP1-HP2-2021/I. | RGH-HP1-HP3-2021/I. |
| Mintavételi módszer | pontminta | pontminta | pontminta |
| Vizsgált paraméter | Vizsgálati eredmények | | |
| pH MSZ 1484-22:2009 | 7,30 | 7,03 | 7,27 |
| Fajl. el. vezkép. 25 °C-on [μS/cm] MSZ EN 27888:1998 | 818 | 1 220 | 1 260 |
| Hidrogén-karbonát [mg/l] MSZ 448-11:1986 5.fejezet és 6.2.szakasz | 232 | 342 | 390 |
| Karbonát [mg/l] MSZ 448-11:1986 5.fejezet és 6.2.szakasz | <6 | <6 | <6 |
| m-lúgosság [mmol/l] MSZ 448-11:1986 5. fejezet és 6.1.szakasz | 3,8 | 5,6 | 6,4 |
| Összes keménység [CaO mg/l] MSZ 448-21:1986 3.fejezet | 239 | 331 | 347 |
| Perm. kémiai oxigénigény (KOI_{ps}) [mg/l] MSZ 448-20:1990 5.fejezet | 0,30 | 0,20 | 0,62 |
| Szulfát [mg/l] MSZ 448-13:1983 6. fejezet | 153 | 215 | 209 |
| Nitrát [mg/l] MSZ 1484-13:2009 5.fejezet | 43 | 27 | 45 |
| Nitrit [mg/l] MSZ 1484-13:2009 6.fejezet | <0,05 | <0,05 | <0,05 |
| Klorid [mg/l] MSZ 1484-15:2009 | 51 | 108 | 85 |
| Ammónium [mg/l] MSZ ISO 7150-1:1992 | <0,02 | <0,02 | <0,02 |
| Összes foszfát [mg/l] MSZ EN 1189:1998 (visszavont szabvány) | 0,047 | 0,034 | 0,036 |
| Kalcium [mg/l] MSZ 448-3:1985 (visszavont szabvány) 2. fejezet | 118 | 164 | 165 |
| Magnézium [mg/l] MSZ 448-3:1985 (visszavont szabvány) 3. fejezet | 32,2 | 43,9 | 50 |

| | | | |
|--|-----------------------|---------------------|---------------------|
| Minta iktatószáma | 2257/21 | 2258/21 | 2259/21 |
| Minta megnevezése | RGH-HP1-HP1-2021/I. | RGH-HP1-HP2-2021/I. | RGH-HP1-HP3-2021/I. |
| Mintavételi módszer | pontminta | pontminta | pontminta |
| Vizsgált paraméter | Vizsgálati eredmények | | |
| Nátrium MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 19,2 | 43,7 | 46,5 |
| Kálium MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 4,03 | 6,81 | 5,85 |
| Vas MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [µg/l] 2,98 | 6,59 | 17,5 |
| Mangán MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [µg/l] <1 | 33,1 | <1 |
| Ezüst MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [µg/l] <4 | <4 | <4 |
| Arzén MSZ 1484-3:2006 7. fejezet | [µg/l] <2 | <2 | <2 |
| Bór MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [µg/l] 43,9 | 72,1 | 90,3 |
| Bárium MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [µg/l] 47,3 | 74,9 | 139 |
| Kadmium MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [µg/l] <1 | <1 | <1 |
| Kobalt MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [µg/l] <2 | <2 | <2 |
| Króm MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [µg/l] <2 | <2 | <2 |
| Réz MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [µg/l] <2 | <2 | <2 |
| Molibdén MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [µg/l] <3 | <3 | <3 |
| Nikkel MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [µg/l] <3 | <3 | <3 |
| Ólom MSZ 1484-3:2006 7. fejezet | [µg/l] <2 | <2 | <2 |
| Szelén MSZ 1484-3:2006 7. fejezet | [µg/l] <2 | <2 | <2 |
| Ón MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [µg/l] <3 | <3 | <3 |
| Cink MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [µg/l] 7,14 | 3,40 | 4,40 |

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, 2021. május 18.



KISANALITIKA
Laboratóriumi Szolgáltató Kft.
3792 Sajóbábony, Gyártelep
Adatszám: 2813335-2-05
Szabó Szilvia
laboratóriumvezető

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.
Munkaszáma: GS-85/2021
Mintavétel helye, címe: Miskolci Regionális Hulladéklerakó, Hejőpapi 073/6 hrsz.
Mintavétel dátuma: 2021.04.21.

Beérkezés dátuma: 2021.04.21.
Vizsgálatok kezdete: 2021.04.21.
Vizsgálatok befejezése: 2021.05.18.
Mintavevő: GEON System Kft.
Mintavétel módja: akkreditált/nem akkreditált

| Minta iktatószáma | 2260/21 | 2261/21 | 2262/21 |
|---|-----------------------|---------------------|---------------------|
| Minta megnevezése | RGH-HP1-HP4-2021/I. | RGH-HP1-HP5-2021/I. | RGH-HP1-HP6-2021/I. |
| Mintavételi módszer | pontminta | pontminta | pontminta |
| Vizsgált paraméter | Vizsgálati eredmények | | |
| pH MSZ 1484-22:2009 | 7,30 | 7,21 | 6,71 |
| Fajl. el. vezkép. 25 °C-on [μS/cm] MSZ EN 27888:1998 | 994 | 886 | 1 610 |
| Hidrogén-karbonát [mg/l] MSZ 448-11:1986 5.fejezet és 6.2.szakasz | 354 | 250 | 329 |
| Karbonát [mg/l] MSZ 448-11:1986 5.fejezet és 6.2.szakasz | <6 | <6 | <6 |
| m-lúgosság [mmol/l] MSZ 448-11:1986 5. fejezet és 6.1.szakasz | 5,8 | 4,1 | 5,4 |
| Összes keménység [CaO mg/l] MSZ 448-21:1986 3.fejezet | 279 | 238 | 376 |
| Perm. kémiai oxigénigény (KOI _{ps}) [mg/l] MSZ 448-20:1990 5.fejezet | 0,34 | 0,50 | 1,10 |
| Szulfát [mg/l] MSZ 448-13:1983 6. fejezet | 211 | 168 | 217 |
| Nitrát [mg/l] MSZ 1484-13:2009 5.fejezet | 27 | 26 | 21 |
| Nitrit [mg/l] MSZ 1484-13:2009 6.fejezet | <0,05 | <0,05 | <0,05 |
| Klorid [mg/l] MSZ 1484-15:2009 | 54 | 54 | 219 |
| Ammónium [mg/l] MSZ ISO 7150-1:1992 | <0,02 | <0,02 | <0,02 |
| Összes foszfát [mg/l] MSZ EN 1189:1998 (visszavont szabvány) | 0,49 | 0,057 | 0,060 |
| Kalcium [mg/l] MSZ 448-3:1985 (visszavont szabvány) 2. fejezet | 140 | 126 | 175 |
| Magnézium [mg/l] MSZ 448-3:1985 (visszavont szabvány) 3. fejezet | 36,2 | 26,9 | 57 |

| | | | |
|--|-----------------------|---------------------|---------------------|
| Minta iktatószáma | 2260/21 | 2261/21 | 2262/21 |
| Minta megnevezése | RGH-HP1-HP4-2021/I. | RGH-HP1-HP5-2021/I. | RGH-HP1-HP6-2021/I. |
| Mintavételi módszer | pontminta | pontminta | pontminta |
| Vizsgált paraméter | Vizsgálati eredmények | | |
| Nátrium MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 26,0 | 23,0 | 89,0 |
| Kálium MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 4,44 | 4,27 | 15,9 |
| Vas MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [µg/l] 2,35 | 21,8 | 4,59 |
| Mangán MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [µg/l] <1 | <1 | 70,7 |
| Ezüst MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [µg/l] <4 | <4 | <4 |
| Arzén MSZ 1484-3:2006 7. fejezet | [µg/l] <2 | <2 | <2 |
| Bór MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [µg/l] 57,7 | 47,8 | 53,0 |
| Bárium MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [µg/l] 83,7 | 42,3 | 110 |
| Kadmium MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [µg/l] <1 | <1 | <1 |
| Kobalt MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [µg/l] <2 | <2 | <2 |
| Króm MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [µg/l] <2 | <2 | <2 |
| Réz MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [µg/l] <2 | <2 | <2 |
| Molibdén MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [µg/l] <3 | <3 | <3 |
| Nikkel MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [µg/l] <3 | <3 | <3 |
| Ólom MSZ 1484-3:2006 7. fejezet | [µg/l] <2 | <2 | <2 |
| Szelén MSZ 1484-3:2006 7. fejezet | [µg/l] <2 | <2 | <2 |
| Ón MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [µg/l] 3,57 | <3 | <3 |
| Cink MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [µg/l] 2,48 | 4,83 | 4,96 |

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.


Sajóbáony, 2021. május 18.



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

| | | |
|--------------------------------|-----------------------------------|---|
| Azonosító: M-7.04-02 | MINTA ÁTADÁS-ÁTVÉTELI JEGYZŐKÖNYV |  Mintavevő és vizsgáló szervezet |
| Egyedi jegyzőkönyv azonosító: | | |
| GEON-85-MJ-FAV-2021. 04 21/ 2. | | |

A NAH által NAH-1-1823/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

| A megbízó neve: | GEON system Kft. | Címe: | 3529 Miskolc, Knézh Károly utca 12/A 4. em. 1. | | | |
|--|--|-------------------------------|---|--------------------------------------|---|--|
| Átvétő szervezet neve: | Green Park 2000 Kft. | Címe: | 3526 Miskolc, Huszár út 27. | | | |
| Kapcsolattartó neve: | Dr. Kadenczki Lajos | Telefonszáma: | +36-46-358-027 | | | |
| A minta származási helye: | REGIHU-HEJŐPAPI Kft. | Címe: | Hejőpapi 073/6 hrsz. | | | |
| A minta típusa: | Felszín alatti víz | | | | | |
| Mintavétel célja: | ellenőrző vizsgálatok | Minták össz. mennyisége [db]: | 6 | | | |
| A mintavétel módja: | <input checked="" type="checkbox"/> Akkreditált <input type="checkbox"/> Nem akkreditált | | Mintavétel napja [év. hónap. nap]: 2021. 04 . 21 . | | | |
| Mintavevő neve: | GEON system Kft. | | | | | |
| Mintaazonosító/mintatartó edényzet jele: | Mintatartó edényzet: | Mintavételi pont jele/neve: | Mintavétel időpontja [óra.perc]: | Mintavétel módszere [pont v. átlag]: | Minta mennyisége [M.e.: kg v. l]: | Kért vizsgálati csomag: |
| RGH-HP1-HP1-2021/ I. | Green Park 2000 Kft. által előkészített edényzet. | HP1 | 09:26 | pont | Green Park 2000 Kft. által előkészített edényzet. | <input checked="" type="checkbox"/> TPH, <input type="checkbox"/> PÁK |
| RGH-HP1-HP2-2021/ I. | Green Park 2000 Kft. által előkészített edényzet. | HP2 | 08:59 | pont | Green Park 2000 Kft. által előkészített edényzet. | |
| RGH-HP1-HP3-2021/ I. | Green Park 2000 Kft. által előkészített edényzet. | HP3 | 11:39 | pont | Green Park 2000 Kft. által előkészített edényzet. | |
| RGH-HP1-HP4-2021/ I. | Green Park 2000 Kft. által előkészített edényzet. | HP4 | 10:28 | pont | Green Park 2000 Kft. által előkészített edényzet. | |
| RGH-HP1-HP5-2021/ I. | Green Park 2000 Kft. által előkészített edényzet. | HP5 | 09:58 | pont | Green Park 2000 Kft. által előkészített edényzet. | |
| RGH-HP1-HP6-2021/ I. | Green Park 2000 Kft. által előkészített edényzet. | HP6 | 11:03 | pont | Green Park 2000 Kft. által előkészített edényzet. | |
| Dátum: | 2021. 04 . 21 . | Átadó neve, aláírása: |  | | Átvétő neve, aláírása: | |

Hatályos: 2020. január 6.-tól



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: greenpark2000kft@gmail.com

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

A vizsgálati jegyzőkönyv azonosító száma: 231-236/2021

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

A megrendelő neve: **GEON system Kft**

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

A minta származási helye: REGIHU-Hejőpapi Kft

Minta megnevezése: felszín alatti víz

Mintavételt végezte: Székely Sándor a Geon system Kft képviselője

Mintavétel ideje: 2021.04.21

Mintavétel jellege: akkreditált – nem akkreditált

Minta mennyisége: 0,5 L

Mintaátvevő neve: Dr.Kadenczki Lajos

A vizsgált minta átvételének időpontja: 2021.04.21

A vizsgálat elvégzésének időpontja: 2021.04.28

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

Vizsgálati eredmények

| Minta labor száma | Minta azonosítója | TPH kimutatási határ (LOQ) (ug/L) | Mért eredmény (ug/L) |
|-------------------|--------------------|-----------------------------------|----------------------|
| 231 | RGH-HP1-HP1-2021/I | 50ug/L | ≤LOQ |
| 232 | RGH-HP1-HP2-2021/I | 50ug/L | ≤LOQ |
| 233 | RGH-HP1-HP3-2021/I | 50ug/L | ≤LOQ |
| 234 | RGH-HP1-HP4-2021/I | 50ug/L | ≤LOQ |
| 235 | RGH-HP1-HP5-2021/I | 50ug/L | ≤LOQ |
| 236 | RGH-HP1-HP6-2021/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 | EPA 5021/A:2003 Rev:3 | GC-FID Head Space Varian 3800 | ± 10 rel.% |
| | MSZ 1484-7:2005 | GC-FID Varian 450 | ± 10 rel.% |


A vizsgálati eredmények csak a megvizsgált mintára vonatkoznak!

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

Miskolc, 2021.05.04


 Dr. Kadenczki Lajos
 Laboratórium vezető

Vizsgálati eredmények összefoglalása
FELSZÍN ALATTI VÍZ


| | | | | | |
|--------------------------|--|------------------------------|-------------------------------|---|--|
| Ügyfél neve: | REGIHU-HEJŐPAPI Kft. | | |  | |
| Vizsgálati hely: | Miskolci Regionális Hulladéklerakó, monitoring kút | | | | |
| Munkaszám: | GS-85/2021 | Mintavételi hely: | HP-1 | | |
| Mintavételi jegyzőkönyv: | GEON-85-MJ-FAV-2021.10.14./2. | Mintavételi időszak: | 2021./II. félév | | |
| Vizsgáló laboratórium: | KISANALITIKA Kft., Green Park 2000 Kft. | Minta jele: | RHG-HP1-HP1-2021/II. | | |
| Mintavétel időpontja: | 2021.10.14 | Kiértékelő jegyzőkönyv szám: | GEON-85-KJ-FAV-2021.12.22./1. | | |

| KAJ | Vizsgált paraméter | Mérték-egység | Vizsgálati eredmény | Határérték* | Megjegyzés |
|--------|---------------------------|---------------|---------------------|-------------|------------|
| 122137 | pH | | 6,93 | 6,5-9,0 | |
| 163972 | Fajl. el. vezkép. | µS/cm | 799 | 2500 | |
| 158439 | Hidrogén-karbonát | mg/l | 232 | | |
| 158448 | Karbonát | mg/l | 6 | | |
| 159184 | m-lúgosság | mmol/l | 3,8 | | |
| 159506 | Összes keménység | CaO mg/l | 197 | | |
| 159047 | KO _l ps | mg/l | 0,18 | | |
| 120700 | Szulfát | mg/l | 103 | 250 | |
| 120728 | Nitrát | mg/l | 36 | 50 | |
| 120737 | Nitrit | mg/l | 0,05 | 0,5 | |
| 155201 | Klorid | mg/l | 45 | 250 | |
| 120746 | Ammónium | mg/l | 0,0341 | 0,5 | |
| 120719 | Összes foszfát | mg/l | 0,01 | 0,5 | |
| 155182 | Kalcium | mg/l | 110 | | |
| 155173 | Magnézium | mg/l | 18,6 | | |
| 141385 | Nátrium | mg/l | 20,1 | 200 | |
| 155164 | Kálium | mg/l | 4,11 | | |
| 146867 | Vas | µg/l | 2,86 | | |
| 155128 | Mangán | µg/l | <1 | | |
| 120580 | Ezüst | µg/l | 4 | 10 | |
| 120498 | Arzén | µg/l | 2 | 10 | |
| 120571 | Bór | µg/l | 61,4 | 500 | |
| 120544 | Bárium | µg/l | 41,6 | 700 | |
| 120526 | Kadmium | µg/l | 1 | 5 | |
| 120452 | Kobalt | µg/l | 2 | 20 | |
| 120434 | Króm | µg/l | 2 | 50 | |
| 120470 | Réz | µg/l | 2 | 200 | |
| 120508 | Molibdén | µg/l | 3 | 20 | |
| 120461 | Nikkel | µg/l | 3 | 20 | |
| 120535 | Ón | µg/l | 3 | 10 | |
| 120489 | Cink | µg/l | 3,41 | 200 | |
| 120562 | Ólom | µg/l | 2 | 10 | |
| 120517 | Szelén | µg/l | 2 | 10 | |
| 120755 | TPH | µg/l | 50 | 100 | |
| | Naftalin | µg/l | 0,01 | | |
| | 1-Metil-naftalin | µg/l | 0,01 | | |
| | 2-Metil-naftalin | µg/l | 0,01 | | |
| 121024 | Összes Naftalin | µg/l | 0,01 | 2 | |
| 121033 | Acenaftilén | µg/l | 0,01 | 0,2 | |
| 121042 | Acenaftén | µg/l | 0,01 | 0,05 | |
| 121051 | Fluorén | µg/l | 0,01 | 0,05 | |
| 121060 | Fenantrén | µg/l | 0,01 | 0,1 | |
| 121079 | Antracén | µg/l | 0,01 | 0,05 | |
| 121088 | Fluorantén | µg/l | 0,01 | 0,1 | |
| 121097 | Pirén | µg/l | 0,01 | 0,1 | |
| 121107 | Benz(a)antracén | µg/l | 0,01 | 0,02 | |
| 121116 | Krizén | µg/l | 0,01 | 0,02 | |
| 121125 | Benz(b)fluorantén | µg/l | 0,01 | 0,03 | |
| 121134 | Benz(k)-fluorantén | µg/l | 0,01 | 0,03 | |
| 121152 | Benz(a)pirén | µg/l | 0,02 | 0,03 | |
| 121161 | Indenol(1,2,3-cd)-pirén | µg/l | 0,01 | 0,01 | |
| 121170 | Dibenz(sh) antracén | µg/l | 0,01 | 0,02 | |
| 121189 | Benz(ghi)perilén | µg/l | 0,01 | 0,02 | |
| 121198 | Összes PAH (naft. Nélkül) | µg/l | 0,04 | 2** | |

A dőlt betűvel szedett eredmények alsó méréshatárok, melyek méréshatár alatti eredményeket jeleznek!


*6/2009. (IV.14.) KvVM-EÜM-FVM együttes rendelet "B" szennyezettségi határérték

Miskolc, 2021.12.22.


Készítette:
Székely Sándor


Jóváhagyta
Dr. Szabó Attila ügyvezető

Vizsgálati eredmények összefoglalása
FELSZÍN ALATTI VÍZ


| | | | | | |
|--------------------------|--|------------------------------|-------------------------------|---|--|
| Ügyfél neve: | REGIHU-HEJŐPAPI Kft. | | |  | |
| Vizsgálati hely: | Miskolci Regionális Hulladéklerakó, monitoring kút | | | | |
| Munkaszám: | GS-85/2021 | Mintavételi hely: | HP-2 | | |
| Mintavételi jegyzőkönyv: | GEON-85-MJ-FAV-2021.10.14./1. | Mintavételi időszak: | 2021./II. félév | | |
| Vizsgáló laboratórium: | KISANALITIKA Kft., Green Park 2000 Kft. | Minta jele: | RHG-HP1-HP2-2021/II. | | |
| Mintavétel időpontja: | 2021.10.14 | Kiértékelő jegyzőkönyv szám: | GEON-85-KJ-FAV-2021.12.22./2. | | |

| KAJ | Vizsgált paraméter | Mérték-egység | Vizsgálati eredmény | Határérték* | Megjegyzés |
|--------|---------------------------|---------------|---------------------|-------------|------------|
| 122137 | pH | | 6,96 | 6,5-9,0 | |
| 163972 | Fajl. el. vezkép. | µS/cm | 1 080 | 2500 | |
| 158439 | Hidrogén-karbonát | mg/l | 317 | | |
| 158448 | Karbonát | mg/l | 6 | | |
| 159184 | m-lúgosság | mmol/l | 5,2 | | |
| 159506 | Összes keménység | CaO mg/l | 269 | | |
| 159047 | KO _l ps | mg/l | 1,31 | | |
| 120700 | Szulfát | mg/l | 126 | 250 | |
| 120728 | Nitrát | mg/l | 30 | 50 | |
| 120737 | Nitrit | mg/l | 0,05 | 0,5 | |
| 155201 | Klorid | mg/l | 73 | 250 | |
| 120746 | Ammónium | mg/l | 0,106 | 0,5 | |
| 120719 | Összes foszfát | mg/l | 0,05 | 0,5 | |
| 155182 | Kalcium | mg/l | 143 | | |
| 155173 | Magnézium | mg/l | 29,6 | | |
| 141385 | Nátrium | mg/l | 37,5 | 200 | |
| 155164 | Kálium | mg/l | 7,24 | | |
| 146867 | Vas | µg/l | 22,4 | | |
| 155128 | Mangán | µg/l | 22,7 | | |
| 120580 | Ezüst | µg/l | 4 | 10 | |
| 120498 | Arzén | µg/l | 2 | 10 | |
| 120571 | Bór | µg/l | 107 | 500 | |
| 120544 | Bárium | µg/l | 59,9 | 700 | |
| 120526 | Kadmium | µg/l | 1 | 5 | |
| 120452 | Kobalt | µg/l | 2 | 20 | |
| 120434 | Króm | µg/l | 2 | 50 | |
| 120470 | Réz | µg/l | 2 | 200 | |
| 120508 | Molibdén | µg/l | 3 | 20 | |
| 120461 | Nikkel | µg/l | 3 | 20 | |
| 120535 | Ón | µg/l | 3 | 10 | |
| 120489 | Cink | µg/l | 3,49 | 200 | |
| 120562 | Ólom | µg/l | 2 | 10 | |
| 120517 | Szelén | µg/l | 2 | 10 | |
| 120755 | TPH | µg/l | 50 | 100 | |
| | Naftalin | µg/l | 0,01 | | |
| | 1-Metil-naftalin | µg/l | 0,01 | | |
| | 2-Metil-naftalin | µg/l | 0,01 | | |
| 121024 | Összes Naftalin | µg/l | 0,01 | 2 | |
| 121033 | Acenaftilén | µg/l | 0,01 | 0,2 | |
| 121042 | Acenaftén | µg/l | 0,01 | 0,05 | |
| 121051 | Fluorén | µg/l | 0,01 | 0,05 | |
| 121060 | Fenantrén | µg/l | 0,01 | 0,1 | |
| 121079 | Antracén | µg/l | 0,01 | 0,05 | |
| 121088 | Fluorantén | µg/l | 0,01 | 0,1 | |
| 121097 | Pirén | µg/l | 0,01 | 0,1 | |
| 121107 | Benz(a)antracén | µg/l | 0,01 | 0,02 | |
| 121116 | Krizén | µg/l | 0,01 | 0,02 | |
| 121125 | Benz(b)fluorantén | µg/l | 0,01 | 0,03 | |
| 121134 | Benz(k)-fluorantén | µg/l | 0,01 | 0,03 | |
| 121152 | Benz(a)pirén | µg/l | 0,01 | 0,03 | |
| 121161 | Indenol(1,2,3-cd)-pirén | µg/l | 0,01 | 0,01 | |
| 121170 | Dibenz(sh) antracén | µg/l | 0,01 | 0,02 | |
| 121189 | Benz(ghi)perilén | µg/l | 0,01 | 0,02 | |
| 121198 | Összes PAH (naft. Nélkül) | µg/l | 0,01 | 2** | |

A dőlt betűvel szedett
eredmények alsó
mérés határok, melyek
mérés határ alatti
eredményeket jeleznek!


