

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Megrendelő: SHINHEUNG SEC EU Kft.
2200 Monor, Ipar utca 20.
Projekt: Shinheung Sec Eu (SZV)
(2025/K/04855)

Vizsgálati jegyzőkönyv száma: 972590/1

A NAH által NAH-1-1398/2024 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.
A "NAH által nem akkreditált" megjelöléssel feltüntetett vizsgálatok kívül esnek laboratóriumunk akkreditálásának területén.

Analitika kezdete: 2025. 04. 08.

Analitika vége: 2025. 05. 15.

A megrendelő által nyújtott információkért a laboratórium nem vállal felelősséget.
A nem a laboratórium által vett minták mérési eredményei csak a laboratórium rendelkezésére bocsátott mintákra vonatkoznak.
Az Eurofins Environment Testing Hungary Kft. írásbeli engedélye nélkül a vizsgálati jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében sokszorosítható.



Jegyzőkönyv
érvényesség
ellenőrzés.

Vizsgálati mintákat összesítő táblázat
 Beszállító: Eurofins Envir. Testing H. Kft. Beszállítás ideje: 2025/04/04 17:00 Megrendelőlap száma: 2025/011821

Minta jele	Mintavétel ideje	Mintatípus	Egyed-azonosító	Minta-mennyiség	Mintatartó típusa	Tartósítás módja	Mintavétel akkreditált státusza	Mintavevő	Megjegyzés
H6	2025/04/04	Szennyvíz	0004989002	1000 cm ³	GRAVI 1 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H6	2025/04/04	Szennyvíz	0004989007	1000 cm ³	GRAVI 1 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H6	2025/04/04	Szennyvíz	0004989008	1000 cm ³	GRAVI 1 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H6	2025/04/04	Szennyvíz	0005271915	1000 cm ³	SZOE 1 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H6	2025/04/04	Szennyvíz	0005381859	1000 cm ³	PAH 1 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H6	2025/04/04	Szennyvíz	0005615622	60 cm ³	TOC 60 ml EPA vial	Sósavval tartósított	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H6	2025/04/04	Szennyvíz	0005616084	100 cm ³	Cr(VI) 100 ml műanyag edény	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H6	2025/04/04	Szennyvíz	0005616085	100 cm ³	Cr(VI) 100 ml műanyag edény	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H6	2025/04/04	Szennyvíz	0005617024	100 cm ³	SZULFID 100 ml műanyag edény	Cink-acetát	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H6	2025/04/04	Szennyvíz	0005618276	500 cm ³	ANA 0,5 l barna üveg	Kénsavval tartósított	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H6	2025/04/04	Szennyvíz	0005618801	500 cm ³	CN 500 ml műanyag edény	Lúggal tartósított	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H6	2025/04/04	Szennyvíz	0005622839	500 cm ³	ALV 0,5 l barna üveg	Hőkezelés	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H6	2025/04/04	Szennyvíz	0005622840	500 cm ³	ALV 0,5 l barna üveg	Hőkezelés	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H6	2025/04/04	Szennyvíz	0005634392	1000 cm ³	STERIL 1 l folyadéküveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H6	2025/04/04	Szennyvíz	0005637406	500 cm ³	ÁVK 0,5 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H6	2025/04/04	Szennyvíz	0005637884	1000 cm ³	EPH 1 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H6	2025/04/04	Szennyvíz	0005641762	40 cm ³	VOC 40 ml EPA vial	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	