*6/2009. (IV.14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet "B" szennyezettségi határérték

Miskolc, 2021.12.22.


Készítette
Székely Sándor


Jóváhagyta
Dr. Szabó Attila ügyvezető

Vizsgálati eredmények összefoglalása
FELSZÍN ALATTI VÍZ

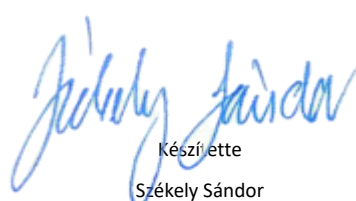
| | | | | | |
|--------------------------|--|---|----------------------|---|--|
| Ügyfél neve: | REGIHU-HEJŐPAPI Kft. | | |  | |
| Vizsgálati hely: | Miskolci Regionális Hulladéklerakó, monitoring kút | | | | |
| Munkaszám: | GS-85/2021 | Mintavételi hely: | HP-3 | | |
| Mintavételi jegyzőkönyv: | GEON-85-MJ-FAV-2021.10.14./6. | Mintavételi időszak: | 2021./II. félév | | |
| Vizsgáló laboratórium: | KISANALITIKA Kft., Green Park 2000 Kft. | Minta jele: | RHG-HP1-HP3-2021/II. | | |
| Mintavétel időpontja: | 2021.10.14 | Kértékelő jegyzőkönyv szám: GEON-85-KJ-FAV-2021.12.22./3. | | | |

| KAJ | Vizsgált paraméter | Mérték-egység | Vizsgálati eredmény | Határérték* | Megjegyzés |
|--------|---------------------------|---------------|---------------------|-------------|------------|
| 122137 | pH | | 7,23 | 6,5-9,0 | |
| 163972 | Fajl. el. vezkép. | µS/cm | 1 250 | 2500 | |
| 158439 | Hidrogén-karbonát | mg/l | 403 | | |
| 158448 | Karbonát | mg/l | <6 | | |
| 159184 | m-lúgosság | mmol/l | 6,6 | | |
| 159506 | Összes keménység | CaO mg/l | 282 | | |
| 159047 | KO _l ps | mg/l | 0,91 | | |
| 120700 | Szulfát | mg/l | 137 | 250 | |
| 120728 | Nitrát | mg/l | 63 | 50 | |
| 120737 | Nitrit | mg/l | 0,05 | 0,5 | |
| 155201 | Klorid | mg/l | 78 | 250 | |
| 120746 | Ammónium | mg/l | 0,0296 | 0,5 | |
| 120719 | Összes foszfát | mg/l | 0,01 | 0,5 | |
| 155182 | Kalcium | mg/l | 143 | | |
| 155173 | Magnézium | mg/l | 35,3 | | |
| 141385 | Nátrium | mg/l | 48,3 | 200 | |
| 155164 | Kálium | mg/l | 5,47 | | |
| 146867 | Vas | µg/l | 2 | | |
| 155128 | Mangán | µg/l | 1 | | |
| 120580 | Ezüst | µg/l | 4 | 10 | |
| 120498 | Arzén | µg/l | 2 | 10 | |
| 120571 | Bór | µg/l | 118 | 500 | |
| 120544 | Bárium | µg/l | 117 | 700 | |
| 120526 | Kadmium | µg/l | 1 | 5 | |
| 120452 | Kobalt | µg/l | 2 | 20 | |
| 120434 | Króm | µg/l | 2 | 50 | |
| 120470 | Réz | µg/l | 2 | 200 | |
| 120508 | Molibdén | µg/l | 3 | 20 | |
| 120461 | Nikkel | µg/l | 3 | 20 | |
| 120535 | Ón | µg/l | 3 | 10 | |
| 120489 | Cink | µg/l | 4,49 | 200 | |
| 120562 | Ólom | µg/l | 2 | 10 | |
| 120517 | Szelén | µg/l | 2 | 10 | |
| 120755 | TPH | µg/l | 50 | 100 | |
| | Naftalin | µg/l | 0,01 | | |
| | 1-Metil-naftalin | µg/l | 0,01 | | |
| | 2-Metil-naftalin | µg/l | 0,01 | | |
| 121024 | Összes Naftalin | µg/l | 0,01 | 2 | |
| 121033 | Acenaftilén | µg/l | 0,01 | 0,2 | |
| 121042 | Acenaftén | µg/l | 0,01 | 0,05 | |
| 121051 | Fluorén | µg/l | 0,01 | 0,05 | |
| 121060 | Fenantrén | µg/l | 0,01 | 0,1 | |
| 121079 | Antracén | µg/l | 0,01 | 0,05 | |
| 121088 | Fluorantén | µg/l | 0,01 | 0,1 | |
| 121097 | Pirén | µg/l | 0,01 | 0,1 | |
| 121107 | Benz(a)antracén | µg/l | 0,01 | 0,02 | |
| 121116 | Krizén | µg/l | 0,01 | 0,02 | |
| 121125 | Benz(b)fluorantén | µg/l | 0,01 | 0,03 | |
| 121134 | Benz(k)-fluorantén | µg/l | 0,01 | 0,03 | |
| 121152 | Benz(a)pirén | µg/l | 0,01 | 0,03 | |
| 121161 | Indenol(1,2,3-cd)-pirén | µg/l | 0,01 | 0,01 | |
| 121170 | Dibenz(sh) antracén | µg/l | 0,01 | 0,02 | |
| 121189 | Benz(ghi)perilén | µg/l | 0,01 | 0,02 | |
| 121198 | Összes PAH (naft. Nélkül) | µg/l | 0,01 | 2** | |

A dőlt betűvel szedett
eredmények alsó
mérés határok, melyek
mérés határ alatti
eredményeket jeleznek!


*6/2009. (IV.14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet "B" szennyezettségi határérték

Miskolc, 2021.12.22.


Készítette
Székely Sándor


GEON system Kft.
3529 Miskolc.
Knézy K. u. 12/A 4/1.
Adószám: 13605045-2-05
Jóváhagyta
Dr. Szabó Attila ügyvezető

Vizsgálati eredmények összefoglalása
FELSZÍN ALATTI VÍZ


| | | | | | |
|--------------------------|--|------------------------------|-------------------------------|---|--|
| Ügyfél neve: | REGIHU-HEJŐPAPI Kft. | | |  | |
| Vizsgálati hely: | Miskolci Regionális Hulladéklerakó, monitoring kút | | | | |
| Munkaszám: | GS-85/2021 | Mintavételi hely: | HP-4 | | |
| Mintavételi jegyzőkönyv: | GEON-85-MJ-FAV-2021.10.14./4. | Mintavételi időszak: | 2021./II. félév | | |
| Vizsgáló laboratórium: | KISANALITIKA Kft., Green Park 2000 Kft. | Minta jele: | RHG-HP1-HP4-2021/II. | | |
| Mintavétel időpontja: | 2021.10.14 | Kiértékelő jegyzőkönyv szám: | GEON-85-KJ-FAV-2021.12.22./4. | | |

| KAJ | Vizsgált paraméter | Mérték-egység | Vizsgálati eredmény | Határérték* | Megjegyzés |
|--------|---------------------------|---------------|---------------------|-------------|------------|
| 122137 | pH | | 7,24 | 6,5-9,0 | |
| 163972 | Fajl. el. vezkép. | µS/cm | 996 | 2500 | |
| 158439 | Hidrogén-karbonát | mg/l | 299 | | |
| 158448 | Karbonát | mg/l | <6 | | |
| 159184 | m-lúgosság | mmol/l | 4,9 | | |
| 159506 | Összes keménység | CaO mg/l | 263 | | |
| 159047 | KO _l ps | mg/l | 0,62 | | |
| 120700 | Szulfát | mg/l | 143 | 250 | |
| 120728 | Nitrát | mg/l | 26 | 50 | |
| 120737 | Nitrit | mg/l | 0,05 | 0,5 | |
| 155201 | Klorid | mg/l | 52 | 250 | |
| 120746 | Ammónium | mg/l | 0,0208 | 0,5 | |
| 120719 | Összes foszfát | mg/l | 0,034 | 0,5 | |
| 155182 | Kalcium | mg/l | 131 | | |
| 155173 | Magnézium | mg/l | 34,9 | | |
| 141385 | Nátrium | mg/l | 27,2 | 200 | |
| 155164 | Kálium | mg/l | 4,45 | | |
| 146867 | Vas | µg/l | 2,98 | | |
| 155128 | Mangán | µg/l | 1 | | |
| 120580 | Ezüst | µg/l | 4 | 10 | |
| 120498 | Arzén | µg/l | 2 | 10 | |
| 120571 | Bór | µg/l | 86,2 | 500 | |
| 120544 | Bárium | µg/l | 68,7 | 700 | |
| 120526 | Kadmium | µg/l | 1 | 5 | |
| 120452 | Kobalt | µg/l | 2 | 20 | |
| 120434 | Króm | µg/l | 2 | 50 | |
| 120470 | Réz | µg/l | 2 | 200 | |
| 120508 | Molibdén | µg/l | 3 | 20 | |
| 120461 | Nikkel | µg/l | 3 | 20 | |
| 120535 | Ón | µg/l | 3 | 10 | |
| 120489 | Cink | µg/l | 4,85 | 200 | |
| 120562 | Ólom | µg/l | 2 | 10 | |
| 120517 | Szelén | µg/l | 2 | 10 | |
| 120755 | TPH | µg/l | 120 | 100 | |
| | Naftalin | µg/l | 0,01 | | |
| | 1-Metil-naftalin | µg/l | 0,01 | | |
| | 2-Metil-naftalin | µg/l | 0,01 | | |
| 121024 | Összesn Naftalin | µg/l | 0,01 | 2 | |
| 121033 | Acenaftilén | µg/l | 0,01 | 0,2 | |
| 121042 | Acenaftén | µg/l | 0,01 | 0,05 | |
| 121051 | Fluorén | µg/l | 0,01 | 0,05 | |
| 121060 | Fenantrén | µg/l | 0,01 | 0,1 | |
| 121079 | Antracén | µg/l | 0,01 | 0,05 | |
| 121088 | Fluorantén | µg/l | 0,01 | 0,1 | |
| 121097 | Pirén | µg/l | 0,01 | 0,1 | |
| 121107 | Benz(a)antracén | µg/l | 0,01 | 0,02 | |
| 121116 | Krizén | µg/l | 0,01 | 0,02 | |
| 121125 | Benz(b)fluorantén | µg/l | 0,01 | 0,03 | |
| 121134 | Benz(k)-fluorantén | µg/l | 0,01 | 0,03 | |
| 121152 | Benz(a)pirén | µg/l | 0,06 | 0,03 | |
| 121161 | Indenol(1,2,3-cd)-pirén | µg/l | 0,01 | 0,01 | |
| 121170 | Dibenz(sh) antracén | µg/l | 0,01 | 0,02 | |
| 121189 | Benz(ghi)perilén | µg/l | 0,01 | 0,02 | |
| 121198 | Összes PAH (naft. Nélkül) | µg/l | 0,07 | 2** | |

A dőlt betűvel szedett eredmények alsó méréshatárok, melyek méréshatár alatti eredményeket jeleznek!


*6/2009. (IV.14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet "B" szennyezettségi határérték

Miskolc, 2021.12.22.


Készítette
Székely Sándor


Jóváhagyta
Dr. Szabó Attila ügyvezető

Vizsgálati eredmények összefoglalása
FELSZÍN ALATTI VÍZ


| | | | | | |
|--------------------------|--|------------------------------|-------------------------------|---|--|
| Ügyfél neve: | REGIHU-HEJŐPAPI Kft. | | |  | |
| Vizsgálati hely: | Miskolci Regionális Hulladéklerakó, monitoring kút | | | | |
| Munkaszám: | GS-85/2021 | Mintavételi hely: | HP-5 | | |
| Mintavételi jegyzőkönyv: | GEON-85-MJ-FAV-2021.10.14./3. | Mintavételi időszak: | 2021./II. félév | | |
| Vizsgáló laboratórium: | KISANALITIKA Kft., Green Park 2000 Kft. | Minta jele: | RHG-HP1-HP5-2021/II. | | |
| Mintavétel időpontja: | 2021.10.14 | Kiértékelő jegyzőkönyv szám: | GEON-85-KJ-FAV-2021.12.22./5. | | |

| KAJ | Vizsgált paraméter | Mérték-egység | Vizsgálati eredmény | Határérték* | Megjegyzés |
|--------|---------------------------|---------------|---------------------|-------------|------------|
| 122137 | pH | | 7,16 | 6,5-9,0 | |
| 163972 | Fajl. el. vezkép. | µS/cm | 848 | 2500 | |
| 158439 | Hidrogén-karbonát | mg/l | 250 | | |
| 158448 | Karbonát | mg/l | <6 | | |
| 159184 | m-lúgosság | mmol/l | 4,1 | | |
| 159506 | Összes keménység | CaO mg/l | 210 | | |
| 159047 | KO _l ps | mg/l | 0,52 | | |
| 120700 | Szulfát | mg/l | 126 | 250 | |
| 120728 | Nitrát | mg/l | 33 | 50 | |
| 120737 | Nitrit | mg/l | 0,05 | 0,5 | |
| 155201 | Klorid | mg/l | 48 | 250 | |
| 120746 | Ammónium | mg/l | 0,0221 | 0,5 | |
| 120719 | Összes foszfát | mg/l | 0,01 | 0,5 | |
| 155182 | Kalcium | mg/l | 110 | | |
| 155173 | Magnézium | mg/l | 24,4 | | |
| 141385 | Nátrium | mg/l | 24,8 | 200 | |
| 155164 | Kálium | mg/l | 4,12 | | |
| 146867 | Vas | µg/l | 2 | | |
| 155128 | Mangán | µg/l | 1 | | |
| 120580 | Ezüst | µg/l | 4 | 10 | |
| 120498 | Arzén | µg/l | 2 | 10 | |
| 120571 | Bór | µg/l | 83,4 | 500 | |
| 120544 | Bárium | µg/l | 32,7 | 700 | |
| 120526 | Kadmium | µg/l | 1 | 5 | |
| 120452 | Kobalt | µg/l | 2 | 20 | |
| 120434 | Króm | µg/l | 2 | 50 | |
| 120470 | Réz | µg/l | 2 | 200 | |
| 120508 | Molibdén | µg/l | 3 | 20 | |
| 120461 | Nikkel | µg/l | 3 | 20 | |
| 120535 | Ón | µg/l | 3 | 10 | |
| 120489 | Cink | µg/l | 4,85 | 200 | |
| 120562 | Ólom | µg/l | 2 | 10 | |
| 120517 | Szelén | µg/l | 2 | 10 | |
| 120755 | TPH | µg/l | 50 | 100 | |
| | Naftalin | µg/l | 0,01 | | |
| | 1-Metil-naftalin | µg/l | 0,01 | | |
| | 2-Metil-naftalin | µg/l | 0,01 | | |
| 121024 | Összesn Naftalin | µg/l | 0,01 | 2 | |
| 121033 | Acenaftilén | µg/l | 0,01 | 0,2 | |
| 121042 | Acenaftén | µg/l | 0,01 | 0,05 | |
| 121051 | Fluorén | µg/l | 0,01 | 0,05 | |
| 121060 | Fenantrén | µg/l | 0,01 | 0,1 | |
| 121079 | Antracén | µg/l | 0,01 | 0,05 | |
| 121088 | Fluorantén | µg/l | 0,01 | 0,1 | |
| 121097 | Pirén | µg/l | 0,01 | 0,1 | |
| 121107 | Benz(a)antracén | µg/l | 0,01 | 0,02 | |
| 121116 | Krizén | µg/l | 0,01 | 0,02 | |
| 121125 | Benz(b)fluorantén | µg/l | 0,01 | 0,03 | |
| 121134 | Benz(k)-fluorantén | µg/l | 0,01 | 0,03 | |
| 121152 | Benz(a)pirén | µg/l | 0,02 | 0,03 | |
| 121161 | Indenol(1,2,3-cd)-pirén | µg/l | 0,01 | 0,01 | |
| 121170 | Dibenz(sh) antracén | µg/l | 0,01 | 0,02 | |
| 121189 | Benz(ghi)perilén | µg/l | 0,01 | 0,02 | |
| 121198 | Összes PAH (naft. Nélkül) | µg/l | 0,03 | 2** | |

A dőlt betűvel szedett eredmények alsó méréshatárok, melyek méréshatár alatti eredményeket jeleznek!

*6/2009. (IV.14.) KvVM-EÜM-FVM együttes rendelet "B" szennyezettségi határérték


Miskolc, 2021.12.22.


Készítette
Székely Sándor

**GEON system Kft.**
3529 Miskolc.
Knežich K. u. 12/A 4/1.
Adószám: 13605045-2-05

Jóváhagyta
Dr. Szabó Attila ügyvezető

Vizsgálati eredmények összefoglalása
FELSZÍN ALATTI VÍZ

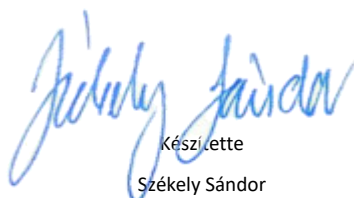
| | | | | | |
|--------------------------|--|------------------------------|-------------------------------|---|--|
| Ügyfél neve: | REGIHU-HEJŐPAPI Kft. | | |  | |
| Vizsgálati hely: | Miskolci Regionális Hulladéklerakó, monitoring kút | | | | |
| Munkaszám: | GS-85/2021 | Mintavételi hely: | HP-6 | | |
| Mintavételi jegyzőkönyv: | GEON-85-MJ-FAV-2021.10.14./5. | Mintavételi időszak: | 2021./II. félév | | |
| Vizsgáló laboratórium: | KISANALITIKA Kft., Green Park 2000 Kft. | Minta jele: | RHG-HP1-HP6-2021/II. | | |
| Mintavétel időpontja: | 2021.10.14 | Kiértékelő jegyzőkönyv szám: | GEON-85-KJ-FAV-2021.12.22./6. | | |

| KAJ | Vizsgált paraméter | Mérték-egység | Vizsgálati eredmény | Határérték* | Megjegyzés |
|--------|---------------------------|---------------|---------------------|-------------|------------|
| 122137 | pH | | 6,82 | 6,5-9,0 | |
| 163972 | Fajl. el. vezkép. | µS/cm | 1 660 | 2500 | |
| 158439 | Hidrogén-karbonát | mg/l | 342 | | |
| 158448 | Karbonát | mg/l | <6 | | |
| 159184 | m-lúgosság | mmol/l | 5,6 | | |
| 159506 | Összes keménység | CaO mg/l | 315 | | |
| 159047 | KO ₂ ps | mg/l | 1,61 | | |
| 120700 | Szulfát | mg/l | 161 | 250 | |
| 120728 | Nitrát | mg/l | 42 | 50 | |
| 120737 | Nitrit | mg/l | 0,05 | 0,5 | |
| 155201 | Klorid | mg/l | 245 | 250 | |
| 120746 | Ammónium | mg/l | 0,0444 | 0,5 | |
| 120719 | Összes foszfát | mg/l | 0,051 | 0,5 | |
| 155182 | Kalcium | mg/l | 155 | | |
| 155173 | Magnézium | mg/l | 42,5 | | |
| 141385 | Nátrium | mg/l | 114 | 200 | |
| 155164 | Kálium | mg/l | 6,7 | | |
| 146867 | Vas | µg/l | 4,23 | | |
| 155128 | Mangán | µg/l | 101 | | |
| 120580 | Ezüst | µg/l | 4 | 10 | |
| 120498 | Arzén | µg/l | 2 | 10 | |
| 120571 | Bór | µg/l | 95,7 | 500 | |
| 120544 | Bárium | µg/l | 100 | 700 | |
| 120526 | Kadmium | µg/l | 1 | 5 | |
| 120452 | Kobalt | µg/l | 2 | 20 | |
| 120434 | Króm | µg/l | 2 | 50 | |
| 120470 | Réz | µg/l | 2 | 200 | |
| 120508 | Molibdén | µg/l | 3 | 20 | |
| 120461 | Nikkel | µg/l | 3 | 20 | |
| 120535 | Ón | µg/l | 3 | 10 | |
| 120489 | Cink | µg/l | 5,95 | 200 | |
| 120562 | Ólom | µg/l | 2 | 10 | |
| 120517 | Szelén | µg/l | 2 | 10 | |
| 120755 | TPH | µg/l | 50 | 100 | |
| | Naftalin | µg/l | 0,01 | | |
| | 1-Metil-naftalin | µg/l | 0,01 | | |
| | 2-Metil-naftalin | µg/l | 0,01 | | |
| 121024 | Összesn Naftalin | µg/l | 0,01 | 2 | |
| 121033 | Acenaftilén | µg/l | 0,01 | 0,2 | |
| 121042 | Acenaftén | µg/l | 0,01 | 0,05 | |
| 121051 | Fluorén | µg/l | 0,01 | 0,05 | |
| 121060 | Fenantren | µg/l | 0,01 | 0,1 | |
| 121079 | Antracén | µg/l | 0,01 | 0,05 | |
| 121088 | Fluorantén | µg/l | 0,01 | 0,1 | |
| 121097 | Pirén | µg/l | 0,01 | 0,1 | |
| 121107 | Benz(a)antracén | µg/l | 0,01 | 0,02 | |
| 121116 | Krizén | µg/l | 0,01 | 0,02 | |
| 121125 | Benz(b)fluorantén | µg/l | 0,01 | 0,03 | |
| 121134 | Benz(k)-fluorantén | µg/l | 0,01 | 0,03 | |
| 121152 | Benz(a)pirén | µg/l | 0,02 | 0,03 | |
| 121161 | Indenol(1,2,3-cd)-pirén | µg/l | 0,01 | 0,01 | |
| 121170 | Dibenz(sh) antracén | µg/l | 0,01 | 0,02 | |
| 121189 | Benz(ghi)perilén | µg/l | 0,01 | 0,02 | |
| 121198 | Összes PAH (naft. Nélkül) | µg/l | 0,03 | 2** | |


A dőlt betűvel szedett
eredmények alsó méréshatárok,
melyek méréshatár alatti
eredményeket jeleznek!

*6/2009. (IV.14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet "B" szennyezettségi határérték

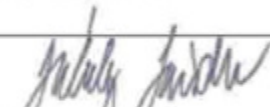
Miskolc, 2021.12.22.


Készítette
Székely Sándor



Jóváhagyta
Dr. Szabó Attila ügyvezető

| | | |
|------------------------------------|--|---|
| Azonosító: M-7.03-MVJ-FAV | MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV Felszín alatti víz mintavétel végzéséhez |  Mintavevő és vizsgáló szervezet |
| Mintavételi jegyzőkönyv azonosító: | | |
| GEON-85-MJ-FAV-2021. 10. 14. / 1 | | |

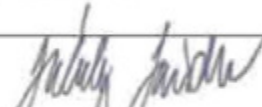
A NAH által NAH-1-1823/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|------------------------------|---|-----------|
| Mintavételi terv azonosító: | GEON-85-MT-FAV-2021.04.14./1. | Munkaszám: | GS-85/2021. | | | |
| Megrendelő neve és címe: | REGIHU-HEJŐPAPI Kft. (3594 Hejőpapi, külterület 073/6 hrsz.) | | | | | |
| Mintavételi pont helye, jellege: | Miskolci Regionális Hulladéklerakó | | | | | |
| Mintavételi pont adatai: | Pont jele: | HP 2 | EOV Y: 785925,59 | | | |
| | Szűrőzés [m-m]: | -2,18 - -7,18 | Fúrás éve: | | | |
| | Kútanyag: | 125/114 PVC | Csőkiállás [m]: 0,93 | | | |
| Vizsgálandó komponensek, vizsgáló laboratóriumok: | KISANALITIKA Kft.: ÁVK, Toxikus fémek. Green Park 2000 Kft.: TPH. (+Őszi félévben PAH.) | | A közreműködő laboratóriumok által biztosított edényzet: 45 µm. Hűtve. | | | |
| Vízmintakód: | RGH-HP1-HP 2 -2021/ II . | | | | | |
| Mintavétel ideje [év,hó,nap]: | 2021. 10 . 14 . | Mintavétel a mintavételi terv szerint: | <input checked="" type="checkbox"/> igen <input type="checkbox"/> nem | | | |
| Alkalmazott szabványok: | MSZ EN ISO 5667-1:2007, MSZ EN ISO 5667-3:2013(visszavont szabvány), MSZ 21464:1998(visszavont szabvány), MSZ ISO 5667-11:2012 MSZ 1484-22:2009 8.1 szakasz, MSZ-EN 27888:1998, MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány) 1. Fejezet | | | | | |
| Mintavételi tervtől való eltérés esetén indoklás: | - | | | | | |
| Mintavételi körülmények: | Borult, enyhe szél, 8 C. | | | | | |
| Mintavétel módja, leírása: | <input checked="" type="checkbox"/> gépi <input type="checkbox"/> kézi | Szivattyúzás előtti vízszint [m]: -3,90 | Csőátmérő [m]: 0,125 | | | |
| Vízoszlop [m]: | 5,49 | Háromszoros víztérfogat [l] ($V=(d/2)^2 \times \pi \times h \times 1000 \times 3$): | 203 | | | |
| Mérőműszerek típusa: | <input checked="" type="checkbox"/> WTW pH/Cond 3320 <input type="checkbox"/> TFA KVD 011 szűrőhőmérő <input checked="" type="checkbox"/> AD12 pH mérő <input checked="" type="checkbox"/> Vízszintmérő <input type="checkbox"/> Egyéb: | | <input checked="" type="checkbox"/> COMET GEO Duplo Plus <input type="checkbox"/> GRUNDFOS <input type="checkbox"/> EXTOL CRAFT <input type="checkbox"/> Folyamatos üzemű, termelő kút, csap <input type="checkbox"/> BAILER <input type="checkbox"/> Egyéb: | | | |
| | Mintavételi berendezések, szivattyú típusa: | | | | | |
| Tisztító szivattyúzás | Időpont [óra:perc] | Hozam [l/p] | Vízszint szivattyúzás után [m] | Fajl. el. vez. kép. [µS/cm] | Víz hőmérséklet [C°] | pH érték |
| | 09 : 03 | 12 | - | 1031 | 14,5 | 7,56 |
| | 09 : 10 | 12 | - | 1048 | 14,7 | 7,51 |
| | 09 : 17 | 12 | - | 1052 | 14,9 | 7,49 |
| | 09 : 20 | 12 | -3,90 | 1054 | 14,9 | 7,49 |
| Alkalmazott szűrő pórusmérete [µm]: | 45 | Kitermelt víz [l]: | 204 | Mintavétel ideje [óra:perc]: | 09 | 20 |
| Párhuzamos minták száma, elhelyezése: | - | | Ellenminták száma, elhelyezése: | - | | |
| Helyszíni vizsgálat | Víz-hőmérséklet [C°]: | 14,9 | Vezetőképeség [µS/cm]: | 1054 | pH: | 7,49 |
| | Szín*: | Színtelen | Átlátszóság*: | Átlátszó | Szag*: | Szagtalan |
| Jegyzőkönyvet kiegészítő dokumentumok: | <input checked="" type="checkbox"/> 1. Mintavételi terv, <input type="checkbox"/> 2. Térkép, <input type="checkbox"/> 3. Egyéb: | | | | | |
| Megjegyzések: | <input checked="" type="checkbox"/> Vízszint és talpszint mérés a terepszinthez viszonyítva. <input checked="" type="checkbox"/> Vezetőképeség mérés 25 C°-ra vonatkoztatva <input checked="" type="checkbox"/> pH mérés 25 C°-ra vonatkoztatva. <input type="checkbox"/> Egyéb: | | | | | |
| Mintavevő neve: | Székely Sándor | Dátum: | 2021. 10 . 14 . | Aláírás: |  | |


*Az akkreditálási területen kívül eső vizsgálat.

| | | |
|------------------------------------|---|---|
| Azonosító: M-7.03-MVJ-FAV | MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV Felszín alatti víz mintavétel végzéséhez |  Mintavevő és vizsgáló szervezet |
| Mintavételi jegyzőkönyv azonosító: | | |
| GEON-85-MJ-FAV-2021. 10. 14. / 2 | | |


A NAH által NAH-1-1823/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

| | | | |
|---|---|---|--|
| Mintavételi terv azonosító: | GEON-85-MT-FAV-2021.04.14./1. | Munkaszám: | GS-85/2021. |
| Megrendelő neve és címe: | REGIHU-HEJŐPAPI Kft. (3594 Hejőpapi, külterület 073/6 hrsz.) | | |
| Mintavételi pont helye, jellege: | Miskolci Regionális Hulladéklerakó | | |
| Mintavételi pont adatai: | Pont jele: | HP 1 | EOV Y: 786187,03 |
| | Szűrőzés [m-m]: | -2,39 - -7,39 | EOV X: 287248,41 |
| | Kútanyag: | 125/114 PVC | Z [mB]: 98,57 |
| Vizsgálandó komponensek, vizsgáló laboratóriumok: | KISANALITIKA Kft.: ÁVK, Toxikus fémek. Green Park 2000 Kft.: TPH. (+Őszi félévben PAH.) | | A minta mennyisége, a tárolás, a tartósság és szűrés módja: |
| | | | A közreműködő laboratóriumok által biztosított edényzet: 45 µm. Hűtve. |
| Vízmintakód: | RGH-HP1-HP 1 -2021/ II . | | |
| Mintavétel ideje [év,hó,nap]: | 2021. 10 . 14 . | Mintavétel a mintavételi terv szerint: | <input checked="" type="checkbox"/> igen <input type="checkbox"/> nem |
| Alkalmazott szabványok: | MSZ EN ISO 5667-1:2007, MSZ EN ISO 5667-3:2013(visszavont szabvány), MSZ 21464:1998(visszavont szabvány), MSZ ISO 5667-11:2012 MSZ 1484-22:2009 8.1 szakasz, MSZ-EN 27888:1998, MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány) 1. Fejezet | | |
| Mintavételi tervtől való eltérés esetén indoklás: | - | | |
| Mintavételi körülmények: | Borult, enyhe szél, 8 C. | | |
| Mintavétel módja, leírása: | <input checked="" type="checkbox"/> gépi <input type="checkbox"/> kézi | Szivattyúzás előtti vízszint [m]: | -4,31 |
| | | Csőátmérő [m]: | 0,125 |
| Vízszlop [m]: | 5,18 | Háromszoros víztérfogat [l] ($V=(d/2)^2 \times \pi \times h \times 1000 \times 3$): | 191 |
| Mérőműszerek típusa: | <input checked="" type="checkbox"/> WTW pH/Cond 3320 <input type="checkbox"/> TFA KVD 011 szűrőhőmérő <input checked="" type="checkbox"/> AD12 pH mérő <input checked="" type="checkbox"/> Vízszintmérő <input type="checkbox"/> Egyéb: | | Mintavételi berendezések, szivattyú típusa: <input checked="" type="checkbox"/> COMET GEO Duplo Plus <input type="checkbox"/> GRUNDFOS <input type="checkbox"/> EXTOL CRAFT <input type="checkbox"/> Folyamatos üzemű, termelő kút, csap <input type="checkbox"/> BAILER <input type="checkbox"/> Egyéb: |
| | | | |
| Tisztító szivattyúzás | Időpont [óra:perc] | Hozam [l/p] | Vízszint szivattyúzás után [m] |
| | 09 : 33 | 12 | - |
| | 09 : 40 | 12 | - |
| | 09 : 46 | 12 | - |
| | 09 : 49 | 12 | -4,31 |
| Alkalmazott szűrő pórusmérete [µm]: | 45 | Kitermelt víz [l]: | 192 |
| | | Mintavétel ideje [óra:perc]: | 09 49 |
| Párhuzamos minták száma, elhelyezése: | - | | Ellenminták száma, elhelyezése: - |
| Helyszíni vizsgálat | Víz-hőmérséklet [C°]: | 14,9 | Vezetőképeség [µS/cm]: 812 |
| | pH: | 7,13 | Egyéb*: - |
| | Szín*: Színtelen | Átlátszóság*: Átlátszó | Szag*: Szagtalan |
| Jegyzőkönyvet kiegészítő dokumentumok: | <input checked="" type="checkbox"/> 1. Mintavételi terv, <input type="checkbox"/> 2. Térkép, <input type="checkbox"/> 3. Egyéb: | | |
| Megjegyzések: | <input checked="" type="checkbox"/> Vízszint és talpszint mérés a terepszinthez viszonyítva. <input checked="" type="checkbox"/> Vezetőképeség mérés 25 C°-ra vonatkoztatva <input checked="" type="checkbox"/> pH mérés 25 C°-ra vonatkoztatva. <input type="checkbox"/> Egyéb: | | |
| | | | |
| Mintavevő neve: | Székely Sándor | Dátum: | 2021. 10 . 14 . |
| | | Aláírás: |  |


*Az akkreditálási területen kívül eső vizsgálat.

| | | |
|------------------------------------|--|---|
| Azonosító: M-7.03-MVJ-FAV | MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV Felszín alatti víz mintavétel végzéséhez |  Mintavevő és vizsgáló szervezet |
| Mintavételi jegyzőkönyv azonosító: | | |
| GEON-85-MJ-FAV-2021. 10. 14. / 3 | | |

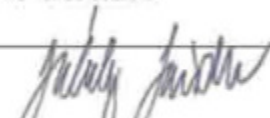
A NAH által NAH-1-1823/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Mintavételi terv azonosító: | GEON-85-MT-FAV-2021.04.14./1. | Munkaszám: | GS-85/2021. |
| Megrendelő neve és címe: | REGIHU-HEJŐPAPI Kft. (3594 Hejőpapi, külterület 073/6 hrsz.) | | |
| Mintavételi pont helye, jellege: | Miskolci Regionális Hulladéklerakó | | |
| Mintavételi pont adatai: | Pont jele: | HP 5 | EOV Y: 786028,15 |
| | Szűrőzés [m-m]: | -2,55 - -7,55 | Fúrás éve: |
| | Kútanyag: | 125/114 PVC | Csőkiállás [m]: 0,90 |
| Vizsgálandó komponensek, vizsgáló laboratóriumok: | KISANALITIKA Kft.: ÁVK, Toxikus fémek. Green Park 2000 Kft.: TPH. (+Őszi félévben PAH.) | | A közreműködő laboratóriumok által biztosított edényzet. 45 µm. Hűtve. |
| Vízmintakód: | RGH-HP1-HP 5 -2021/ II . | | |
| Mintavétel ideje [év,hó,nap]: | 2021. 10 . 14 . | Mintavétel a mintavételi terv szerint: | <input checked="" type="checkbox"/> igen <input type="checkbox"/> nem |
| Alkalmazott szabványok: | MSZ EN ISO 5667-1:2007, MSZ EN ISO 5667-3:2013(visszavont szabvány), MSZ 21464:1998(visszavont szabvány), MSZ ISO 5667-11:2012 MSZ 1484-22:2009 8.1 szakasz, MSZ-EN 27888:1998, MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány) 1. Fejezet | | |
| Mintavételi tervtől való eltérés esetén indoklás: | - | | |
| Mintavételi körülmények: | Felhős, enyhe szél, 9 C. | | |
| Mintavétel módja, leírása: | <input checked="" type="checkbox"/> gépi <input type="checkbox"/> kézi | Szivattyúzás előtti vízszint [m]: | -4,30 |
| Vízszint [m]: | 5,28 | Háromszoros víztérfogat [l] ($V=(d/2)^2 \times \pi \times h \times 1000 \times 3$): | 195 |
| Mérőműszerek típusa: | <input checked="" type="checkbox"/> WTW pH/Cond 3320 <input type="checkbox"/> TFA KVD 011 szűrőhőmérő <input checked="" type="checkbox"/> AD12 pH mérő <input checked="" type="checkbox"/> Vízszintmérő <input type="checkbox"/> Egyéb: | | <input checked="" type="checkbox"/> COMET GEO Duplo Plus <input type="checkbox"/> GRUNDFOS <input type="checkbox"/> EXTOL CRAFT <input type="checkbox"/> Folyamatos üzemű, termelő kút, csap <input type="checkbox"/> BAILER <input type="checkbox"/> Egyéb: |
| | Mintavételi berendezések, szivattyú típusa: | | |
| Tisztító szivattyúzás | Időpont [óra:perc] | Hozam [l/p] | Vízszint szivattyúzás után [m] |
| | 10 : 00 | 12 | - |
| | 10 : 10 | 12 | - |
| | 10 : 14 | 12 | - |
| | 10 : 17 | 12 | -4,30 |
| Alkalmazott szűrő pórusmérete [µm]: | 45 | Kitermelt víz [l]: | 204 |
| Párhuzamos minták száma, elhelyezése: | - | | Ellenminták száma, elhelyezése: - |
| Helyszíni vizsgálat | Víz-hőmérséklet [C°]: | 12,5 | Vezetőképeség [µS/cm]: 857 |
| | Szín*: | Színtelen | Átlátszóság*: Átlátszó |
| Jegyzőkönyvet kiegészítő dokumentumok: | <input checked="" type="checkbox"/> 1. Mintavételi terv, <input type="checkbox"/> 2. Térkép, <input type="checkbox"/> 3. Egyéb: | | |
| Megjegyzések: | <input checked="" type="checkbox"/> Vízszint és talpszint mérés a terepszinthez viszonyítva. <input checked="" type="checkbox"/> Vezetőképeség mérés 25 C°-ra vonatkoztatva <input checked="" type="checkbox"/> pH mérés 25 C°-ra vonatkoztatva. <input type="checkbox"/> Egyéb: | | |
| Mintavevő neve: | Székely Sándor | Dátum: | 2021. 10 . 14 . |
| | | Aláírás: |  |


*Az akkreditálási területen kívül eső vizsgálat.

| | | |
|------------------------------------|--|---|
| Azonosító: M-7.03-MVJ-FAV | MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV Felszín alatti víz mintavétel végzéséhez |  Mintavevő és vizsgáló szervezet |
| Mintavételi jegyzőkönyv azonosító: | | |
| GEON-85-MJ-FAV-2021. 10. 14. / 4 | | |

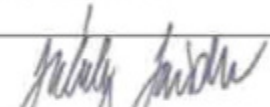
A NAH által NAH-1-1823/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|------------------------------|---|-----------|
| Mintavételi terv azonosító: | GEON-85-MT-FAV-2021.04.14./1. | Munkaszám: | GS-85/2021. | | | |
| Megrendelő neve és címe: | REGIHU-HEJŐPAPI Kft. (3594 Hejőpapi, külterület 073/6 hrsz.) | | | | | |
| Mintavételi pont helye, jellege: | Miskolci Regionális Hulladéklerakó | | | | | |
| Mintavételi pont adatai: | Pont jele: | HP 4 | EOV Y: 785783,91 | | | |
| | Szűrőzés [m-m]: | -2,36 - -7,36 | Fúrás éve: | | | |
| | Kútanyag: | 125/114 PVC | Csőkiállás [m]: 0,96 | | | |
| Vizsgálandó komponensek, vizsgáló laboratóriumok: | KISANALITIKA Kft.: ÁVK, Toxikus fémek. Green Park 2000 Kft.: TPH. (+Őszi félévben PAH.) | | A közreműködő laboratóriumok által biztosított edényzet. 45 µm. Hűtve. | | | |
| Vízmintakód: | RGH-HP1-HP 4 -2021/ II . | | | | | |
| Mintavétel ideje [év,hó,nap]: | 2021. 10 . 14 . | Mintavétel a mintavételi terv szerint: | <input checked="" type="checkbox"/> igen <input type="checkbox"/> nem | | | |
| Alkalmazott szabványok: | MSZ EN ISO 5667-1:2007, MSZ EN ISO 5667-3:2013(visszavont szabvány), MSZ 21464:1998(visszavont szabvány), MSZ ISO 5667-11:2012 MSZ 1484-22:2009 8.1 szakasz, MSZ-EN 27888:1998, MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány) 1. Fejezet | | | | | |
| Mintavételi tervtől való eltérés esetén indoklás: | - | | | | | |
| Mintavételi körülmények: | Felhős, enyhe szél, 10 C. | | | | | |
| Mintavétel módja, leírása: | <input checked="" type="checkbox"/> gépi <input type="checkbox"/> kézi | Szivattyúzás előtti vízszint [m]: -4,04 | Csőátmérő [m]: 0,125 | | | |
| Vízoszlop [m]: | 5,57 | Háromszoros víztérfogat [l] ($V=(d/2)^2 \times \pi \times h \times 1000 \times 3$): | 206 | | | |
| Mérőműszerek típusa: | <input checked="" type="checkbox"/> WTW pH/Cond 3320 <input type="checkbox"/> TFA KVD 011 szűrőhőmérő <input checked="" type="checkbox"/> AD12 pH mérő <input checked="" type="checkbox"/> Vízszintmérő <input type="checkbox"/> Egyéb: | | <input checked="" type="checkbox"/> COMET GEO Duplo Plus <input type="checkbox"/> GRUNDFOS <input type="checkbox"/> EXTOL CRAFT <input type="checkbox"/> Folyamatos üzemű, termelő kút, csap <input type="checkbox"/> BAILER <input type="checkbox"/> Egyéb: | | | |
| | Mintavételi berendezések, szivattyú típusa: | | | | | |
| Tisztító szivattyúzás | Időpont [óra:perc] | Hozam [l/p] | Vízszint szivattyúzás után [m] | Fajl. el. vez. kép. [µS/cm] | Víz hőmérséklet [C°] | pH érték |
| | 10 : 30 | 12 | - | 934 | 12,4 | 7,56 |
| | 10 : 38 | 12 | - | 962 | 12,4 | 7,51 |
| | 10 : 44 | 12 | - | 977 | 12,5 | 7,49 |
| | 10 : 48 | 12 | -4,04 | 979 | 12,5 | 7,48 |
| Alkalmazott szűrő pórusmérete [µm]: | 45 | Kitermelt víz [l]: | 216 | Mintavétel ideje [óra:perc]: | 10 | 48 |
| Párhuzamos minták száma, elhelyezése: | - | | Ellenminták száma, elhelyezése: | - | | |
| Helyszíni vizsgálat | Víz-hőmérséklet [C°]: | 12,5 | Vezetőképeség [µS/cm]: | 979 | pH: | 7,48 |
| | Szín*: | Színtelen | Átlátszóság*: | Átlátszó | Szag*: | Szagtalan |
| Jegyzőkönyvet kiegészítő dokumentumok: | <input checked="" type="checkbox"/> 1. Mintavételi terv, <input type="checkbox"/> 2. Térkép, <input type="checkbox"/> 3. Egyéb: | | | | | |
| Megjegyzések: | <input checked="" type="checkbox"/> Vízszint és talpszint mérés a terepszinthez viszonyítva. <input checked="" type="checkbox"/> Vezetőképeség mérés 25 C°-ra vonatkoztatva <input checked="" type="checkbox"/> pH mérés 25 C°-ra vonatkoztatva. <input type="checkbox"/> Egyéb: | | | | | |
| Mintavevő neve: | Székely Sándor | Dátum: | 2021. 10 . 14 . | Aláírás: |  | |


*Az akkreditálási területen kívül eső vizsgálat.

| | | |
|------------------------------------|--|---|
| Azonosító: M-7.03-MVJ-FAV | MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV Felszín alatti víz mintavétel végzéséhez |  Mintavevő és vizsgáló szervezet |
| Mintavételi jegyzőkönyv azonosító: | | |
| GEON-85-MJ-FAV-2021. 10. 14. / 5 | | |

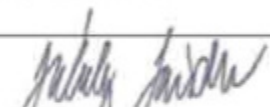
A NAH által NAH-1-1823/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

| | | | |
|---|---|--|---|
| Mintavételi terv azonosító: | GEON-85-MT-FAV-2021.04.14./1. | Munkaszám: | GS-85/2021. |
| Megrendelő neve és címe: | REGIHU-HEJŐPAPI Kft. (3594 Hejőpapi, külterület 073/6 hrsz.) | | |
| Mintavételi pont helye, jellege: | Miskolci Regionális Hulladéklerakó | | |
| Mintavételi pont adatai: | Pont jele: | HP 6 | EOV Y: 785815,63 |
| | Szűrőzés [m-m]: | -2,37 - -7,37 | EOV X: 287312,48 |
| | Kútanyag: | 125/114 PVC | Z [mB]: 98,73 |
| Vizsgálandó komponensek, vizsgáló laboratóriumok: | KISANALITIKA Kft.: ÁVK, Toxikus fémek. Green Park 2000 Kft.: TPH. (+Őszi félévben PAH.) | | A minta mennyisége, a tárolás, a tartósság és szűrés módja: A közreműködő laboratóriumok által biztosított edényzet: 45 µm. Hűtve. |
| Vízmintakód: | RGH-HP1-HP 6 -2021/ II . | | |
| Mintavétel ideje [év,hó,nap]: | 2021. 10 . 14 . | Mintavétel a mintavételi terv szerint: | <input checked="" type="checkbox"/> igen <input type="checkbox"/> nem |
| Alkalmazott szabványok: | MSZ EN ISO 5667-1:2007, MSZ EN ISO 5667-3:2013(visszavont szabvány), MSZ 21464:1998(visszavont szabvány), MSZ ISO 5667-11:2012 MSZ 1484-22:2009 8.1 szakasz, MSZ-EN 27888:1998, MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány) 1. Fejezet | | |
| Mintavételi tervtől való eltérés esetén indoklás: | - | | |
| Mintavételi körülmények: | Felhős, enyhe szél, 11 C. | | |
| Mintavétel módja, leírása: | <input checked="" type="checkbox"/> gépi <input type="checkbox"/> kézi | Szivattyúzás előtti vízszint [m]: | -4,49 |
| Vízszint [m]: | 5,04 | Csőátmérő [m]: | 0,125 |
| Mérőműszerek típusa: | <input checked="" type="checkbox"/> WTW pH/Cond 3320 <input type="checkbox"/> TFA KVD 011 szűrőhőmérő <input checked="" type="checkbox"/> AD12 pH mérő <input checked="" type="checkbox"/> Vízszintmérő <input type="checkbox"/> Egyéb: | | Háromszoros víztérfogat [l] ($V=(d/2)^2 \times \pi \times h \times 1000 \times 3$): 186 |
| | Mintavételi berendezések, szivattyú típusa: | | <input checked="" type="checkbox"/> COMET GEO Duplo Plus <input type="checkbox"/> GRUNDFOS <input type="checkbox"/> EXTOL CRAFT <input type="checkbox"/> Folyamatos üzemű, termelő kút, csap <input type="checkbox"/> BAILER <input type="checkbox"/> Egyéb: |
| Tisztító szivattyúzás | Időpont [óra:perc] | Hozam [l/p] | Vízszint szivattyúzás után [m] |
| | 11 : 00 | 12 | - |
| | 11 : 08 | 12 | - |
| | 11 : 13 | 12 | - |
| | 11 : 16 | 12 | -4,49 |
| Alkalmazott szűrő pórusmérete [µm]: | 45 | Kitermelt víz [l]: | 192 |
| Párhuzamos minták száma, elhelyezése: | - | Ellenminták száma, elhelyezése: | - |
| Helyszíni vizsgálat | Víz-hőmérséklet [C°]: | 16,1 | Vezetőképeség [µS/cm]: |
| | Szín*: | Színtelen | pH: |
| | Átlátszóság*: | Átlátszó | Egyéb*: |
| | Szag*: | Szagtalan | |
| Jegyzőkönyvet kiegészítő dokumentumok: | <input checked="" type="checkbox"/> 1. Mintavételi terv, <input type="checkbox"/> 2. Térkép, <input type="checkbox"/> 3. Egyéb: | | |
| Megjegyzések: | <input checked="" type="checkbox"/> Vízszint és talpszint mérés a terepszinthez viszonyítva. <input checked="" type="checkbox"/> Vezetőképeség mérés 25 C°-ra vonatkoztatva <input checked="" type="checkbox"/> pH mérés 25 C°-ra vonatkoztatva. <input type="checkbox"/> Egyéb: | | |
| Mintavevő neve: | Székely Sándor | Dátum: | 2021. 10 . 14 . |
| | | Aláírás: |  |