Minta jele	Mintavétel ideje	Mintatípus	Egyed-azonosító	Minta-mennyiség	Mintatartó típusa	Tartósítási módja	Mintavétel akkreditált státusza	Mintavevő	Megjegyzés
H6	2025/04/04	Szennyvíz	0005641977	40 cm ³	VOC 40 ml EPA vial	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H6	2025/04/04	Szennyvíz	0005641978	40 cm ³	VOC 40 ml EPA vial	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H6	2025/04/04	Szennyvíz	0005667352	50 cm ³	ÖSSZES FÉM 50 ml centrifugáló tartósított	Száraz tartósított	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H7	2025/04/04	Szennyvíz	0005381806	1000 cm ³	PAH 1 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H7	2025/04/04	Szennyvíz	0005634389	1000 cm ³	STERIL 1 l folyadéküveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H7	2025/04/04	Szennyvíz	0005637875	1000 cm ³	EPH 1 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H7	2025/04/04	Szennyvíz	0005641986	40 cm ³	VOC 40 ml EPA vial	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H7	2025/04/04	Szennyvíz	0005642002	40 cm ³	VOC 40 ml EPA vial	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H7	2025/04/04	Szennyvíz	0005642015	40 cm ³	VOC 40 ml EPA vial	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H8	2025/04/04	Szennyvíz	0004990938	1000 cm ³	GRAVI 1 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H8	2025/04/04	Szennyvíz	0005381745	1000 cm ³	PAH 1 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H8	2025/04/04	Szennyvíz	0005415105	1000 cm ³	GRAVI 1 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H8	2025/04/04	Szennyvíz	0005415107	1000 cm ³	GRAVI 1 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H8	2025/04/04	Szennyvíz	0005415110	1000 cm ³	GRAVI 1 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H8	2025/04/04	Szennyvíz	0005615620	60 cm ³	TOC 60 ml EPA vial	Sósavval tartósított	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H8	2025/04/04	Szennyvíz	0005618275	500 cm ³	ANA 0,5 l barna üveg	Kénsavval tartósított	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H8	2025/04/04	Szennyvíz	0005618802	500 cm ³	CN 500 ml műanyag edény	Lúggal tartósított	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H8	2025/04/04	Szennyvíz	0005634393	1000 cm ³	STERIL 1 l folyadéküveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H8	2025/04/04	Szennyvíz	0005635830	40 cm ³	VOC 40 ml EPA vial	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H8	2025/04/04	Szennyvíz	0005637337	500 cm ³	ÁVK 0,5 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H8	2025/04/04	Szennyvíz	0005637874	1000 cm ³	EPH 1 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	

Minta jele	Mintavétel ideje	Mintatípus	Egyed-azonosító	Minta-mennyiség	Mintatartó típusa	Tartósítási módja	Mintavétel akkreditált státusza	Mintavevő	Megjegyzés
H8	2025/04/04	Szennyvíz	0005639712	40 cm ³	VOC 40 ml EPA vial	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H8	2025/04/04	Szennyvíz	0005641767	40 cm ³	VOC 40 ml EPA vial	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H8	2025/04/04	Szennyvíz	0005667581	50 cm ³	ÖSSZES FÉM 50 ml centrifugacső	Salétromsavval tartósított	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H9	2025/04/04	Szennyvíz	0004989009	1000 cm ³	GRAVI 1 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H9	2025/04/04	Szennyvíz	0004989014	1000 cm ³	GRAVI 1 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H9	2025/04/04	Szennyvíz	0004990937	1000 cm ³	GRAVI 1 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H9	2025/04/04	Szennyvíz	0005271914	1000 cm ³	SZOE 1 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H9	2025/04/04	Szennyvíz	0005415114	1000 cm ³	GRAVI 1 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H9	2025/04/04	Szennyvíz	0005615621	60 cm ³	TOC 60 ml EPA vial	Sósavval tartósított	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H9	2025/04/04	Szennyvíz	0005617023	100 cm ³	SZULFID 100 ml műanyag edény	Cink-acetát	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H9	2025/04/04	Szennyvíz	0005637408	500 cm ³	ÁVK 0.5 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H9	2025/04/04	Szennyvíz	0005637800	1000 cm ³	EPH 1 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H9	2025/04/04	Szennyvíz	0005641995	40 cm ³	VOC 40 ml EPA vial	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H9	2025/04/04	Szennyvíz	0005641997	40 cm ³	VOC 40 ml EPA vial	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H9	2025/04/04	Szennyvíz	0005667368	50 cm ³	ÖSSZES FÉM 50 ml centrifugacső	Salétromsavval tartósított	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	