*Az akkreditálási területen kívül eső vizsgálat.

| | | |
|------------------------------------|--|---|
| Azonosító: M-7.03-MVJ-FAV | MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV Felszín alatti víz mintavétel végzéséhez |  Mintavevő és vizsgáló szervezet |
| Mintavételi jegyzőkönyv azonosító: | | |
| GEON-85-MJ-FAV-2021. 10. 14. / 6 | | |

A NAH által NAH-1-1823/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

| | | | |
|---|---|--|---|
| Mintavételi terv azonosító: | GEON-85-MT-FAV-2021.04.14./1. | Munkaszám: | GS-85/2021. |
| Megrendelő neve és címe: | REGIHU-HEJŐPAPI Kft. (3594 Hejőpapi, külterület 073/6 hrsz.) | | |
| Mintavételi pont helye, jellege: | Miskolci Regionális Hulladéklerakó | | |
| Mintavételi pont adatai: | Pont jele: | HP 3 | EOV Y: 785331,06 |
| | Szűrőzés [m-m]: | -2,22 - -7,22 | EOV X: 287379,13 |
| | Kútanyag: | 125/114 PVC | Z [mB]: 98,48 |
| Vizsgálandó komponensek, vizsgáló laboratóriumok: | KISANALITIKA Kft.: ÁVK, Toxikus fémek. Green Park 2000 Kft.: TPH. (+Őszi félévben PAH.) | | A minta mennyisége, a tárolás, a tartósság és szűrés módja: A közreműködő laboratóriumok által biztosított edényzet: 45 µm. Hűtve. |
| Vízmintakód: | RGH-HP1-HP 3 -2021/II. | | |
| Mintavétel ideje [év,hó,nap]: | 2021. 10. 14. | Mintavétel a mintavételi terv szerint: | <input checked="" type="checkbox"/> igen <input type="checkbox"/> nem |
| Alkalmazott szabványok: | MSZ EN ISO 5667-1:2007, MSZ EN ISO 5667-3:2013(visszavont szabvány), MSZ 21464:1998(visszavont szabvány), MSZ ISO 5667-11:2012 MSZ 1484-22:2009 8.1 szakasz, MSZ-EN 27888:1998, MSZ 448-2:1967 (visszavont szabvány) 1. Fejezet | | |
| Mintavételi tervtől való eltérés esetén indoklás: | - | | |
| Mintavételi körülmények: | Borult, enyhe szél, 13 C. | | |
| Mintavétel módja, leírása: | <input checked="" type="checkbox"/> gépi <input type="checkbox"/> kézi | Szivattyúzás előtti vízszint [m]: | -4,32 |
| Vízszint [m]: | 5,18 | Csőtátmérő [m]: | 0,125 |
| Mérőműszerek típusa: | <input checked="" type="checkbox"/> WTW pH/Cond 3320 <input type="checkbox"/> TFA KVD 011 szűrőhőmérő <input checked="" type="checkbox"/> AD12 pH mérő <input checked="" type="checkbox"/> Vízszintmérő <input type="checkbox"/> Egyéb: | | Háromszoros víztérfogat [l] ($V=(d/2)^2 \times \pi \times h \times 1000 \times 3$): 191 |
| | Mintavételi berendezések, szivattyú típusa: | | <input checked="" type="checkbox"/> COMET GEO Duplo Plus <input type="checkbox"/> GRUNDFOS <input type="checkbox"/> EXTOL CRAFT <input type="checkbox"/> Folyamatos üzemű, termelő kút, csap <input type="checkbox"/> BAILER <input type="checkbox"/> Egyéb: |
| Tisztító szivattyúzás | Időpont [óra:perc] | Hozam [l/p] | Vízszint szivattyúzás után [m] |
| | 11 : 44 | 12 | - |
| | 11 : 52 | 12 | - |
| | 11 : 57 | 12 | - |
| | 12 : 00 | 12 | -4,32 |
| Alkalmazott szűrő pórusmérete [µm]: | 45 | Kitermelt víz [l]: | 192 |
| Párhuzamos minták száma, elhelyezése: | - | Ellenminták száma, elhelyezése: | - |
| Helyszíni vizsgálat | Víz-hőmérséklet [C°]: | 12,2 | Vezetőképeség [µS/cm]: 1208 |
| | Szín*: | Színtelen | pH: 7,34 |
| | Átlátszóság*: | Átlátszó | Egyéb*: - |
| | Szag*: | Szagtalan | |
| Jegyzőkönyvet kiegészítő dokumentumok: | <input checked="" type="checkbox"/> 1. Mintavételi terv, <input type="checkbox"/> 2. Térkép, <input type="checkbox"/> 3. Egyéb: | | |
| Megjegyzések: | <input checked="" type="checkbox"/> Vízszint és talpszint mérés a terepszinthez viszonyítva. <input checked="" type="checkbox"/> Vezetőképeség mérés 25 C°-ra vonatkoztatva | | |
| | <input checked="" type="checkbox"/> pH mérés 25 C°-ra vonatkoztatva. <input type="checkbox"/> Egyéb: | | |
| Mintavevő neve: | Székely Sándor | Dátum: | 2021. 10. 14. |
| | | Aláírás: |  |


*Az akkreditálási területen kívül eső vizsgálat.

| | | |
|-------------------------------|-----------------------------------|---|
| Azonosító: M-7.04-02 | MINTA ÁTADÁS-ÁTVÉTELI JEGYZŐKÖNYV |  Mintavevő és vizsgáló szervezet |
| Egyedi jegyzőkönyv azonosító: | | |
| GEON-85-MJ-FAV-2021. 10 14 1. | | |


A NAH által NAH-1-1823/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

| | | | |
|---------------------------|--|------------------------------------|--|
| A megbízó neve: | GEON system Kft. | Címe: | 3529 Miskolc, Knézh Károly utca 12/A 4. em. 1. |
| Átvevő szervezet neve: | KISANALITIKA Kft. | Címe: | 3792 Sajóbáony, Gyártelep |
| Kapcsolattartó neve: | Leskó Edina | Telefonszáma: | +36-46-549-231 |
| A minta származási helye: | REGIHU-HEJŐPAPI Kft. | Címe: | Hejőpapi 073/6 hrsz. |
| A minta típusa: | Felszín alatti víz | | |
| Mintavétel célja: | ellenőrző vizsgálatok | Minták össz. mennyisége [db]: | 6 |
| A mintavétel módja: | <input checked="" type="checkbox"/> Akkreditált <input type="checkbox"/> Nem akkreditált | Mintavétel napja [év. hónap. nap]: | 2021. 10. 14. |
| Mintavevő neve: | GEON system Kft. | | |

| Mintaazonosító/mintatartó edényzet jele: | Mintatartó edényzet: | Mintavételi pont jele/neve: | Mintavétel időpontja [óra.perc]: | Mintavétel módszere [pont v. átlag]: | Minta mennyisége [M.e.: kg v. l]: | Kért vizsgálati csomag: |
|--|---|-----------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|---|-------------------------|
| RGH-HP1-HP1-2021/I I. | A közreműködő laboratórium által előkészített edényzet. | HP1 | 09:49 | pont | A közreműködő laboratórium által előkészített edényzet. | ÁVK, Toxikus fémek. |
| RGH-HP1-HP2-2021/I I. | A közreműködő laboratórium által előkészített edényzet. | HP2 | 09:20 | pont | A közreműködő laboratórium által előkészített edényzet. | |
| RGH-HP1-HP3-2021/I I. | A közreműködő laboratórium által előkészített edényzet. | HP3 | 12:00 | pont | A közreműködő laboratórium által előkészített edényzet. | |
| RGH-HP1-HP4-2021/I I. | A közreműködő laboratórium által előkészített edényzet. | HP4 | 10:48 | pont | A közreműködő laboratórium által előkészített edényzet. | |
| RGH-HP1-HP5-2021/I I. | A közreműködő laboratórium által előkészített edényzet. | HP5 | 09:58 | pont | A közreműködő laboratórium által előkészített edényzet. | |
| RGH-HP1-HP6-2021/I I. | A közreműködő laboratórium által előkészített edényzet. | HP6 | 11:16 | pont | A közreműködő laboratórium által előkészített edényzet. | |
| | | | | | | |

| | | | | | |
|--------|---------------|-----------------------|---|------------------------|-------------|
| Dátum: | 2021. 10. 14. | Átadó neve, aláírása: |  Székely Sándor | Átvevő neve, aláírása: | Leskó Edina |
|--------|---------------|-----------------------|---|------------------------|-------------|

Hatályos: 2020. január 6.-tól

| | | |
|--|--|-----------------------------|
|  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-315/21 |
|--|--|-----------------------------|

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.
Munkaszáma: GS-85/2021
Mintavétel helye, címe: Miskolci Regionális Hulladéklerakó, Hejőpapi 073/6 hrsz.
Mintavétel dátuma: 2021.10.14.

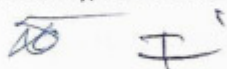
Beérkezés dátuma: 2021.10.14.
Vizsgálatok kezdete: 2021.10.14.
Vizsgálatok befejezése: 2021.11.18.
Mintavevő: GEON System Kft.
Mintavétel módja: akkreditált/nem akkreditált

| Minta iktatószáma | 6042/21 | 6043/21 | 6044/21 |
|--|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Minta megnevezése | RGH-HP1-HP1-2021/II. | RGH-HP1-HP2-2021/II. | RGH-HP1-HP3-2021/II. |
| Mintavételi módszer | pontminta | pontminta | pontminta |
| Vizsgált paraméter | Vizsgálati eredmények | | |
| pH MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz | 6,93 | 6,96 | 7,23 |
| Fajl. el. vezkép. 25 °C-on [μS/cm] MSZ EN 27888:1998 | 799 | 1 080 | 1 250 |
| Hidrogén-karbonát [mg/l] MSZ 448-11:1986 5.fejezet és 6.2.szakasz | 232 | 317 | 403 |
| Karbonát [mg/l] MSZ 448-11:1986 5.fejezet és 6.2.szakasz | <6 | <6 | <6 |
| m-lúgosság [mmol/l] MSZ 448-11:1986 5. fejezet és 6.1.szakasz | 3,8 | 5,2 | 6,6 |
| Összes keménység [CaO mg/l] MSZ 448-21:1986 3.fejezet | 197 | 269 | 282 |
| Perm. kémiai oxigénigény (KOI_{ps}) [mg/l] MSZ 448-20:1990 5.fejezet | 0,18 | 1,31 | 0,91 |
| Szulfát [mg/l] MSZ 448-13:1983 6. fejezet | 103 | 126 | 137 |
| Nitrát [mg/l] MSZ 1484-13:2009 5.fejezet | 36 | 30 | 63 |
| Nitrit [mg/l] MSZ 1484-13:2009 6.fejezet | <0,05 | <0,05 | <0,05 |
| Klorid [mg/l] MSZ 1484-15:2009 | 45 | 73 | 78 |
| Ammónium [mg/l] MSZ ISO 7150-1:1992 | 0,0341 | 0,106 | 0,0296 |
| Összes foszfát [mg/l] MSZ EN 1189:1998 (visszavont szabvány) | <0,01 | 0,05 | <0,01 |
| Kalcium [mg/l] MSZ 448-3:1985 (visszavont szabvány) 2. fejezet | 110 | 143 | 143 |
| Magnézium [mg/l] MSZ 448-3:1985 (visszavont szabvány) 3. fejezet | 18,6 | 29,6 | 35,3 |

| Minta iktatószáma | 6042/21 | 6043/21 | 6044/21 |
|---|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Minta megnevezése | RGH-HP1-HP1-2021/II. | RGH-HP1-HP2-2021/II. | RGH-HP1-HP3-2021/II. |
| Mintavételi módszer | pontminta | pontminta | pontminta |
| Vizsgált paraméter | Vizsgálati eredmények | | |
| Nátrium [mg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | 20,1 | 37,5 | 48,3 |
| Kálium [mg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | 4,11 | 7,24 | 5,47 |
| Vas [µg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | 2,86 | 22,4 | <2 |
| Mangán [µg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | <1 | 22,7 | <1 |
| Ezüst [µg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | <4 | <4 | <4 |
| Arzén [µg/l] MSZ 1484-3:2006 7. fejezet | <2 | <2 | <2 |
| Bór [µg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | 61,4 | 107 | 118 |
| Bárium [µg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | 41,6 | 59,9 | 117 |
| Kadmium [µg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | <1 | <1 | <1 |
| Kobalt [µg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | <2 | <2 | <2 |
| Króm [µg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | <2 | <2 | <2 |
| Réz [µg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | <2 | <2 | <2 |
| Molibdén [µg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | <3 | <3 | <3 |
| Nikkel [µg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | <3 | <3 | <3 |
| Ólom [µg/l] MSZ 1484-3:2006 7. fejezet | <2 | <2 | <2 |
| Szelén [µg/l] MSZ 1484-3:2006 7. fejezet | <2 | <2 | <2 |
| Ón [µg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | <3 | <3 | <3 |
| Cink [µg/l] MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | 3,41 | 3,49 | 4,49 |

A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak, a mintavétel felelőssége a Mintavetőt 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, 2021. november 18.



KISANALITIKA
Laboratórium
3702 Sajóbábonyi Szőlő- és
Adószám: 12813335-2-05
Szabó Szilvia
laboratóriumvezető

Vizsgálati jegyzőkönyv
(felszín alatti víz)Jegyzőkönyvszám
F-316/21A 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.
Munkaszáma: GS-85/2021
Mintavétel helye, címe: Miskolci Regionális Hulladéklerakó, Hejőpapi 073/6 hrsz.
Mintavétel dátuma: 2021.10.14.

Beérkezés dátuma: 2021.10.14.
Vizsgálatok kezdete: 2021.10.14.
Vizsgálatok befejezése: 2021.11.18.
Mintavevő: GEON System Kft.
Mintavétel módja: akkreditált/nem akkreditált

| Minta iktatószáma | 6045/21 | 6046/21 | 6047/21 |
|---|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Minta megnevezése | RGH-HP1-HP4-2021/II. | RGH-HP1-HP5-2021/II. | RGH-HP1-HP6-2021/II. |
| Mintavételi módszer | pontminta | pontminta | pontminta |
| Vizsgált paraméter | Vizsgálati eredmények | | |
| pH MSZ 1484-22:2009 8.1. szakasz | 7,24 | 7,16 | 6,82 |
| Fajl. el. vezkép. 25 °C-on [μS/cm] MSZ EN 27888:1998 | 996 | 848 | 1 660 |
| Hidrogén-karbonát [mg/l] MSZ 448-11:1986 5.fejezet és 6.2.szakasz | 299 | 250 | 342 |
| Karbonát [mg/l] MSZ 448-11:1986 5.fejezet és 6.2.szakasz | <6 | <6 | <6 |
| m-lúgosság [mmol/l] MSZ 448-11:1986 5. fejezet és 6.1.szakasz | 4,9 | 4,1 | 5,6 |
| Összes keménység [CaO mg/l] MSZ 448-21:1986 3.fejezet | 263 | 210 | 315 |
| Perm. kémiai oxigénigény (KOI _{ps}) [mg/l] MSZ 448-20:1990 5.fejezet | 0,62 | 0,52 | 1,61 |
| Szulfát [mg/l] MSZ 448-13:1983 6. fejezet | 143 | 126 | 161 |
| Nitrát [mg/l] MSZ 1484-13:2009 5.fejezet | 26 | 33 | 42 |
| Nitrit [mg/l] MSZ 1484-13:2009 6.fejezet | <0,05 | <0,05 | <0,05 |
| Klorid [mg/l] MSZ 1484-15:2009 | 52 | 48 | 245 |
| Ammónium [mg/l] MSZ ISO 7150-1:1992 | 0,0208 | 0,0221 | 0,0444 |
| Összes foszfát [mg/l] MSZ EN 1189:1998 (visszavont szabvány) | 0,034 | <0,01 | 0,051 |
| Kalcium [mg/l] MSZ 448-3:1985 (visszavont szabvány) 2. fejezet | 131 | 110 | 155 |
| Magnézium [mg/l] MSZ 448-3:1985 (visszavont szabvány) 3. fejezet | 34,9 | 24,4 | 42,5 |

| Minta iktatószáma | 6045/21 | 6046/21 | 6047/21 |
|--|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Minta megnevezése | RGH-HP1-HP4-2021/II. | RGH-HP1-HP5-2021/II. | RGH-HP1-HP6-2021/II. |
| Mintavételi módszer | pontminta | pontminta | pontminta |
| Vizsgált paraméter | Vizsgálati eredmények | | |
| Nátrium MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 27,2 | 24,8 | 114 |
| Kálium MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 4,45 | 4,12 | 6,70 |
| Vas MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [µg/l] 2,98 | <2 | 4,23 |
| Mangán MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [µg/l] <1 | <1 | 101 |
| Ezüst MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [µg/l] <4 | <4 | <4 |
| Arzén MSZ 1484-3:2006 7. fejezet | [µg/l] <2 | <2 | <2 |
| Bór MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [µg/l] 86,2 | 83,4 | 95,7 |
| Bárium MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [µg/l] 68,7 | 32,7 | 100 |
| Kadmium MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [µg/l] <1 | <1 | <1 |
| Kobalt MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [µg/l] <2 | <2 | <2 |
| Króm MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [µg/l] <2 | <2 | <2 |
| Réz MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [µg/l] <2 | <2 | <2 |
| Molibdén MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [µg/l] <3 | <3 | <3 |
| Nikkel MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [µg/l] <3 | <3 | <3 |
| Ólom MSZ 1484-3:2006 7. fejezet | [µg/l] <2 | <2 | <2 |
| Szelén MSZ 1484-3:2006 7. fejezet | [µg/l] <2 | <2 | <2 |
| Ón MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [µg/l] <3 | <3 | <3 |
| Cink MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [µg/l] 4,85 | 5,68 | 5,95 |

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, 2021. november 18.



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

| | | |
|-------------------------------|-----------------------------------|---|
| Azonosító: M-7.04-02 | MINTA ÁTADÁS-ÁTVÉTELI JEGYZŐKÖNYV |  Mintavevő és vizsgáló szervezet |
| Egyedi jegyzőkönyv azonosító: | | |
| GEON-85-MJ-FAV-2021. 10 14 2. | | |

A NAH által NAH-1-1823/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

| A megbízó neve: | GEON system Kft. | Címe: | 3529 Miskolc, Knézh Károly utca 12/A 4. em. 1. | | | |
|--|--|------------------------------------|---|--------------------------------------|---|--|
| Átvétő szervezet neve: | Green Park 2000 Kft. | Címe: | 3526 Miskolc, Huszár út 27. | | | |
| Kapcsolattartó neve: | Dr. Kadenczki Lajos | Telefonszáma: | +36-46-358-027 | | | |
| A minta származási helye: | REGIHU-HEJŐPAPI Kft. | Címe: | Hejőpapi 073/6 hrsz. | | | |
| A minta típusa: | Felszín alatti víz | | | | | |
| Mintavétel célja: | ellenőrző vizsgálatok | Minták össz. mennyisége [db]: | 6 | | | |
| A mintavétel módja: | <input checked="" type="checkbox"/> Akkreditált <input type="checkbox"/> Nem akkreditált | Mintavétel napja [év. hónap. nap]: | 2021. 10 . 14 . | | | |
| Mintavevő neve: | GEON system Kft. | | | | | |
| Mintaazonosító/mintatartó edényzet jele: | Mintatartó edényzet: | Mintavételi pont jele/neve: | Mintavétel időpontja [óra.perc]: | Mintavétel módszere [pont v. átlag]: | Minta mennyisége [M.e.: kg v. l]: | Kért vizsgálati csomag: |
| RGH-HP1-HP1-2021/ II | Green Park 2000 Kft. által előkészített edényzet. | HP1 | 09:49 | pont | Green Park 2000 Kft. által előkészített edényzet. | <input checked="" type="checkbox"/> TPH, <input checked="" type="checkbox"/> PAH. |
| RGH-HP1-HP2-2021/ II | Green Park 2000 Kft. által előkészített edényzet. | HP2 | 09:20 | pont | Green Park 2000 Kft. által előkészített edényzet. | |
| RGH-HP1-HP3-2021/ II | Green Park 2000 Kft. által előkészített edényzet. | HP3 | 12:00 | pont | Green Park 2000 Kft. által előkészített edényzet. | |
| RGH-HP1-HP4-2021/ II | Green Park 2000 Kft. által előkészített edényzet. | HP4 | 10:48 | pont | Green Park 2000 Kft. által előkészített edényzet. | |
| RGH-HP1-HP5-2021/ II | Green Park 2000 Kft. által előkészített edényzet. | HP5 | 09:58 | pont | Green Park 2000 Kft. által előkészített edényzet. | |
| RGH-HP1-HP6-2021/ II | Green Park 2000 Kft. által előkészített edényzet. | HP6 | 11:16 | pont | Green Park 2000 Kft. által előkészített edényzet. | |
| Dátum: | 2021. 10 . 14 . | Átadó neve, aláírása: |  | | Átvétő neve, aláírása: | |

Hatályos: 2020. január 6.-tól



Green Park 2000 Kft
Környezet-analitikai Laboratórium

✉ 3526 Miskolc, Huszár. út 27.

☎ 46/358-027; Fax: 46/358-027

E-mail: greenpar2000kftk@gmail.com

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

A vizsgálati jegyzőkönyv azonosító száma: 953-958/2021

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

A megrendelő neve: Geon System Kft

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

Minta származási helye: Regihu-Hejőpapi kft

Minta megnevezése: Felszín alatti víz

Mintavétel végezte: Geon System Kft képviselője

Mintavétel ideje: 2021.10.14

Mintavétel jellege: akkreditált – nem akkreditált

Minta mennyisége: 1,5 L

Mintaátvevő neve: Dr. Kadenczki Lajos

A vizsgált minta átvételének időpontja: 2021.10.14

A vizsgálat elvégzésének időpontja: 2021.10.19

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

Vizsgálati eredmények

| Minta labor száma | Minta azonosítója | TPH kimutatási határ (LOQ) (ug/L) | Mért eredmény (ug/L) |
|-------------------|--------------------|-----------------------------------|----------------------|
| 953 | RGH-HP-HP1-2021/II | 50 ug/L | ≤LOQ |
| 954 | RGH-HP-HP2-2021/II | 50 ug/L | ≤LOQ |
| 955 | RGH-HP-HP3-2021/II | 50 ug/L | ≤LOQ |
| 956 | RGH-HP-HP4-2021/II | 50 ug/L | 120,0 |
| 957 | RGH-HP-HP5-2021/II | 50 ug/L | ≤LOQ |
| 958 | RGH-HP-HP6-2021/II | 50 ug/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 | EPA 5021A:2003 | GC-FID Head-Space Varian 3800 | ± 10 rel.% |
| | MSZ 1484-7:2005 | GC-FID Varian 450 | ± 10 rel.% |

A vizsgálati eredmények csak a megvizsgált mintára vonatkoznak!

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

Miskolc, 2021.10.25


 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: greenpark2000kft@gmail.com

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

A vizsgálati jegyzőkönyv azonosító száma: 953-958/2021

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

A megrendelő neve: GEON system Kft

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

A minta származási helye: Regihu-Hejőpapi Kft

Minta megnevezése: Felszín alatti víz

Mintavétel végezte: GeonSystem Kft képviselője.

Mintavétel ideje: 2021.10.14

Mintavétel jellege: akkreditált – nem akkreditált

Minta mennyisége: 1,5 L

Mintaátvevő neve: Dr.Kadenczki Lajos

A vizsgált minta átvételének időpontja: 2021.10.14

A vizsgálat elvégzésének időpontja: 2021.10.21

| | |
|--------------------------------|-------------------------|
| A minta labor azonosító száma: | 953/954/955/956/957/958 |
| A minta eredeti jelölése: | HP1/HP2/HP3/HP4/HP5/HP6 |
| A minta külső megjelenése: | megfelelő |

Vizsgálati eredmények

| Vizsgált komponens | LOQ (ug/L) | Talált maradék 953 (ug/L) | Talált maradék 954 (ug/L) | Talált maradék 955 (ug/L) | Talált maradék 956 (ug/L) | Talált maradék 957 (ug/L) | Talált maradék 958 (ug/L) |
|------------------------|------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Naftalin | 0,01 | ≤ | ≤ | ≤ | ≤ | ≤ | ≤ |
| 1-metil-naftalin | 0,01 | ≤ | ≤ | ≤ | ≤ | ≤ | ≤ |
| 2-metil-naftalin | 0,01 | ≤ | ≤ | ≤ | ≤ | ≤ | ≤ |
| Összes naftalin | | ≤ | ≤ | ≤ | ≤ | ≤ | ≤ |
| Acenaftilén | 0,01 | ≤ | ≤ | ≤ | ≤ | ≤ | ≤ |
| Acenaftén | 0,01 | ≤ | ≤ | ≤ | ≤ | ≤ | ≤ |
| Fluorén | 0,01 | ≤ | ≤ | ≤ | ≤ | ≤ | ≤ |
| Fenantrén | 0,01 | 0,01 | ≤ | ≤ | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| Antracén | 0,01 | ≤ | ≤ | ≤ | ≤ | ≤ | ≤ |
| Fluorantén | 0,01 | 0,01 | ≤ | ≤ | ≤ | ≤ | ≤ |
| Pirén | 0,01 | ≤ | ≤ | ≤ | ≤ | ≤ | ≤ |
| Benzo(a)antracén | 0,01 | ≤ | ≤ | ≤ | ≤ | ≤ | ≤ |
| Krizén | 0,01 | ≤ | ≤ | ≤ | ≤ | ≤ | ≤ |
| Benz (b)fluorantén | 0,01 | ≤ | ≤ | ≤ | ≤ | ≤ | ≤ |
| Benz (k)fluorantén | 0,01 | ≤ | ≤ | ≤ | ≤ | ≤ | ≤ |
| Benz(a)pirén | 0,01 | 0,02 | ≤ | 0,01 | 0,06 | 0,02 | 0,02 |
| Indenol(1,2,3-cd)pirén | 0,01 | ≤ | ≤ | ≤ | ≤ | ≤ | ≤ |
| Dibenz(ah)antracén | 0,01 | ≤ | ≤ | ≤ | ≤ | ≤ | ≤ |
| Benz(ghi)perilén | 0,01 | ≤ | ≤ | ≤ | ≤ | ≤ | ≤ |
| Összes PAH | | 0,04 | ≤ | 0,01 | 0,7 | 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 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, 2021.10.25


 Dr. Kadenczki Lajos
 Laboratórium vezető

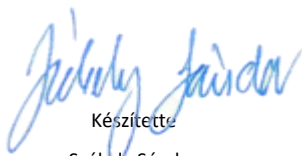
Vizsgálati eredmények összefoglalása

SZENNYVÍZ

| | | | | | |
|--------------------------|--|---|----------------------|---|----------------------|
| Ügyfél neve: | REGIHU-HEJŐPAPI Kft. | | |  | |
| Vizsgálati hely: | Miskolci Regionális Hulladéklerakó, csapadékvíz tároló medence | | | | |
| Munkaszám: | GS-85/2021 | Mintavételi hely: | csap. víz tár. med. | | |
| Mintavételi jegyzőkönyv: | GEON-85-MJ-SZV-2021.03.09./1. | | Mintavételi időszak: | | 2021./I.negyedév |
| Vizsgáló laboratórium: | KISANALITIKA Kft. | | Minta jele: | | RGH-HP1-CSAP-2021/I. |
| Mintavétel időpontja: | 2021.03.09 | Kértékelő jegyzőkönyv szám: GEON-85-KJ-SZV-2021.04.14./1. | | | |


| KAJ | Vizsgált paraméter | Mérték-egység | Vizsgálati eredmény | Megjegyzés |
|--------|---|---------------|---------------------|------------|
| 156084 | pH | | 7,77 | |
| 158989 | Dikr. o.fogy, KOIk | mg/l | 203 | |
| 158970 | Biokémiai oxigénigény, BOI5 | mg/l | 15 | |
| 163963 | Összes szervesetlen N (ammónia, nitrit, nitrát) | mg/l | 22 | |
| 159405 | Összes nitrogén | mg/l | 29 | |
| 159670 | Ammónia-ammónium-nitr. | mg/l | 22 | |
| 159083 | Összes leb.anyag | mg/l | 155 | |
| 158154 | Összes foszfor | mg/l | 1,83 | |
| 159258 | Szerves oldószer ex. (olajok, zsírok) | mg/l | <2 | |
| 159120 | Fenolok (f.index) | mg/l | <0,002 | |
| 158163 | Összes vas | mg/l | 6,06 | |
| 155128 | Összes mangán | mg/l | 1,47 | |
| 158457 | Szulfidok | mg/l | 0,13 | |
| 159203 | Aktív klór | mg/l | <0,2 | |
| 159102 | Összes só 105°C | mg/l | 3730 | |
| 159111 | Összes só 600°C | mg/l | 3360 | |
| 158998 | Nátrium-eé (%) | % | 79,34 | |
| 120690 | Fluoridok | mg/l | 0,34 | |
| 120672 | Összes cianid | mg/l | 5,77 | |
| 120663 | Kö. felsz. cianid | mg/l | <10 | |
| 120508 | Molibdén | mg/l | 0,006 | |
| 120498 | Összes arzén | mg/l | 0,018 | |
| 120544 | Összes bárium | mg/l | 0,167 | |
| 120489 | Összes cink | mg/l | 0,054 | |
| 120580 | Összes ezüst | mg/l | <0,005 | |
| 120553 | Összes higany | mg/l | 0,002 | |
| 120526 | Összes kadmium | mg/l | <0,0015 | |
| 120452 | Összes kobalt | mg/l | 0,005 | |
| 120434 | Összes króm | mg/l | 0,017 | |
| 120443 | Króm VI | mg/l | <0,05 | |
| 120461 | Összes nikkel | mg/l | 0,018 | |
| 120562 | Összes ólom | mg/l | <0,0065 | |
| 120599 | Összes antimon | mg/l | <0,005 | |
| 120470 | Összes réz | mg/l | 0,01 | |
| 159753 | Coliform-szám | db/1 ml | 35 | |

Miskolc, 2021.04.14.


Készítette
Székely Sándor


3529 Miskolc.
Knežich K. u. 12/A 4/1.
Adószám: 13605045-2-05

Jóváhagyta
Dr. Szabó Attila ügyvezető

| | | |
|---|---|------------------------------|
|  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-198/21 |
|---|---|------------------------------|

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: | 2021.03.09. |
| Munkaszám: | GS-85/2021 | Vizsgálatok kezdete: | 2021.03.09. |
| Mintavétel helye, címe: | Miskolci Regionális Hulladéklerakó Hejőpapi 073/6 hrsz. | Vizsgálatok befejezése: | 2021.03.25. |
| Mintavétel dátuma: | 2021.03.09. | Mintavevő: | GEON System Kft. |
| | | Mintavétel módja: | akkreditált/nem akkreditált |

| | |
|--|-----------------------|
| Minta iktatószáma | 1359/21 |
| Minta megnevezése | RGH-HP1-CSAP-2021/I. |
| Mintavételi módszer | pontminta |
| Vizsgált paraméter | Vizsgálati eredmények |
| pH | 7,77 |
| MSZ 260-4:1971 (visszavont szabvány) 3. fejezet | |
| Kémiai oxigén igény (KOI _k) [mg/l] | 203 |
| MSZ ISO 6060:1991 | |
| Biokémiai oxigénig. (BOI _s) [mg/l] | 15 |
| MSZ EN 1899-1:2000 (visszavont szabvány) | |
| Összes szervesetlen nitrogén [mg/l] | 22 |
| MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány) | |
| 6.2. szakasz, 6.3. szakasz | |
| Összes nitrogén [mg/l] | 29 |
| MSZ 260-12-1987 (visszavont szabvány) | |
| Ammónium-nitrogén [mg/l] | 22 |
| MSZ 260-9:1988 (visszavont szabvány) 2. fejezet | |
| Lebegőanyag membránszűréssel [mg/l] | 155 |
| MSZ 260-3:1973 5. fejezet | |
| Összes foszfor [mg/l] | 1,83 |
| MSZ EN 1189:1998 (visszavont szabvány) | |
| Hexánnal extrahálható anyagok [mg/l] | <2 |
| MSZ 1484-12:2002 8. fejezet | |
| Fenolindex [mg/l] | <0,002 |
| MSZ 1484-1:1992 (visszavont szabvány) | |
| Szulfid [mg/l] | 0,13 |
| MSZ 448-14:1990 3. fejezet | |
| Összes aktív klór [mg/l] | <0,2 |
| MSZ EN ISO 7393-3:2000 B melléklet | |
| Összes oldott anyag [mg/l] | 3 730 |
| MSZ 260-3:1973 3. fejezet | |
| Összes oldott anyag izzítási maradéka (összes só) [mg/l] | 3 360 |
| MSZ 260-3:1973 3. fejezet | |
| Nátrium-egyenérték [%] | 79,34 |
| 27/2005 KvVM rend. 2. melléklet, 1. táblázat | |
| Fluorid [mg/l] | 0,34 |
| MSZ 260-39:1988 6. fejezet | |
| Összes cianid [µg/l] | 5,77 |
| MSZ 260-30:1992 4.6. szakasz | |
| Könnyen felszabadítható cianid [µg/l] | <10 |
| MSZ 260-30:1992 5. fejezet | |

| | |
|---|-----------------------|
| Minta iktatószáma | 1359/21 |
| Minta megnevezése | RGH-HP1-CSAP-2021/I. |
| Mintavételi módszer | pontminta |
| Vizsgált paraméter | Vizsgálati eredmények |
| Összes vas MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 6,06 |
| Összes mangán MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 1,47 |
| Összes molibdén MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 0,006 |
| Összes arzén MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 0,018 |
| Összes bárium MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 0,167 |
| Összes cink MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 0,054 |
| Összes ezüst MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] <0,005 |
| 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 kobalt MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 0,005 |
| Összes króm MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 0,017 |
| Króm (VI) MSZ 260-32:1989 2.fejezet | [mg/l] <0,05 |
| Összes nikkel MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 0,018 |
| Összes ólom MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] <0,0065 |
| Összes antimon MSZ EN ISO 15586:2004 | [mg/l] <0,005 |
| Összes réz MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 0,010 |

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, 2021. március 25.


Szabó Szilvia
laboratóriumvezető
Környezeti Szolgáltató Kft.
Sajóbábony Gyártelep
2021.03.25-2021.03.31
1359-2021-05

Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Főosztály
Laboratóriumi Osztály
Víz- és Élelmiszer Mikrobiológiai Laboratórium

3530 Miskolc, Meggyesalja u. 12. Levélcím: 3501 Pf:186

Tel.: (46) 354-611; Fax: (46) 358-060

E-mail: vizbakteriologia@borsod.gov.hu

A NAH által NAH-1-1822/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

SZENNYVÍZ VIZSGÁLATI JELENTÉS

Mintasám: 21-00454 Kód:

Minta: Szennyvíz

A minta származása:

Regionális Hulladéklerakó, RGH-HP1-CSAP-
2021/I.

szennyvíz

3501 Miskolc, Hejőpapi 073/6 hrsz.

Mintavevő: Kisanalitika Kft.

Mintavétel: 2021.03.09. Bevétel: 2021.03.10.

A vizsgálat megkezdésének dátuma: 2021.03.10.

Megjegyzés:

Megrendelő:

Kisanalitika Laboratóriumi Szolgáltató Kft.

Sajóbábony

Gyártelep

3792

Kiadás: 2021.03.17.

A vizsgálat befejezésének dátuma: 2021.03.16.

Bakteriológiai vizsgálatok

Coliform szám MSZ EN ISO 9308-2:1993 (visszavont szabvány)

35 1 mL-ben

A mintavételt más akkreditált laboratórium végezte.

A vizsgálati eredmény kizárólag a laboratóriumba beszállított mintára, és annak a megvizsgált komponenseire vonatkozik. A vizsgálati jegyzőkönyvet a vizsgáló laboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelmében lehet lemásolni.

A szabványos mintavételért a mintavevő felel.

N - Nem akkreditált vizsgálat



Csoltkó Gabriella
Víz- és Élelmiszer Mikrobiológiai Laboratóriumvezető

Vizsgálati eredmények összefoglalása


SZENNYVÍZ

| | | | |
|--------------------------|--|------------------------------|-------------------------------|
| Ügyfél neve: | REGIHU-HEJŐPAPI Kft. | | |
| Vizsgálati hely: | Miskolci Regionális Hulladéklerakó, csapadékvíz tároló medence | | |
| Munkaszám: | GS-85/2021 | Mintavételi hely: | csap. víz tár. med. |
| Mintavételi jegyzőkönyv: | GEON-85-MJ-SZV-2021.04.21./1. | Mintavételi időszak: | 2021./II. |
| Vizsgáló laboratórium: | KISANALITIKA Kft. | Minta jele: | RGH-HP1-CSAP-2021/II. |
| Mintavétel időpontja: | 2021.04.21 | Kiértékelő jegyzőkönyv szám: | GEON-85-KJ-SZV-2021.06.04./1. |



| KAJ | Vizsgált paraméter | Mérték-egység | Vizsgálati eredmény | Megjegyzés |
|--------|--|---------------|---------------------|------------|
| 156084 | pH | | 8,1 | |
| 158989 | Dikr. o.fogy, KOI _k | mg/l | 363 | |
| 158970 | Biokémiai oxigénigény, BOI ₅ | mg/l | 19 | |
| 163963 | Összes szerves N (ammónia, nitrit, nitrát) | mg/l | 33 | |
| 159405 | Összes nitrogén | mg/l | 47 | |
| 159670 | Ammónia-ammónium-nitr. | mg/l | 32,0 | |
| 159083 | Összes leb.anyag | mg/l | 432 | |
| 158154 | Összes foszfor | mg/l | 1,92 | |
| 159258 | Szerves oldószer ex. (olajok, zsírok) | mg/l | 10,5 | |
| 159120 | Fenolok (f.index) | mg/l | 0,0045 | |
| 158163 | Összes vas | mg/l | 22,8 | |
| 155128 | Összes mangán | mg/l | 0,972 | |
| 158457 | Szulfidok | mg/l | <0,05 | |
| 159203 | Aktív klór | mg/l | <0,2 | |
| 159102 | Összes só 105°C | mg/l | 1 380 | |
| 159111 | Összes só 600°C | mg/l | 1 060 | |
| 158998 | Nátrium-eé (%) | % | 56,06 | |
| 120690 | Fluoridok | mg/l | <0,1 | |
| 120672 | Összes cianid | mg/l | <5 | |
| 120663 | Kö. felsz. cianid | mg/l | <10 | |
| 120508 | Molibdén | mg/l | 0,015 | |
| 120498 | Összes arzén | mg/l | 0,026 | |
| 120544 | Összes bárium | mg/l | 0,22 | |
| 120489 | Összes cink | mg/l | 1,7 | |
| 120580 | Összes ezüst | mg/l | <0,005 | |
| 120553 | Összes higany | mg/l | <0,002 | |
| 120526 | Összes kadmium | mg/l | <0,0015 | |
| 120452 | Összes kobalt | mg/l | 0,025 | |
| 120434 | Összes króm | mg/l | 0,374 | |
| 120443 | Króm VI | mg/l | <0,05 | |
| 120461 | Összes nikkel | mg/l | 0,145 | |
| 120562 | Összes ólom | mg/l | <0,0065 | |
| 120599 | Összes antimon | mg/l | <0,005 | |
| 120470 | Összes réz | mg/l | 0,058 | |
| 159753 | Coliform-szám | db/1 ml | 240000 | |

Miskolc, 2021.06.04.


Készítette
Székely Sándor



Jóváhagyta
Dr. Szabó Attila ügyvezető

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.
Munkaszám: GS-85/2020
Mintavétel helye, címe: Miskolci Regionális Hulladéklerakó
Hejőpapi 073/6 hrsz.
Mintavétel dátuma: 2021.04.21.

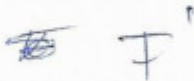
Beérkezés dátuma: 2021.04.21.
Vizsgálatok kezdete: 2021.04.21.
Vizsgálatok befejezése: 2021.04.30.
Mintavevő: GEON System Kft.
Mintavétel módja: akkreditált/nem akkreditált

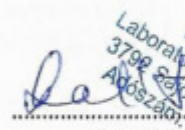
| Minta iktatószáma | 2263/21 |
|--|-----------------------|
| Minta megnevezése | RGH-HP1-CSAP-2021/II. |
| Mintavételi módszer | pontminta |
| Vizsgált paraméter | Vizsgálati eredmények |
| pH | 8,10 |
| MSZ 260-4:1971 (visszavont szabvány) 3. fejezet | |
| Kémiai oxigén igény (KOI _k) [mg/l] | 363 |
| MSZ ISO 6060:1991 | |
| Biokémiai oxigénig. (BOI _s) [mg/l] | 19 |
| MSZ EN 1899-1:2000 (visszavont szabvány) | |
| Összes szervesetlen nitrogén [mg/l] | 33 |
| MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány) | |
| 6.2. szakasz, 6.3. szakasz | |
| Összes nitrogén [mg/l] | 47 |
| MSZ 260-12-1987 (visszavont szabvány) | |
| Ammónium-nitrogén [mg/l] | 32 |
| MSZ 260-9:1988 (visszavont szabvány) 2. fejezet | |
| Lebegőanyag membránszűréssel [mg/l] | 432 |
| MSZ 260-3:1973 5. fejezet | |
| Összes foszfor [mg/l] | 1,92 |
| MSZ EN 1189:1998 (visszavont szabvány) | |
| Hexánnal extrahálható anyagok [mg/l] | 10,5 |
| MSZ 1484-12:2002 8. fejezet | |
| Fenolindex [mg/l] | 0,0045 |
| MSZ 1484-1:1992 (visszavont szabvány) | |
| Szulfid [mg/l] | <0,05 |
| MSZ 448-14:1990 3. fejezet | |
| Összes aktív klór [mg/l] | <0,2 |
| MSZ EN ISO 7393-3:2000 B melléklet | |
| Összes oldott anyag [mg/l] | 1 380 |
| MSZ 260-3:1973 3. fejezet | |
| Összes oldott anyag izzítási maradéka (összes só) [mg/l] | 1 060 |
| MSZ 260-3:1973 3. fejezet | |
| Nátrium-egyenérték [%] | 56,06 |
| 27/2005 KvVM rend. 2. melléklet, 1. táblázat | |
| Fluorid [mg/l] | <0,1 |
| MSZ 260-39:1988 6. fejezet | |
| Összes cianid [µg/l] | <5 |
| MSZ 260-30:1992 4.6. szakasz | |
| Könnyen felszabadítható cianid [µg/l] | <10 |
| MSZ 260-30:1992 5. fejezet | |

| Minta iktatószáma | 2263/21 |
|---|-----------------------|
| Minta megnevezése | RGH-HP1-CSAP-2021/II. |
| Mintavételi módszer | pontminta |
| Vizsgált paraméter | Vizsgálati eredmények |
| Összes vas MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 22,8 |
| Összes mangán MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 0,972 |
| Összes molibdén MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 0,015 |
| Összes arzén MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 0,026 |
| Összes bárium MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 0,220 |
| Összes cink MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 1,70 |
| Összes ezüst MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] <0,005 |
| 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 kobalt MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 0,025 |
| Összes króm MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 0,374 |
| Króm (VI) MSZ 260-32:1989 2. fejezet | [mg/l] <0,05 |
| Összes nikkel MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 0,145 |
| Összes ólom MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] <0,0065 |
| Összes antimon MSZ EN ISO 15586:2004 | [mg/l] <0,005 |
| Összes réz MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 0,058 |

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, 2021. április 30.




KISANALITIKA
Laboratórium
3799 Sajóbábonyi Szőlő- és Gyümölcsipari Kft.
Sajóbábony, Gyártelep
Szabó Szilvia
laboratóriumvezető
2021.04.30.



Északmagyarországi Regionális Vízművek Zártkörűen
Működő Részvénytársaság
Vízminőség-ellenőrzési Osztály
Kármari laboratórium
3720 Kármabaročka, Tordona ut. 1.

A MAM által MAM-1-10200618 számon akkreditált
vizsgálólaboratórium.

Megrendelő:

KISALPA UTIKA Levegőtisztosítási Szolgáltató Kft
3702 Sajtócsabony Gyár közp. 1

Vizsgálati jegyzőkönyv

Jegyzőkönyv száma: 2009/2021

| Iktatószám | Minősítési hely | Vizsgált anyag | Megnyitás időpontja | Szállítás időpontja | Vizsgálatok időpontja | Intézkedés |
|------------|-----------------------------|----------------|---------------------|---------------------|---------------------------|------------|
| 3871/2021 | I. csapaj, 3871 HF 1-05 ny. | szennyvíz | 2021.04.21 | 2021.04.21. | 2021.04.22 2021.04.28. | megrendelő |

| Vizsgált paraméter | Mértékegység | Előírás száma | Mértékegység Előírás száma |
|--------------------|--------------|---|-------------------------------|
| Csillapítók | ml | MSZ ISO 5360-2: 1995 (vesztési, szabvány) | 240 UCD |

A vizsgálati eredmény igazolása a megvizsgált mintára vonatkozik.

A mérés a megadott analízis szerint készült.

A minőség megrendelőre vonatkozik, így a feladat a minőségügyi rendszerrel, minőségirányítási rendszerrel, minőségirányítási rendszerrel. A megrendelő észrevételeit a napján beérkezett nap.


Az adatok csak a vizsgálat laboratóriumra való utalással lehet hivatkozni. A laboratórium engedélye nélkül a jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében használható.

Kármabaročka, 2021. április 29.

László János
osztályvezető

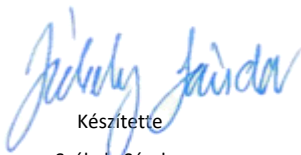
ÉRV. Északmagyarországi Regionális Vízművek
Zártkörűen Működő Részvénytársaság
3720 Kármabaročka, Tordona ut. 1.
178.

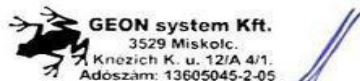
Vizsgálati eredmények összefoglalása
SZENNYVÍZ


| | | | | | |
|--------------------------|--|--|-----------------------|---|--|
| Ügyfél neve: | REGIHU-HEJŐPAPI Kft. | | |  | |
| Vizsgálati hely: | Miskolci Regionális Hulladéklerakó, csapadékvíz tároló medence | | | | |
| Munkaszám: | GS-85/2021 | Mintavételi hely: | csap. víz tár. med. | | |
| Mintavételi jegyzőkönyv: | GEON-85-MJ-SZV-2021.10.14./1. | Mintavételi időszak: | 2021./IV.negyedév | | |
| Vizsgáló laboratórium: | KISANALITIKA Kft. | Minta jele: | RGH-HP1-CSAP-2021/IV. | | |
| Mintavétel időpontja: | 2021.10.14 | Kiértékelő jegyzőkönyv szám: GEON-85-KJ-SZV-2021.12.22./1. | | | |


| KAJ | Vizsgált paraméter | Mérték-egység | Vizsgálati eredmény | Megjegyzés |
|--------|--|---------------|---------------------|------------|
| 156084 | pH | | 7,78 | |
| 158989 | Dikr. o.fogy, KOIk | mg/l | 188 | |
| 158970 | Biokémiai oxigénigény, BOI5 | mg/l | 30 | |
| 163963 | Összes szerves N (ammónia, nitrit, nitrát) | mg/l | <5 | |
| 159405 | Összes nitrogén | mg/l | <6 | |
| 159670 | Ammónia-ammónium-nitr. | mg/l | <4 | |
| 159083 | Összes leb.anyag | mg/l | 230 | |
| 158154 | Összes foszfor | mg/l | <0,10 | |
| 159258 | Szerves oldószer ex. (olajok,zsírok) | mg/l | 3,5 | |
| 159120 | Fenolok (f.index) | mg/l | <0,002 | |
| 158163 | Összes vas | mg/l | 11,5 | |
| 155128 | Összes mangán | mg/l | 0,287 | |
| 158457 | Szulfidok | mg/l | <0,05 | |
| 159203 | Aktív klór | mg/l | <0,20 | |
| 159102 | Összes só 105°C | mg/l | 192 | |
| 159111 | Összes só 600°C | mg/l | 66 | |
| 158998 | Nátrium-eé (%) | % | 12,65 | |
| 120690 | Fluoridok | mg/l | 0,21 | |
| 120672 | Összes cianid | mg/l | <5 | |
| 120663 | Kö. felsz. cianid | mg/l | <10 | |
| 120508 | Molibdén | mg/l | 0,06 | |
| 120498 | Összes arzén | mg/l | 0,011 | |
| 120544 | Összes bárium | mg/l | 0,152 | |
| 120489 | Összes cink | mg/l | 0,201 | |
| 120580 | Összes ezüst | mg/l | <0,005 | |
| 120553 | Összes higany | mg/l | <0,002 | |
| 120526 | Összes kadmium | mg/l | <0,0015 | |
| 120452 | Összes kobalt | mg/l | 0,004 | |
| 120434 | Összes króm | mg/l | 0,03 | |
| 120443 | Króm VI | mg/l | <0,05 | |
| 120461 | Összes nikkell | mg/l | 0,028 | |
| 120562 | Összes ólom | mg/l | <0,0065 | |
| 120599 | Összes antimon | mg/l | <0,005 | |
| 120470 | Összes réz | mg/l | 0,042 | |
| 159753 | Coliform-szám | db/1 ml | >1600000 | |

Miskolc, 2021.12.22.


Készítette
Székely Sándor


GEON system Kft.
3529 Miskolc,
Knežich K. u. 12/A 4/1.
Adószám: 13605045-2-05


Jóváhagyta
Dr. Szabó Attila ügyvezető

| | | |
|---|---|------------------------------|
|  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-906/20 |
|---|---|------------------------------|

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: | 2021.10.14. |
| Munkaszám: | GS-85/2021 | Vizsgálatok kezdete: | 2021.10.14. |
| Mintavétel helye, címe: | Miskolci Regionális Hulladéklerakó Hejőpapi 073/6 hrsz. | Vizsgálatok befejezése: | 2021.11.30. |
| Mintavétel dátuma: | 2021.10.14. | Mintavevő: | GEON System Kft. |
| | | Mintavétel módja: | akkreditált/nem akkreditált |

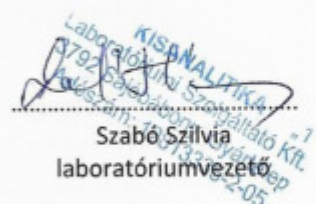
| Minta iktatószáma | 6048/21 |
|--|-----------------------|
| Minta megnevezése | RGH-HP1-CSAP-2021/IV. |
| Mintavételi módszer | pontminta |
| Vizsgált paraméter | Vizsgálati eredmények |
| pH | 7,78 |
| MSZ 260-4:1971 (visszavont szabvány) 3. fejezet | |
| Kémiai oxigén igény (KOI _k) [mg/l] | 188 |
| MSZ ISO 6060:1991 | |
| Biokémiai oxigénig. (BOI ₅) [mg/l] | 30 |
| MSZ EN 1899-1:2000 (visszavont szabvány) | |
| Összes szervesetlen nitrogén [mg/l] | <5 |
| MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány) | |
| 6.2. szakasz, 6.3. szakasz | |
| Összes nitrogén [mg/l] | <6 |
| MSZ 260-12-1987 (visszavont szabvány) | |
| Ammónium-nitrogén [mg/l] | <4 |
| MSZ 260-9:1988 (visszavont szabvány) 2. fejezet | |
| Lebegőanyag membránszűréssel [mg/l] | 230 |
| MSZ 260-3:1973 5. fejezet | |
| Összes foszfor [mg/l] | <0,10 |
| MSZ EN 1189:1998 (visszavont szabvány) | |
| Hexánnal extrahálható anyagok [mg/l] | 3,5 |
| MSZ 1484-12:2002 8. fejezet | |
| Fenolindex [mg/l] | <0,002 |
| MSZ 1484-1:1992 (visszavont szabvány) | |
| Szulfid [mg/l] | <0,05 |
| MSZ 448-14:1990 3. fejezet | |
| Összes aktív klór [mg/l] | <0,20 |
| MSZ EN ISO 7393-3:2000 B melléklet | |
| Összes oldott anyag [mg/l] | 192 |
| MSZ 260-3:1973 3. fejezet | |
| Összes oldott anyag izzítási maradéka (összes só) [mg/l] | 66 |
| MSZ 260-3:1973 3. fejezet | |
| Nátrium-egyenérték [%] | 12,65 |
| 27/2005 KvVM rend. 2. melléklet, 1. táblázat | |
| Fluorid [mg/l] | 0,21 |
| MSZ 260-39:1988 6. fejezet | |
| Összes cianid [µg/l] | <5 |
| MSZ 260-30:1992 4.6. szakasz | |
| Könnyen felszabadítható cianid [µg/l] | <10 |
| MSZ 260-30:1992 5. fejezet | |

| Minta iktatószáma | 6048/21 |
|---|-----------------------|
| Minta megnevezése | RGH-HP1-CSAP-2021/IV. |
| Mintavételi módszer | pontminta |
| Vizsgált paraméter | Vizsgálati eredmények |
| Összes vas MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 11,5 |
| Összes mangán MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 0,287 |
| Összes molibdén MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 0,006 |
| Összes arzén MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 0,011 |
| Összes bárium MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 0,152 |
| Összes cink MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 0,201 |
| Összes ezüst MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] <0,005 |
| 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 kobalt MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 0,004 |
| Összes króm MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 0,030 |
| Króm (VI) MSZ 260-32:1989 2. fejezet | [mg/l] <0,05 |
| Összes nikkel MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 0,028 |
| Összes ólom MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] <0,0065 |
| Összes antimon MSZ EN ISO 15586:2004 | [mg/l] <0,005 |
| Összes réz MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 0,042 |

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, 2021. november 30.




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 Laboratóriumi Szolgáltató Kft.
3792 Sajóbábony, Gyár telep 1

Vizsgálati jegyzőkönyv

Jegyzőkönyv száma: 1537/2021

| Iktatószám | Mintavételi hely | Vizsgált anyag | Mintavétel időpontja | Beérkezés dátuma | Vizsgálatok időpontja | Mintavevő |
|------------|---------------------------|----------------|----------------------|------------------|---------------------------------|------------------|
| 10680/2021 | Hejőpapi; RGH-HP1-CSAP; - | szennyvíz | 2021.10.14 | 2021. 10. 14. | 2021. 10. 15.- 2021. 10. 22. | Geon System Kft. |

| Vizsgált paraméter | Mérték- egység | Szabvány szám | Mért érték Iktatószám: 10680/2021 |
|--------------------|-------------------|--|---|
| Coliformszám | /ml | MSZ ISO 9308-2: 1993 (visszavont szabvány) | > 1000000 |

A vizsgálati eredmény kizárólag a megvizsgált mintára vonatkozik.

A mérés a megadott szabvány szerint készült.

A mintavétel akkreditált módon az MSZ EN ISO 5667-1:2007; MSZ ISO 5667-2:1993 (visszavont szabvány); MSZ EN ISO 5667-3:2013 (visszavont szabvány); MSZ EN ISO 19458:2007; MSZ ISO 5667-10:1995 szabvány szerint történt.

A mintát a fent megjelölt személy vette.

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, 2021. október 22.

Nagy Gabriella
osztályvezető

ÉRV. Északmagyarországi Regionális Vízművek
Zártkörűen Működő Részvénytársaság
3700 Kazincbarcika, Tardonai út 1.
178

Vizsgálati eredmények összefoglalása

SZENNYVÍZ

| | | | | |
|--------------------------|--|------------------------------|-------------------------------|---|
| Ügyfél neve: | REGIHU-HEJŐPAPI Kft. | | | |
| Vizsgálati hely: | Miskolci Regionális Hulladéklerakó, csapadékvíz tároló medence | | | |
| Munkaszám: | GS-85/2021 | Mintavételi hely: | csap. víz tár. med. | |
| Mintavételi jegyzőkönyv: | GEON-85-MJ-SZV-2021.08.31./1. | | | Mintavételi időszak: 2021./III.negyedév |
| Vizsgáló laboratórium: | KISANALITIKA Kft. | Minta jele: | RGH-HP1-CSAP-2021/III. | |
| Mintavétel időpontja: | 2021.08.31 | Kiértékelő jegyzőkönyv szám: | GEON-85-KJ-SZV-2021.09.24./1. | |



| KAJ | Vizsgált paraméter | Mérték-egység | Vizsgálati eredmény | Megjegyzés |
|--------|--|---------------|---------------------|------------|
| 156084 | pH | | 7,63 | |
| 158989 | Dikr. o.fogy, KOI _k | mg/l | 86 | |
| 158970 | Biokémiai oxigénigény, BOI ₅ | mg/l | <3 | |
| 163963 | Összes szerves N (ammónia, nitrit, nitrát) | mg/l | <5 | |
| 159405 | Összes nitrogén | mg/l | <6 | |
| 159670 | Ammónia-ammónium-nitr. | mg/l | <4 | |
| 159083 | Összes leb.anyag | mg/l | 55 | |
| 158154 | Összes foszfor | mg/l | 0,95 | |
| 159258 | Szerves oldószer ex. | mg/l | 2,5 | |
| 159120 | Fenolok (f.index) | mg/l | 0,0038 | |
| 158163 | Összes vas | mg/l | 2,73 | |
| 155128 | Összes mangán | mg/l | 0,485 | |
| 158457 | Szulfidok | mg/l | <0,05 | |
| 159203 | Aktív klór | mg/l | <0,2 | |
| 159102 | Összes só 105°C | mg/l | 348 | |
| 159111 | Összes só 600°C | mg/l | 262 | |
| 158998 | Nátrium-eé (%) | % | 22,87 | |
| 120690 | Fluoridok | mg/l | 0,54 | |
| 120672 | Összes cianid | mg/l | <5 | |
| 120663 | Kö. felsz. cianid | mg/l | <10 | |
| 120508 | Molibdén | mg/l | 0,006 | |
| 120498 | Összes arzén | mg/l | 0,015 | |
| 120544 | Összes bárium | mg/l | 0,086 | |
| 120489 | Összes cink | mg/l | 0,044 | |
| 120580 | Összes ezüst | mg/l | <0,005 | |
| 120553 | Összes higany | mg/l | <0,002 | |
| 120526 | Összes kadmium | mg/l | <0,0015 | |
| 120452 | Összes kobalt | mg/l | 0,003 | |
| 120434 | Összes króm | mg/l | 0,017 | |
| 120443 | Króm VI | mg/l | <0,05 | |
| 120461 | Összes nikkel | mg/l | 0,017 | |
| 120562 | Összes ólom | mg/l | <0,0065 | |
| 120599 | Összes antimon | mg/l | <5 | |
| 120470 | Összes réz | mg/l | 0,015 | |
| 159753 | Coliform-szám | db/1 ml | 1100 | |

Miskolc, 2021.09.24.

Székely Sándor

Készítette
Székely Sándor



Jóváhagyta
Dr. Szabó Attila ügyvezető

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.
Munkaszám: GS-85/2021
Mintavétel helye, címe: Miskolci Regionális Hulladéklerakó
Hejőpapi 073/6 hrsz.
Mintavétel dátuma: 2021.08.31.

Beérkezés dátuma: 2021.08.31.
Vizsgálatok kezdete: 2021.08.31.
Vizsgálatok befejezése: 2021.09.23.
Mintavevő: GEON System Kft.
Mintavétel módja: akkreditált/nem akkreditált


| Minta iktatószáma | 5156/21 |
|---|------------------------|
| Minta megnevezése | RGH-HP1-CSAP-2021/III. |
| Mintavételi módszer | pontminta |
| Vizsgált paraméter | Vizsgálati eredmények |
| pH MSZ 260-4:1971 (visszavont szabvány) 3. fejezet | 7,63 |
| Kémiai oxigén igény (KOI_k) [mg/l] MSZ ISO 6060:1991 | 86 |
| Biokémiai oxigénig. (BOI ₅) [mg/l] MSZ EN 1899-1:2000 (visszavont szabvány) | <3 |
| Összes szervesetlen nitrogén [mg/l] MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány) 6.2. szakasz, 6.3. szakasz | <5 |
| Összes nitrogén [mg/l] MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány) | <6 |
| Ammónium-nitrogén [mg/l] MSZ 260-9:1988 (visszavont szabvány) 2. fejezet | <4 |
| Lebegőanyag membránszűréssel [mg/l] MSZ 260-3:1973 5. fejezet | 55 |
| Összes foszfor [mg/l] MSZ EN 1189:1998 (visszavont szabvány) | 0,95 |
| Hexánnal extrahálható anyagok [mg/l] MSZ 1484-12:2002 8. fejezet | 2,5 |
| Fenolindex [mg/l] MSZ 1484-1:1992 (visszavont szabvány) | 0,0038 |
| Szulfid [mg/l] MSZ 448-14:1990 3. fejezet | <0,05 |
| Összes aktív klór [mg/l] MSZ EN ISO 7393-3:2000 B melléklet | <0,2 |
| Összes oldott anyag [mg/l] MSZ 260-3:1973 3. fejezet | 348 |
| Összes oldott anyag izzítási maradéka (összes só) [mg/l] MSZ 260-3:1973 3. fejezet | 262 |
| Nátrium-egyenérték [%] 27/2005 KvVM rend. 2. melléklet, 1. táblázat | 22,87 |
| Fluorid [mg/l] MSZ 260-39:1988 6. fejezet | 0,54 |
| 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 | 5156/21 |
|---|------------------------|
| Minta megnevezése | RGH-HP1-CSAP-2021/III. |
| Mintavételi módszer | pontminta |
| Vizsgált paraméter | Vizsgálati eredmények |
| Összes vas MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 2,73 |
| Összes mangán MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 0,485 |
| Összes molibdén MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 0,006 |
| Összes arzén MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 0,015 |
| Összes bárium MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 0,086 |
| Összes cink MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 0,044 |
| Összes ezüst MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] <0,005 |
| 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 kobalt MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 0,003 |
| Összes króm MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 0,017 |
| Króm (VI) MSZ 260-32:1989 2. fejezet | [mg/l] <0,05 |
| Összes nikkel MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 0,017 |
| Összes ólom MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] <0,0065 |
| Összes antimon MSZ EN ISO 15586:2004 | [mg/l] <5 |
| Összes réz MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 0,015 |

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, 2021. szeptember 23.


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

**Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Főosztály
Laboratóriumi Osztály**

Víz- és Élelmiszer Mikrobiológiai Laboratórium

3530 Miskolc, Meggyesalja u. 12. Levélcím: 3501 Pf:186

Tel.: (46) 354-611; Fax: (46) 358-060

E-mail: vizbakteriologia@borsod.gov.hu

A NAH által NAH-1-1822/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

EGYÉB MINTA VIZSGÁLATI JELENTÉS

Mintasám: **21-02513** Kód:

Minta: **Egyéb víz**

A minta származása:

**Miskolci Regionális Hulladéklerakó, RGH-HP1-
CSAP-2021/III.**

szennyvíz

3594 Hejőpapi, Hrsz. 073/6.

Mintavevő: **Kisanalitika Kft.**

Mintavétel: **2021.08.31.** Bevétel: **2021.09.01.**

A vizsgálat megkezdésének dátuma: **2021.09.01.**

Megjegyzés:

Megrendelő:

Kisanalitika Laboratóriumi Szolgáltató Kft.

Sajóbábony

Gyártelep

3792

Kiadás: **2021.09.06.**

A vizsgálat befejezésének dátuma: **2021.09.06.**

Bakteriológiai vizsgálatok

Coliform szám MSZ EN ISO 9308-1:2015

1100 1 mL-ben

A mintavételt más akkreditált laboratórium végezte.

A vizsgálati eredmény kizárólag a laboratóriumba beszállított mintára, és annak a megvizsgált komponenseire vonatkozik. A vizsgálati jegyzőkönyvet a vizsgáló laboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelmében lehet lemásolni.


A szabványos mintavételért a mintavevő felel.

N - Nem akkreditált vizsgálat

Csoltkó Gabriella
Víz- és Élelmiszer Mikrobiológiai Laboratóriumvezető

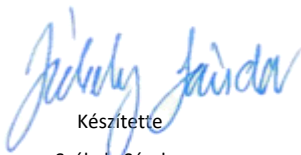


Vizsgálati eredmények összefoglalása
SZENNYVÍZ


| | | | | | |
|--------------------------|--|--|-----------------------|---|--|
| Ügyfél neve: | REGIHU-HEJŐPAPI Kft. | | |  | |
| Vizsgálati hely: | Miskolci Regionális Hulladéklerakó, csapadékvíz tároló medence | | | | |
| Munkaszám: | GS-85/2021 | Mintavételi hely: | csap. víz tár. med. | | |
| Mintavételi jegyzőkönyv: | GEON-85-MJ-SZV-2021.10.14./1. | Mintavételi időszak: | 2021./IV.negyedév | | |
| Vizsgáló laboratórium: | KISANALITIKA Kft. | Minta jele: | RGH-HP1-CSAP-2021/IV. | | |
| Mintavétel időpontja: | 2021.10.14 | Kiértékelő jegyzőkönyv szám: GEON-85-KJ-SZV-2021.12.22./1. | | | |


| KAJ | Vizsgált paraméter | Mérték-egység | Vizsgálati eredmény | Megjegyzés |
|--------|--|---------------|---------------------|------------|
| 156084 | pH | | 7,78 | |
| 158989 | Dikr. o.fogy, KOIk | mg/l | 188 | |
| 158970 | Biokémiai oxigénigény, BOI5 | mg/l | 30 | |
| 163963 | Összes szerves N (ammónia, nitrit, nitrát) | mg/l | <5 | |
| 159405 | Összes nitrogén | mg/l | <6 | |
| 159670 | Ammónia-ammónium-nitr. | mg/l | <4 | |
| 159083 | Összes leb.anyag | mg/l | 230 | |
| 158154 | Összes foszfor | mg/l | <0,10 | |
| 159258 | Szerves oldószer ex. (olajok,zsírok) | mg/l | 3,5 | |
| 159120 | Fenolok (f.index) | mg/l | <0,002 | |
| 158163 | Összes vas | mg/l | 11,5 | |
| 155128 | Összes mangán | mg/l | 0,287 | |
| 158457 | Szulfidok | mg/l | <0,05 | |
| 159203 | Aktív klór | mg/l | <0,20 | |
| 159102 | Összes só 105°C | mg/l | 192 | |
| 159111 | Összes só 600°C | mg/l | 66 | |
| 158998 | Nátrium-eé (%) | % | 12,65 | |
| 120690 | Fluoridok | mg/l | 0,21 | |
| 120672 | Összes cianid | mg/l | <5 | |
| 120663 | Kö. felsz. cianid | mg/l | <10 | |
| 120508 | Molibdén | mg/l | 0,06 | |
| 120498 | Összes arzén | mg/l | 0,011 | |
| 120544 | Összes bárium | mg/l | 0,152 | |
| 120489 | Összes cink | mg/l | 0,201 | |
| 120580 | Összes ezüst | mg/l | <0,005 | |
| 120553 | Összes higany | mg/l | <0,002 | |
| 120526 | Összes kadmium | mg/l | <0,0015 | |
| 120452 | Összes kobalt | mg/l | 0,004 | |
| 120434 | Összes króm | mg/l | 0,03 | |
| 120443 | Króm VI | mg/l | <0,05 | |
| 120461 | Összes nikkell | mg/l | 0,028 | |
| 120562 | Összes ólom | mg/l | <0,0065 | |
| 120599 | Összes antimon | mg/l | <0,005 | |
| 120470 | Összes réz | mg/l | 0,042 | |
| 159753 | Coliform-szám | db/1 ml | >1600000 | |

Miskolc, 2021.12.22.


Készítette
Székely Sándor

 **GEON system Kft.**
3529 Miskolc,
Knežich K. u. 12/A 4/1.
Adószám: 13605045-2-05


Jóváhagyta
Dr. Szabó Attila ügyvezető

| | | |
|---|---|------------------------------|
|  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-906/20 |
|---|---|------------------------------|

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: | 2021.10.14. |
| Munkaszám: | GS-85/2021 | Vizsgálatok kezdete: | 2021.10.14. |
| Mintavétel helye, címe: | Miskolci Regionális Hulladéklerakó Hejőpapi 073/6 hrsz. | Vizsgálatok befejezése: | 2021.11.30. |
| Mintavétel dátuma: | 2021.10.14. | Mintavevő: | GEON System Kft. |
| | | Mintavétel módja: | akkreditált/nem akkreditált |

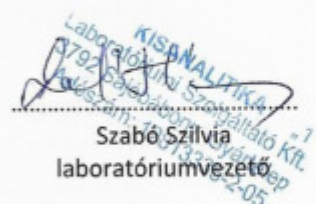
| Minta iktatószáma | 6048/21 |
|--|-----------------------|
| Minta megnevezése | RGH-HP1-CSAP-2021/IV. |
| Mintavételi módszer | pontminta |
| Vizsgált paraméter | Vizsgálati eredmények |
| pH | 7,78 |
| MSZ 260-4:1971 (visszavont szabvány) 3. fejezet | |
| Kémiai oxigén igény (KOI _k) [mg/l] | 188 |
| MSZ ISO 6060:1991 | |
| Biokémiai oxigénig. (BOI ₅) [mg/l] | 30 |
| MSZ EN 1899-1:2000 (visszavont szabvány) | |
| Összes szervesetlen nitrogén [mg/l] | <5 |
| MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány) | |
| 6.2. szakasz, 6.3. szakasz | |
| Összes nitrogén [mg/l] | <6 |
| MSZ 260-12-1987 (visszavont szabvány) | |
| Ammónium-nitrogén [mg/l] | <4 |
| MSZ 260-9:1988 (visszavont szabvány) 2. fejezet | |
| Lebegőanyag membránszűréssel [mg/l] | 230 |
| MSZ 260-3:1973 5. fejezet | |
| Összes foszfor [mg/l] | <0,10 |
| MSZ EN 1189:1998 (visszavont szabvány) | |
| Hexánnal extrahálható anyagok [mg/l] | 3,5 |
| MSZ 1484-12:2002 8. fejezet | |
| Fenolindex [mg/l] | <0,002 |
| MSZ 1484-1:1992 (visszavont szabvány) | |
| Szulfid [mg/l] | <0,05 |
| MSZ 448-14:1990 3. fejezet | |
| Összes aktív klór [mg/l] | <0,20 |
| MSZ EN ISO 7393-3:2000 B melléklet | |
| Összes oldott anyag [mg/l] | 192 |
| MSZ 260-3:1973 3. fejezet | |
| Összes oldott anyag izzítási maradéka (összes só) [mg/l] | 66 |
| MSZ 260-3:1973 3. fejezet | |
| Nátrium-egyenérték [%] | 12,65 |
| 27/2005 KvVM rend. 2. melléklet, 1. táblázat | |
| Fluorid [mg/l] | 0,21 |
| MSZ 260-39:1988 6. fejezet | |
| Összes cianid [µg/l] | <5 |
| MSZ 260-30:1992 4.6. szakasz | |
| Könnyen felszabadítható cianid [µg/l] | <10 |
| MSZ 260-30:1992 5. fejezet | |

| Minta iktatószáma | 6048/21 |
|---|-----------------------|
| Minta megnevezése | RGH-HP1-CSAP-2021/IV. |
| Mintavételi módszer | pontminta |
| Vizsgált paraméter | Vizsgálati eredmények |
| Összes vas MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 11,5 |
| Összes mangán MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 0,287 |
| Összes molibdén MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 0,006 |
| Összes arzén MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 0,011 |
| Összes bárium MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 0,152 |
| Összes cink MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 0,201 |
| Összes ezüst MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] <0,005 |
| 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 kobalt MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 0,004 |
| Összes króm MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 0,030 |
| Króm (VI) MSZ 260-32:1989 2. fejezet | [mg/l] <0,05 |
| Összes nikkel MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 0,028 |
| Összes ólom MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] <0,0065 |
| Összes antimon MSZ EN ISO 15586:2004 | [mg/l] <0,005 |
| Összes réz MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 0,042 |

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, 2021. november 30.




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 Laboratóriumi Szolgáltató Kft.
3792 Sajóbábony, Gyár telep 1

Vizsgálati jegyzőkönyv

Jegyzőkönyv száma: 1537/2021

| Iktatószám | Mintavételi hely | Vizsgált anyag | Mintavétel időpontja | Beérkezés dátuma | Vizsgálatok időpontja | Mintavevő |
|------------|---------------------------|----------------|----------------------|------------------|---------------------------------|------------------|
| 10680/2021 | Hejőpapi; RGH-HP1-CSAP; - | szennyvíz | 2021.10.14 | 2021. 10. 14. | 2021. 10. 15.- 2021. 10. 22. | Geon System Kft. |

| Vizsgált paraméter | Mérték- egység | Szabvány szám | Mért érték Iktatószám: 10680/2021 |
|--------------------|-------------------|--|---|
| Coliformszám | /ml | MSZ ISO 9308-2: 1993 (visszavont szabvány) | > 1000000 |

A vizsgálati eredmény kizárólag a megvizsgált mintára vonatkozik.

A mérés a megadott szabvány szerint készült.

A mintavétel akkreditált módon az MSZ EN ISO 5667-1:2007; MSZ ISO 5667-2:1993 (visszavont szabvány); MSZ EN ISO 5667-3:2013 (visszavont szabvány); MSZ EN ISO 19458:2007; MSZ ISO 5667-10:1995 szabvány szerint történt.

A mintát a fent megjelölt személy vette.

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, 2021. október 22.

Nagy Gabriella
osztályvezető

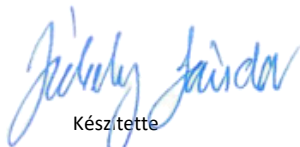
ÉRV. Északmagyarországi Regionális Vízművek
Zártkörűen Működő Részvénytársaság
3700 Kazincbarcika, Tardonai út 1.
178

Vizsgálati eredmények összefoglalása
SZENNYVÍZ

| | | | | | |
|--------------------------|---|--|-----------------------|---|--|
| Ügyfél neve: | REGIHU-HEJÓPAPI Kft. | | |  | |
| Vizsgálati hely: | Miskolci Regionális Hulladéklerakó, csurgalékvíz tároló medence | | | | |
| Munkaszám: | GS-85/2021 | Mintavételi hely: | csurg. víz tár. med. | | |
| Mintavételi jegyzőkönyv: | GEON-85-MJ-SZV-2021.03.09./2. | Mintavételi időszak: | 2021./I.negyedév | | |
| Vizsgáló laboratórium: | KISANALITIKA Kft., Green Park 2000 Kft. | Minta jele: | RGH-HP1-CSURG-2021/I. | | |
| Mintavétel időpontja: | 2021.03.09 | Kiértékelő jegyzőkönyv szám: GEON-85-KJ-SZV-2021.04.14./2. | | | |


| KAJ | Vizsgált paraméter | Mérték-egység | Vizsgálati eredmény | Megjegyzés |
|--------|---|---------------|---------------------|------------|
| 155843 | AOX | µg/l | 1530 | |
| 158457 | Szulfidok | mg/l | <0,05 | |
| 120663 | Könnyen felszabadítható cianid | µg/l | <10 | |
| 158989 | Dikromátos oxigénfogyasztás, KOI _k | mg/l | 4 760 | |
| 158970 | Biokémiai oxigénigény, BOI ₅ | mg/l | 490 | |
| 163963 | Összes szerves N (ammónia, nitrit, nitrát) | mg/l | 1 130 | |
| 159670 | Ammónium-N | mg/l | 1 130 | |
| 160560 | Nitrát-N | mg/l | <0,5 | |
| 160551 | Nitrit-N | mg/l | <0,03 | |
| 155953 | Összes foszfor | mg/l | 18,9 | |
| 120498 | Összes arzén | µg/l | 0,096 | |
| 120489 | Összes cink | µg/l | 0,21 | |
| 120553 | Összes higany | µg/l | <0,002 | |
| 120526 | Összes kadmium | mg/l | <0,0015 | |
| 120434 | Összes króm | µg/l | 0,952 | |
| 120443 | Króm VI | µg/l | <0,05 | |
| 120461 | Összes nikkel | µg/l | 0,222 | |
| 120562 | Összes ólom | µg/l | 0,007 | |
| 120470 | Összes réz | µg/l | <0,0025 | |
| 159771 | Daphnia-teszt | V/V% | 5,03 | |
| 120755 | TPH | µg/l | 271,4 | |

Miskolc, 2020.04.01.


Készítette
Székely Sándor

**GEON system Kft.**
3529 Miskolc,
Knežich K. u. 12/A 4/1.
Adószám: 13605045-2-05

Jóváhagyta
Dr. Szabó Attila ügyvezető

| | | |
|--|---|------------------------------|
|  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-199/21 |
|--|---|------------------------------|

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.
Munkaszám: GS-85/2021
Mintavétel helye, címe: Miskolci Regionális Hulladéklerakó Hejőpapi 073/6 hrsz.
Mintavétel dátuma: 2021.03.09.

Beérkezés dátuma: 2021.03.09.
Vizsgálatok kezdete: 2021.03.09.
Vizsgálatok befejezése: 2021.03.25.
Mintavevő: GEON System Kft.
Mintavétel módja: akkreditált/nem akkreditált

| Minta iktatószáma | 1360/21 |
|---|-----------------------|
| Minta megnevezése | RGH-HP1-CSURG-2021/I. |
| Mintavételi módszer | pontminta |
| Vizsgált paraméter | Vizsgálati eredmények |
| Szulfid [mg/l] MSZ 448-14:1990 3. fejezet | <0,05 |
| Könnyen felszabadítható cianid [µg/l] MSZ 260-30:1992 5. fejezet | <10 |
| Kémiai oxigén igény (KOI _K) [mg/l] MSZ ISO 6060:1991 | 4 760 |
| Biokémiai oxigénigény (BOI ₅) [mg/l] MSZ EN 1899-1:2000 (visszavont szabvány) | 490 |
| Összes szerves nitrogén [mg/l] MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány) 6.2. szakasz, 6.3. szakasz | 1 130 |
| Ammónium-nitrogén [mg/l] MSZ 260-9:1988 2. fejezet | 1 130 |
| 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) | 18,9 |

| | |
|--|-----------------------|
| Minta iktatószáma | 1360/21 |
| Minta megnevezése | RGH-HP1-CSURG-2021/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] 0,096 |
| Összes cink MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 0,210 |
| 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] 0,952 |
| Összes nikkel MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 0,222 |
| Összes ólom MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 0,007 |
| Összes réz MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] <0,0025 |

*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, 2021. március 25.

KISANALITIKA
Laboratórium Szolgáltató Kft.
3792 Sajóbábony, Gyártelep
Adószám: 28-035-005
Szabó Szilvia
laboratóriumvezető

| | | |
|---------------------------------|-----------------------------------|---|
| Azonosító: M-7.04-02 | MINTA ÁTADÁS-ÁTVÉTELI JEGYZŐKÖNYV |  Mintavevő és vizsgáló szervezet |
| Egyedi jegyzőkönyv azonosító: | | |
| GEON-46 -MÁ-SZV- 2021.03.09 / 2 | | |

A NAH által NAH-1-1823/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

| A megbízó neve: | GEON system Kft. | | Címe: | 3529 Miskolc, Knézych Károly utca 12/A 4. em. 1. | | | |
|--|---|--|---|--|---|-------------------------|--|
| Átvevő szervezet neve: | Green Park 2000 Kft. | | Címe: | 3526 Miskolc, Huszár út 27. | | | |
| Kapcsolattartó neve: | Dr. Kadenczki Lajos | | | Telefonszáma: | +36-46-358-027 | | |
| A minta származási helye: | Miskolci Regionális Hulladéklerakó | Címe: | Hajdúapáti | | | | |
| A minta típusa: | Szennyvíz | | | | | | |
| Mintavétel célja: | Ellenőrző vizsgálatok | | | Minták össz. mennyisége [db]: | 1 | | |
| A mintavétel módja: | <input checked="" type="checkbox"/> Akkreditált | <input type="checkbox"/> Nem akkreditált | Mintavétel napja [év. hónap. nap]: | 2021.03.09 | | | |
| Mintavevő neve: | GEON system Kft. | | | | | | |
| Mintaazonosító/mintatartó edényzet jele: | Mintatartó edényzet: | Mintavételi pont jele/neve: | Mintavétel időpontja [óra.perc]: | Mintavétel módszere [pont v. átlag]: | Minta mennyisége [M.e.: kg v. l]: | Kért vizsgálati csomag: | |
| RM-NP1-CSURG-2021/1. | Green Park 2000 Kft. által biztosított edényzet | CSURG | 13:00 | pont | Green Park 2000 Kft. által biztosított edényzet | TPH. | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Dátum: | 2021.03.09. | Átadó neve, aláírása: |  | | Átvevő neve, aláírása: | Dr. Kadenczki Lajos | |



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: greenpark2000kft@gmail.com

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

A vizsgálati jegyzőkönyv azonosító száma: 125/2021

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

A megrendelő neve: **GEON system Kft**

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

A minta származási helye: Miskolci regionális Hulladéklerakó

Minta megnevezése: Csurgalék víz

Mintavételt végezte: Székely Sándor a Geon system Kft képviselője

Mintavétel ideje: 2021.03.09

Mintavétel jellege: akkreditált – nem akkreditált

Minta mennyisége: 1,5 L

Mintaátvevő neve: Dr.Kadenczki Lajos

A vizsgált minta átvételének időpontja: 2021.03.09

A vizsgálat elvégzésének időpontja: 2021.03.16

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

Vizsgálati eredmények

| Minta labor száma | Minta azonosítója | TPH kimutatási határ (LOQ) (ug/L) | Mért eredmény (ug/L) |
|-------------------|-----------------------|-----------------------------------|----------------------|
| 125 | RGH-HP1-CSURG-/2021/I | 50ug/L | 271,4 |

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, 2021.03.17


 Dr. Kadenczki Lajos
 Laboratórium vezető


Vizsgálati eredmények összefoglalása
SZENNYVÍZ


| | | | | |
|--------------------------|---|------------------------------|-------------------------------|---|
| Ügyfél neve: | REGIHU-HEJŐPAPI Kft. | | |  |
| Vizsgálati hely: | Miskolci Regionális Hulladéklerakó, csurgalékvíz tároló medence | | | |
| Munkaszám: | GS-85/2021 | Mintavételi hely: | csurg. víz tár. med. | |
| Mintavételi jegyzőkönyv: | GEON-85-MJ-SZV-2021.04.21./2. | Mintavételi időszak: | 2021./II. | |
| Vizsgáló laboratórium: | KISANALITIKA Kft., Green Park 2000 Kft. | Minta jele: | RGH-HP1-CSURG-2021/II. | |
| Mintavétel időpontja: | 2021.04.21 | Kiértékelő jegyzőkönyv szám: | GEON-85-KJ-SZV-2021.06.11./1. | |


| KAJ | Vizsgált paraméter | Mérték-egység | Vizsgálati eredmény | Megjegyzés |
|--------|---|---------------|---------------------|------------|
| 155843 | AOX | µg/l | 840 | |
| 158457 | Szulfidok | mg/l | <0,05 | |
| 120663 | Könnyen felszabadítható cianid | µg/l | <10 | |
| 158989 | Dikromátos oxigénfogyasztás, KOI _k | mg/l | 4 340 | |
| 158970 | Biokémiai oxigénigény, BOI ₅ | mg/l | 160 | |
| 163963 | Összes szerves N (ammónia, nitrit, nitrát) | mg/l | 1 330 | |
| 159670 | Ammónium-N | mg/l | 1 330 | |
| 160560 | Nitrát-N | mg/l | <0,5 | |
| 160551 | Nitrit-N | mg/l | <0,03 | |
| 155953 | Összes foszfor | mg/l | 15,9 | |
| 120498 | Összes arzén | µg/l | 0,097 | |
| 120489 | Összes cink | µg/l | 0,372 | |
| 120553 | Összes higany | µg/l | <0,002 | |
| 120526 | Összes kadmium | mg/l | <0,0015 | |
| 120434 | Összes króm | µg/l | 1,4 | |
| 120443 | Króm VI | µg/l | <0,05 | |
| 120461 | Összes nikkel | µg/l | 0,343 | |
| 120562 | Összes ólom | µg/l | <0,0065 | |
| 120470 | Összes réz | µg/l | 0,04 | |
| 159771 | Daphnia-teszt | V/V% | 62 | |
| 120755 | TPH | µg/l | 569,2 | |

Miskolc, 2021.06.11.



Készítette
Székely Sándor

 **GEON system Kft.**
3529 Miskolc,
Knežich K. u. 12/A 4/1.
Adószám: 13605045-2-05


Jóváhagyta
Dr. Szabó Attila ügyvezető

| | | |
|--|--|---|
| Azonosító: M-7.03-MVJ-SZV | MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV Szennyvíz mintavétel végzéséhez |  Mintavevő és vizsgáló szervezet |
| Mintavételi jegyzőkönyv azonosító: | | |
| GEON- <u>85</u> -MJ-SZV- <u>2021.04.21.</u> / <u>2</u> | | |

A NAH által NAH-1-1823/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

| | | | |
|---|---|--|---|
| Mintavételi terv azonosító: | GEON- <u>85</u> -MT-SZV- <u>2021.03.02.</u> / <u>2</u> | Munkaszám: | GS- <u>85</u> / <u>2021</u> |
| Megrendelő neve, címe: | REBIRHU-HEJÓPÁPI Kft. (3594 Hejőpápi, kőtelep 073/6 hrsz.) | | |
| Mintavételi pont helye: | Miskolc Regionális Hulladéklerakó | Mintavételi módszer: | Merítés, Pmt. |
| Mintavételi pont adatai (jellemző koordinátái): | Pont megnevezése: <u>CSURG</u> csurgalékvíz-gyűjtő medence EOV Y: <u></u> EOV X: <u></u> Z [mBf]: <u></u> | | |
| Vizsgáló laboratóriumok: | <div> <div> A tartósítás és szűrés módja: </div> <div> A vizsgálólaboratóriumok által előkészített edényzet: <u>Nutve</u> </div> </div> | | |
| Mintakód: | RGH-BF1 <u>CSURG</u> <u>2021</u> / <u>21</u> | | |
| Mintavétel ideje (év, hó, nap): | <u>2021.04.21.</u> | Mintavétel a mintavételi terv szerint: | <input checked="" type="checkbox"/> igen <input type="checkbox"/> nem |
| Alkalmazott szabványok: | MSZ EN ISO 5667-1:2007, MSZ EN ISO 5667-3:2013, MSZ ISO 5667-10:1995 MSZ 448 -2:1967 (visszavont szabvány) I. Fejezet | | |
| Mintavételi tervtől való eltérés esetén indoklás: | <u></u> | | |
| Mintavételi körülmények: | <u>Napoc. enyhe szél. 14 C.</u> | Mintavétel ideje (pontmintavétel esetén) [óra:perc]: | <u>12:25</u> |
| Mintavétel módja, leírása: | <input type="checkbox"/> gépi <input checked="" type="checkbox"/> kézi Mintavételi berendezések, szivattyú típusa: | <input checked="" type="checkbox"/> Merítőrúd <input checked="" type="checkbox"/> Merítőedény <input checked="" type="checkbox"/> Merítés közvetlenül az edényzetbe (ahol előírt) <input type="checkbox"/> Egyéb: | |
| Átlagminta esetén | Időbeli átlagmintát adó részminta | | Térbeli átlagmintát adó részminta |
| | Mennyisége [l]: | <u>-</u> | Mennyisége [l]: <u>-</u> |
| | Időpontok [óra:perc]: | | Mintavételi pontok helye (leírás/koordináta): |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Alkalmazott szűrő pórusmérete [µm]: <u>-</u> | | Minta mennyisége [l]: <u>5.0</u> | |
| Párhuzamos minták száma, elhelyezése: | <u>-</u> | Ellenminták száma, elhelyezése: | <u>-</u> |
| Helysz. vizsg. | Víz-hőmérséklet [C°]: <u>-</u> | Vezetőképeség [µS/cm]: <u>-</u> | pH: <u>-</u> Egyéb*: <u>-</u> |
| | Szín*: <u>200±10</u> | Átlátszóság*: <u>zavart</u> | Szag*: <u>szaga</u> |
| Jegyzőkönyvet kiegészítő dokumentumok: <input checked="" type="checkbox"/> 1. Mintavételi terv, <input type="checkbox"/> 2. Térkép, <input type="checkbox"/> 3. Egyéb: | | | |
| Megjegyzések: <input checked="" type="checkbox"/> Vezetőképeség mérés 25 C°-ra vonatkoztatva. <input checked="" type="checkbox"/> pH mérés 25 C°-ra vonatkoztatva. <input type="checkbox"/> Egyéb: | | | |
| Mintavevő neve: | <u>Dr. Szabó Attila</u> | Dátum: | <u>2021.04.21.</u> Aláírás:  |

*Az akkreditálási területen kívül eső vizsgálat.

Hatályos: 2020. január 6.-tól

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

Megrendelő neve, címe: GEON System Kft., 3529 Miskolc,
Knézh Károly u. 12/A 4. em. 1.
Munkaszám: GS-85/2020
Mintavétel helye, címe: Miskolci Regionális Hulladéklerakó
Hejőpapi 073/6 hrsz.
Mintavétel dátuma: 2021.04.21.

Beérkezés dátuma: 2021.04.21.
Vizsgálatok kezdete: 2021.04.21.
Vizsgálatok befejezése: 2021.04.30.
Mintavevő: GEON System Kft.
Mintavétel módja: akkreditált/nem akkreditált

| | |
|--|------------------------------|
| Minta iktatószáma | 2264/21 |
| Minta megnevezése | RGH-HP1-CSURG-2021/II. |
| Mintavételi módszer | pontminta |
| Vizsgált paraméter | Vizsgálati eredmények |
| Szulfid [mg/l] MSZ 448-14:1990 3. fejezet | <0,05 |
| Könnyen felszabadítható cianid [µg/l] MSZ 260-30:1992 5. fejezet | <10 |
| Kémiai oxigén igény (KOI_k) [mg/l] MSZ ISO 6060:1991 | 4 340 |
| Biokémiai oxigénigény (BOI₅) [mg/l] MSZ EN 1899-1:2000 (visszavont szabvány) | 160 |
| Összes szerves nitrogén [mg/l] MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány) 6.2. szakasz, 6.3. szakasz | 1 330 |
| Ammónium-nitrogén [mg/l] MSZ 260-9:1988 2. fejezet | 1 330 |
| 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) | 15,9 |
| Toxicitás* [LC 50% hígítási igény] Daphnia: MSZ EN ISO 6341:1998 | 62 |

| Minta iktatószáma | 2264/21 |
|--|------------------------|
| Minta megnevezése | RGH-HP1-CSURG-2021/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] 0,097 |
| Összes cink MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 0,372 |
| 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] 1,40 |
| Összes nikkel MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 0,343 |
| Összes ólom MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] <0,0065 |
| Összes réz MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 0,040 |

*Nem akkreditált vizsgálat.

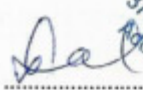
A vizsgálati eredmények kizárólag a megvizsgált mintákra vonatkoznak, a mintavétel felelőssége a Mintavevőt terheli.

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, 2021. április 30.


KISANALITIKA
 Laboratórium Szolgáltató Kft.
 3792 Sajóbábony, Gyártelep
 Adószám: 2813385-2-05
 Szabó Szilvia
 laboratóriumvezető



Észak-magyarországi Regionális Vízművek Zártkörűen
Működő Részvénytársaság
Vízminőség-ellenőrzési Osztály
Környzeti Laboratórium
3700 Kármánbánya, Tardosai út 1.

Megrendelő:

KISAKALITKA Levegőtisztasági Szolgálat Kft.
3782 Sajószécsény, Csárka utca 1

A VMH által VMH-1-1020/2019 szerint akkreditált
környezeti laboratórium

Vizsgálati jegyzőkönyv

Jegyzőkönyv száma: 398/2021

| Iktatászsám | Mintavétel hely | Vizsgált anyag | Mintavétel dátuma | Beérkezés dátuma | Vizsgálatok időpontja | Mintavevő |
|-------------|----------------------------|----------------|-------------------|------------------|------------------------------|------------|
| 3920/2021 | Levegő: Kál MIP KÖZPONT; - | szennyező | 2021.04.21 | 2021. 04. 21. | 2021. 04. 22 2021. 04. 30 | megrendelő |

| Vizsgált paraméter | Mértékegység | Standard szám | Mértékek határértéke: 3020/2021 |
|---|--------------|------------------------|---------------------------------------|
| Adszorbedható, szervesen kötött halogénok (VOCs) | L/g | MSZ EN ISO 9967-2:2015 | 540 |

A vizsgálati eredmények kizárólag a megadott mintára vonatkoznak.

A minták a megadott szabványok szerint készültek.

A minták a megrendelő vette, így ő felel a mintavétel, mintaszállítás, minőségazonosság magye állapításáért. A megrendelő észrevételeit 8 napon belül írásban meg.

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

Kármánbánya, 2021. április 30

Kármánbánya
osztályvezető

Érv. Észak-magyarországi Regionális Vízművek
Zártkörűen Működő Részvénytársaság
3700 Kármánbánya, Tardosai út 1.
178

| | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|---|
| Azonosító: M-7.04-02 | MINTA ÁTADÁS-ÁTVÉTELI JEGYZŐKÖNYV |  Mintavevő és vizsgáló szervezet |
| Egyedi jegyzőkönyv azonosító: | | |
| GEON-46 -MÁ-SZV- 2021.04. 21./ 2. | | |

A NAH által NAH-1-1823/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

| A megbízó neve: | GEON system Kft. | Címe: | 3529 Miskolc, Knézych Károly utca 12/A 4. em. 1. | | | |
|--|--|------------------------------------|--|--------------------------------------|---|-------------------------|
| Átvevő szervezet neve: | Green Park 2000 Kft. | Címe: | 3526 Miskolc, Huszár út 27. | | | |
| Kapcsolattartó neve: | Dr. Kadenczki Lajos | Telefonszáma: | +36-46-358-027 | | | |
| A minta származási helye: | Miskolci Regionális Hulladéklerakó | Címe: | Hajdúapáti | | | |
| A minta típusa: | Szennyvíz | | | | | |
| Mintavétel célja: | Ellenőrző vizsgálatok | Minták össz. mennyisége [db]: | 1 | | | |
| A mintavétel módja: | <input checked="" type="checkbox"/> Akkreditált <input type="checkbox"/> Nem akkreditált | Mintavétel napja [év. hónap. nap]: | 2021.04. 21 | | | |
| Mintavevő neve: | GEON system Kft. | | | | | |
| Mintaazonosító/mintatartó edényzet jele: | Mintatartó edényzet: | Mintavételi pont jele/neve: | Mintavétel időpontja [óra.perc]: | Mintavétel módszere [pont v. átlag]: | Minta mennyisége [M.e.: kg v. l]: | Kért vizsgálati csomag: |
| 4GB-HP1-CSURG-2021/11. | Green Park 2000 Kft. által biztosított edényzet | CSURG | 12:25 | 1 pont | Green Park 2000 Kft. által biztosított edényzet | TPH. |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| Dátum: | 2021.04.21. | Átadó neve, aláírása: | Dr. Kadenczki Lajos | Átvevő neve, aláírása: | | Dr. Kadenczki Lajos |



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: greenpark2000kft@gmail.com

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

A vizsgálati jegyzőkönyv azonosító száma: 237/2021

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

A megrendelő neve: **GEON system Kft**

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

A minta származási helye: REGIHU-Hejőpapi Kft

Minta megnevezése: felszín alatti víz

Mintavételt végezte: Székely Sándor a Geon system Kft képviselője

Mintavétel ideje: 2021.04.21

Mintavétel jellege: akkreditált – nem akkreditált

Minta mennyisége: 0,5 L

Mintaátvevő neve: Dr.Kadenczki Lajos

A vizsgált minta átvételének időpontja: 2021.04.21

A vizsgálat elvégzésének időpontja: 2021.04.28

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

Vizsgálati eredmények

| Minta labor száma | Minta azonosítója | TPH kimutatási határ (LOQ) (ug/L) | Mért eredmény (ug/L) |
|-------------------|-----------------------|-----------------------------------|----------------------|
| 237 | RGH-HP1-Csurg-2021/II | 50ug/L | 569,2 |

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 450 | ± 10 rel. % |

A vizsgálati eredmények csak a megvizsgált mintára vonatkoznak!

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

Miskolc, 2021.05.04


 Dr. Kadenczki Lajos
 Laboratórium vezető

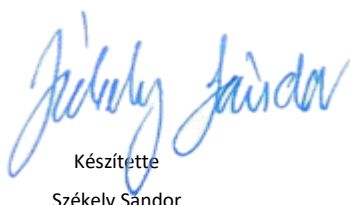

Vizsgálati eredmények összefoglalása
SZENNYVÍZ

| | | | |
|--------------------------|---|------------------------------|-------------------------------|
| Ügyfél neve: | REGIHU-HEJŐPAPI Kft. | | |
| Vizsgálati hely: | Miskolci Regionális Hulladéklerakó, csurgalékvíz tároló medence | | |
| Munkaszám: | GS-85/2021 | Mintavételi hely: | csurg. víz tár. med. |
| Mintavételi jegyzőkönyv: | GEON-85-MJ-SZV-2021.08.31./2. | Mintavételi időszak: | 2021./III.negyedév |
| Vizsgáló laboratórium: | KISANALITIKA Kft., Green Park 2000 Kft. | Minta jele: | RGH-HP1-CSURG-2021/III. |
| Mintavétel időpontja: | 2021.08.31 | Kiértékelő jegyzőkönyv szám: | GEON-85-KJ-SZV-2021.09.24./2. |




| KAJ | Vizsgált paraméter | Mérték-egység | Vizsgálati eredmény | Megjegyzés |
|--------|--|---------------|---------------------|------------|
| 155843 | AOX | µg/l | 972 | |
| 158457 | Szulfidok | mg/l | <0,05 | |
| 120663 | Könnyen felszabadítható cianid | µg/l | <10 | |
| 158989 | Dikromátos oxigénfogyasztás, KOIk | mg/l | 5 080 | |
| 158970 | Biokémiai oxigénigény, BOI5 | mg/l | 28 | |
| 163963 | Összes szerves N (ammónia, nitrit, nitrát) | mg/l | 929 | |
| 159670 | Ammónium-N | mg/l | 929 | |
| 160560 | Nitrát-N | mg/l | <0,5 | |
| 160551 | Nitrit-N | mg/l | <0,03 | |
| 155953 | Összes foszfor | mg/l | 18,9 | |
| 120498 | Összes arzén | µg/l | 0,083 | |
| 120489 | Összes cink | µg/l | 0,219 | |
| 120553 | Összes higany | µg/l | <0,002 | |
| 120526 | Összes kadmium | mg/l | <0,0015 | |
| 120434 | Összes króm | µg/l | 1,17 | |
| 120443 | Króm VI | µg/l | <0,05 | |
| 120461 | Összes níkel | µg/l | 0,243 | |
| 120562 | Összes ólom | µg/l | 0,007 | |
| 120470 | Összes réz | µg/l | 0,023 | |
| 159771 | Daphnia-teszt | V/V% | 4,68 | |
| 120755 | TPH | µg/l | 816,3 | |

Miskolc, 2021.09.24.


Készítette
Székely Sándor

 **GEON system Kft.**
3529 Miskolc,
Knežich K. u. 12/A 4/1.
Adószám: 13605045-2-05

Jóváhagyta
Dr. Szabó Attila ügyvezető

| | | |
|--|---|------------------------------|
|  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-777/21 |
|--|---|------------------------------|

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.
Munkaszám: GS-85/2021
Mintavétel helye, címe: Miskolci Regionális Hulladéklerakó
Hejőpapi 073/6 hrsz.
Mintavétel dátuma: 2021.08.31.

Beérkezés dátuma: 2021.08.31.
Vizsgálatok kezdete: 2021.08.31.
Vizsgálatok befejezése: 2021.09.23.
Mintavevő: GEON System Kft.
Mintavétel módja: akkreditált/nem akkreditált

| Minta iktatószáma | 5157/21 |
|---|-------------------------|
| Minta megnevezése | RGH-HP1-CSURG-2021/III. |
| Mintavételi módszer | pontminta |
| Vizsgált paraméter | Vizsgálati eredmények |
| Szulfid [mg/l] MSZ 448-14:1990 3. fejezet | <0,05 |
| Könnyen felszabadítható cianid [µg/l] MSZ 260-30:1992 5. fejezet | <10 |
| Kémiai oxigén igény (KOI_k) [mg/l] MSZ ISO 6060:1991 | 5 080 |
| Biokémiai oxigénigény (BOI₅) [mg/l] MSZ EN 1899-1:2000 (visszavont szabvány) | 28 |
| Összes szervesetlen nitrogén [mg/l] MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány) 6.2. szakasz, 6.3. szakasz | 929 |
| Ammónium-nitrogén [mg/l] MSZ 260-9:1988 2. fejezet | 929 |
| 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) | 18,9 |

| Minta iktatószáma | 5157/21 |
|---|-------------------------|
| Minta megnevezése | RGH-HP1-CSURG-2021/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] 0,083 |
| Összes cink MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 0,219 |
| 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] 1,17 |
| Összes nikkel MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 0,243 |
| Összes ólom MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 0,007 |
| Összes réz MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 0,023 |

*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, 2021. szeptember 23.

 I!

KISANALITIKA
Laboratórium Szolgáltató Kft.
3792 Sajóbábony, Gyántelep
Adószám: 15-613335-2-05

Szabó Szilvia
laboratóriumvezető

2021/01944 7/2021

Laboratóriumi vizsgálati jegyzőkönyv

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

A vizsgálati minták megnevezése: Szennyvíz

A mintavétel ideje: 2021. 08. 31.

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2021. 09. 01.

A vizsgálatok kezdete: 2021. 09. 01.

A vizsgálatok vége: 2021. 09. 23.

Mintavételi mód: Beszállított minta.

VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK

| | |
|--|---|
| A minta lab.jkt.sz. | 1944 |
| A mintavétel helye: | Miskolci Regionális Hulladéklerakó, Hejőpapi 073/6 hrsz., RGH- HP I-CSURG-2021/III. (5157/21) |
| Vizsgált komponensek: | |
| Adszorbeálható szervesen kötött halogének µg/l MSZ EN ISO 9562:2005 | 972 |
| Daphnia-teszt 48h EC50 V/V% MSZ EN ISO 6341:2013 | 4,68 |

Megjegyzés:

2021/01944

Daphnia-teszt:

dil.TL.m 48h – 21,35

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.

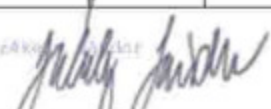
Miskolc, 2021. 09. 24.



Gulyásné Deák Magdolna
mérőközpont vezető

| | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|---|
| Azonosító: M-7.04-02 | MINTA ÁTADÁS-ÁTVÉTELI JEGYZŐKÖNYV |  Mintavevő és vizsgáló szervezet |
| Egyedi jegyzőkönyv azonosító: | | |
| GEON-46 -MÁ-SZV- 2021.08.31. / 2. | | |

A NAH által NAH-1-1823/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

| A megbízó neve: | GEON system Kft. | Címe: | 3529 Miskolc, Knézych Károly utca 12/A 4. em. 1. | | | |
|--|--|------------------------------------|---|--------------------------------------|---|-------------------------|
| Átvevő szervezet neve: | Green Park 2000 Kft. | Címe: | 3526 Miskolc, Huszár út 27. | | | |
| Kapcsolattartó neve: | Dr. Kadenczki Lajos | Telefonszáma: | +36-46-358-027 | | | |
| A minta származási helye: | Miskolci Regionális Hulladéklerakó | Címe: | Hajóparti | | | |
| A minta típusa: | Szennyvíz | | | | | |
| Mintavétel célja: | Ellenőrző vizsgálatok | Minták össz. mennyisége [db]: | 1 | | | |
| A mintavétel módja: | <input checked="" type="checkbox"/> Akkreditált <input type="checkbox"/> Nem akkreditált | Mintavétel napja [év. hónap. nap]: | 2021.08.31. | | | |
| Mintavevő neve: | GEON system Kft. | | | | | |
| Mintaazonosító/mintatartó edényzet jele: | Mintatartó edényzet: | Mintavételi pont jele/neve: | Mintavétel időpontja [óra.perc]: | Mintavétel módszere [pont v. átlag]: | Minta mennyisége [M.e.: kg v. l]: | Kért vizsgálati csomag: |
| GCN-HP1-CBURG-2021/11 | Green Park 2000 Kft. által biztosított edényzet | CSURK | 10:30 | pont | Green Park 2000 Kft. által biztosított edényzet | TPH. |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| Dátum: | 2021.08.31. | Átadó neve, aláírása: |  | | Átvevő neve, aláírása: | Dr. Kadenczki Lajos |



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

✉ 3526 Miskolc, Huszár. út 27.

☎ 00/36/20/434-7038

E-mail: greenpark2000kft@gmail.com

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

A vizsgálati jegyzőkönyv azonosító száma: 803/2021

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

A megrendelő neve: **GEON system Kft**

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

A minta származási helye: Miskolci regionális hulladéklerakó

Minta megnevezése: Felszín alatti víz

Mintavételt végezte: Székely Sándor a Geon system Kft képviselője

Mintavétel ideje: 2021.08.31

Mintavétel jellege: akkreditált – nem akkreditált

Minta mennyisége: 0,5L

Mintaátvevő neve: Dr.Kadenczki Lajos

A vizsgált minta átvételének időpontja: 2021.08.31

A vizsgálat elvégzésének időpontja: 2021.09.01

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

Vizsgálati eredmények

| Minta labor száma | Minta azonosítója | TPH kimutatási határ (LOQ) (ug/L) | Mért eredmény (ug/L) |
|-------------------|------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| 803 | RGH-HP1-Csurg-2021/III | 50ug/L | 816,3 |

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 450 | ± 10 rel. % |


A vizsgálati eredmények csak a megvizsgált mintára vonatkoznak!

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

Miskolc, 2021.09.06


 Dr. Kadenczki Lajos
 Laboratórium vezető

Vizsgálati eredmények összefoglalása
SZENNYVÍZ


| | | | | | |
|--------------------------|---|--|------------------------|---|--|
| Ügyfél neve: | REGIHU-HEJŐPAPI Kft. | | |  | |
| Vizsgálati hely: | Miskolci Regionális Hulladéklerakó, csurgalékvíz tároló medence | | | | |
| Munkaszám: | GS-85/2021 | Mintavételi hely: | csurg. víz tár. med. | | |
| Mintavételi jegyzőkönyv: | GEON-85-MJ-SZV-2021.10.14./2. | Mintavételi időszak: | 2021./IV.negyedév | | |
| Vizsgáló laboratórium: | KISANALITIKA Kft., Green Park 2000 Kft. | Minta jele: | RGH-HP1-CSURG-2021/IV. | | |
| Mintavétel időpontja: | 2021.10.14 | Kiértékelő jegyzőkönyv szám: GEON-85-KJ-SZV-2021.12.22./2. | | | |


| KAJ | Vizsgált paraméter | Mérték-egység | Vizsgálati eredmény | Megjegyzés |
|--------|---|---------------|---------------------|------------|
| 155843 | AOX | µg/l | 143 | |
| 158457 | Szulfidok | mg/l | <0,05 | |
| 120663 | Könnyen felszabadítható cianid | µg/l | <10 | |
| 158989 | Dikromátos oxigénfogyasztás, KOIk | mg/l | 4 680 | |
| 158970 | Biokémiai oxigénigény, BOI5 | mg/l | 1 540 | |
| 163963 | Összes szervesetlen N (ammónia, nitrit, nitrát) | mg/l | 383 | |
| 159670 | Ammónium-N | mg/l | 383 | |
| 160560 | Nitrát-N | mg/l | <0,5 | |
| 160551 | Nitrit-N | mg/l | <0,03 | |
| 155953 | Összes foszfor | mg/l | 9,53 | |
| 120498 | Összes arzén | mg/l | 0,039 | |
| 120489 | Összes cink | mg/l | 0,166 | |
| 120553 | Összes higany | mg/l | <0,002 | |
| 120526 | Összes kadmium | mg/l | <0,0015 | |
| 120434 | Összes króm | mg/l | 0,26 | |
| 120443 | Króm VI | mg/l | <0,05 | |
| 120461 | Összes nikkel | mg/l | 0,105 | |
| 120562 | Összes ólom | mg/l | <0,0065 | |
| 120470 | Összes réz | mg/l | 0,041 | |
| 159771 | Daphnia-teszt | V/V% | 7,38 | |
| 120755 | TPH | µg/l | 322,1 | |

Miskolc, 2021.12.22.


Készítette
Székely Sándor

 **GEON system Kft.**
3529 Miskolc,
Knežich K. u. 12/A 4/1.
Adószám: 13605045-2-05


Jóváhagyta
Dr. Szabó Attila ügyvezető

| | | |
|--|---|------------------------------|
|  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-907/21 |
|--|---|------------------------------|

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.
Munkaszám: GS-85/2021
Mintavétel helye, címe: Miskolci Regionális Hulladéklerakó
Hejőpapi 073/6 hrsz.
Mintavétel dátuma: 2021.10.14.

Beérkezés dátuma: 2021.10.14.
Vizsgálatok kezdete: 2021.10.14.
Vizsgálatok befejezése: 2021.11.18.
Mintavevő: GEON System Kft.
Mintavétel módja: akkreditált/nem akkreditált

| | |
|---|------------------------------|
| Minta iktatószáma | 6049/21 |
| Minta megnevezése | RGH-HP1-CSURG-2021/IV. |
| Mintavételi módszer | pontminta |
| Vizsgált paraméter | Vizsgálati eredmények |
| Szulfid [mg/l] MSZ 448-14:1990 3. fejezet | <0,05 |
| Könnyen felszabadítható cianid [µg/l] MSZ 260-30:1992 5. fejezet | <10 |
| Kémiai oxigén igény (KOI_k) [mg/l] MSZ ISO 6060:1991 | 4 680 |
| Biokémiai oxigénigény (BOI₅) [mg/l] MSZ EN 1899-1:2000 (visszavont szabvány) | 1 540 |
| Összes szervesetlen nitrogén [mg/l] MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány) 6.2. szakasz, 6.3. szakasz | 383 |
| Ammónium-nitrogén [mg/l] MSZ 260-9:1988 2. fejezet | 383 |
| 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) | 9,53 |

| Minta iktatószáma | 6049/21 |
|--|------------------------|
| Minta megnevezése | RGH-HP1-CSURG-2021/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] 0,039 |
| Összes cink MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 0,166 |
| 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] 0,260 |
| Összes nikkel MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 0,105 |
| Összes ólom MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] <0,0065 |
| Összes réz MSZ 1484-3:2006 5. fejezet | [mg/l] 0,041 |

*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, 2021. november 18.

 F'


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

20/2021 / 31/2 - 2 / 2021

Laboratóriumi vizsgálati jegyzőkönyv

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

A vizsgálati minták megnevezése: Szennyvíz

A mintavétel ideje: 2021. 10. 14.

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2021. 10. 15.

A vizsgálatok kezdete: 2021. 10. 15.

A vizsgálatok vége: 2021. 11. 05.

Mintavételi mód: Beszállított minta. A mintavétel akkreditált

VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK

| | |
|--|--|
| A minta lab. ikt. száma: | 2021/ 02516 |
| A mintavétel helye: | Miskolci Regionális Hulladéklerakó RGH-HPI-CSURG-2021/IV. (6049/21) |
| Vizsgált komponensek: | |
| Adszorbeálható szervesen kötött halogének µg/l MSZ EN ISO 9562:2005 | 143 |
| Daphnia-teszt 48h EC50 V/V% MSZ EN ISO 6341:2013 | 7,38 |

Megjegyzés:

2021/ 02516

Daphnia-teszt:

dil.TLm 48h = 13,56

Közepes hígítást igénylő, a vizsgált vízi szervesekre mérgező minta.

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


Miskolc, 2021. 11. 05.



Gulyásné Deák Magdolna
mérőközpont vezető

| | | |
|---------------------------------|-----------------------------------|---|
| Azonosító: M-7.04-02 | MINTA ÁTADÁS-ÁTVÉTELI JEGYZŐKÖNYV |  Mintavevő és vizsgáló szervezet |
| Egyedi jegyzőkönyv azonosító: | | |
| GEON-46 -MÁ-SZV- 2021.10.14 / 2 | | |

A NAH által NAH-1-1823/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

| A megbízó neve: | GEON system Kft. | | Címe: | 3529 Miskolc, Knézych Károly utca 12/A 4. em. 1. | | | |
|--|--|-----------------------------|---|--|---|-------------------------|--|
| Átvevő szervezet neve: | Green Park 2000 Kft. | | Címe: | 3526 Miskolc, Huszár út 27. | | | |
| Kapcsolattartó neve: | Dr. Kadenczki Lajos | | | Telefonszáma: | +36-46-358-027 | | |
| A minta származási helye: | Miskolci Regionális Hulladéklerakó | | Címe: | Hajóparti | | | |
| A minta típusa: | Szennyvíz | | | | | | |
| Mintavétel célja: | Ellenőrző vizsgálatok | | | Minták össz. mennyisége [db]: | 1 | | |
| A mintavétel módja: | <input checked="" type="checkbox"/> Akkreditált <input type="checkbox"/> Nem akkreditált | | Mintavétel napja [év. hónap. nap]: 2021.10.14 | | | | |
| Mintavevő neve: | GEON system Kft. | | | | | | |
| Mintaazonosító/mintatartó edényzet jele: | Mintatartó edényzet: | Mintavételi pont jele/neve: | Mintavétel időpontja [óra.perc]: | Mintavétel módszere [pont v. átlag]: | Minta mennyisége [M.e.: kg v. l]: | Kért vizsgálati csomag: | |
| KGH-HP1-CSURG-2021/TV. | Green Park 2000 Kft. által biztosított edényzet | CSURG | 12:30 | pont | Green Park 2000 Kft. által biztosított edényzet | TPH. | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Dátum: | 2021.10.14. | Átadó neve, aláírása: |  | | Átvevő neve, aláírása: | Dr. Kadenczki Lajos | |



Green Park 2000 Kft
Környezet-analitikai Laboratórium

✉ 3526 Miskolc, Huszár. út 27.

☎ 46/358-027; Fax: 46/358-027

E-mail: greenpar2000kft@gmail.com

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

A vizsgálati jegyzőkönyv azonosító száma 947/2021

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

A megrendelő neve: Geon System Kft

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

Minta származási helye: Miskolc Regionális Hulladéklerakó

Minta megnevezése: szennyvíz

Mintavételt végezte: Geon System Kft képviselője

Mintavétel ideje: 2021.10.14

Mintavétel jellege: akkreditált – nem akkreditált

Minta mennyisége: 1,5 L

Mintaátvevő neve: Dr.Kadenczki Lajos

A vizsgált minta átvételének időpontja: 2021.10.14

A vizsgálat elvégzésének időpontja: 2021.10.19

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

Vizsgálati eredmények

| Minta labor száma | Minta azonosítója | TPH kimutatási határ (LOQ) (ug/L) | Mért eredmény (ug/L) |
|-------------------|-----------------------|-----------------------------------|----------------------|
| 947 | RGH-HP1-Csurg-2021/IV | 50 ug/L | 322,1 |

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 5021A:2003 | GC-FID Head-Space Varian 3800 | ± 10 rel. % |
| | MSZ 1484-7:2005 | GC-FID Varian 450 | ± 10 rel. % |

A vizsgálati eredmények csak a megvizsgált mintára vonatkoznak!

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

Miskolc, 2021.10.25


 Dr. Kadenczki Lajos
 Laboratórium vezető