Vizsgálati eredmények

Mintatípus: Szennyvíz

- (1) EPA Method 330.5 :1978; (2) MSZ EN ISO 7393-2:2000 (visszavont szabvány)
 (3) EN ISO 17294-2:2023; (4) MSZ EN ISO 10523:2012
 (5) MSZ EN 27888:1998; (6) MSZ ISO 6060:1991 (visszavont szabvány)
 (7) MSZ EN ISO 9963-1:1998; (8) MSZ EN ISO 10304-1:2009
 (9) MSZ EN ISO 6878:2004 4. fejezet; (10) MSZ ISO 7150-1:1992
 (11) MSZ EN 26777:1998; (12) MSZ EN ISO 8467:1998
 (13) MSZ EN ISO 10304-3:1999; (14) MSZ 260-30:1992
 (15) MSZ EN ISO 10304-1:1998; (16) MSZ EN 12260:2004 (visszavont szabvány)
 (17) MSZ EN 1484:1998; (18) MSZ 1484-12:2002
 (19) MSZ 260-3:1973; (20) MSZ EN 872:2005
 (21) EPA Method 160.5:1974; (22) EPA Method 376.2:1978
 (23) MSZ 448-14:1990 3. fejezet; (24) WBSE-56:2010
 (25) MSZ 448-26:1991; (26) MSZ EN 903:1998

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele
		H6
Szabad aktív klór ^{1, 2}	mg/dm ³	<0,03
Kötött aktív klór ^{1, 2}	mg/dm ³	<0,03
Összes aktív klór ^{1, 2}	mg/dm ³	<0,03
pH ⁴		7,77
Vezetőképesség 20 °C-on ⁵	μS/cm	596
KOIk ^r ⁶	mgO ₂ /dm ³	<30
p-Lúgosság ⁷	mmol/dm ³	<0,1
m-Lúgosság ⁷	mmol/dm ³	3,5
Hidrogén-karbonát ⁷	mg/dm ³	214
Karbonát ⁷	mg/dm ³	<6
Hidroxid ⁷	mg/dm ³	<2
Fluorid ⁸	mg/dm ³	<0,5
Klorid ⁸	mg/dm ³	36
Bromid ⁸	mg/dm ³	<0,5
Ortofoszfát ⁹	mg/dm ³	<0,06
Szulfát ⁸	mg/dm ³	90
Ammónium ¹⁰	mg/dm ³	0,03
Nitrit ¹¹	mg/dm ³	0,03
Nitrát ⁸	mg/dm ³	<5
Vas (összes) ³	mg/dm ³	2,92
Mangán (összes) ³	mg/dm ³	0,078
Nátrium (összes) ³	mg/dm ³	127
Kálium (összes) ³	mg/dm ³	1,9
Kalcium (összes) ³	mg/dm ³	7,8
Magnézium (összes) ³	mg/dm ³	7,1
KOIp ^s ¹²	mgO ₂ /dm ³	1,3
Jodid ¹³	mg/dm ³	<0,01
Cianid (összes) ¹⁴	μg/dm ³	<5
Nitrát ⁸	mg/dm ³	<5
Nitrát-N ⁸	mg/dm ³	<1
Nitrit ¹¹	mg/dm ³	0,03
Nitrit-N ¹¹	mg/dm ³	0,009
Ammónium ¹⁰	mg/dm ³	0,03
Ammónium-N ¹⁰	mg/dm ³	0,03
Szervetlen nitrogén ^{10, 11, 15}	mg/dm ³	<1
Szerves nitrogén ^{10, 11, 15, 16}	mg/dm ³	<1
TOC ¹⁷	mg/dm ³	2
SZOE (szerves oldószer extrakt) ¹⁸	mg/dm ³	<2
Oldott anyag izzítási maradéka ^{19, 20}	mg/dm ³	264
Összes lebegőanyag ^{19, 20}	mg/dm ³	14

Vizsgálati eredmények

Mintatípus: Szennyvíz

- (1) EPA Method 330.5 :1978; (2) MSZ EN ISO 7393-2:2000 (visszavont szabvány)
 (3) EN ISO 17294-2:2023; (4) MSZ EN ISO 10523:2012
 (5) MSZ EN 27888:1998; (6) MSZ ISO 6060:1991 (visszavont szabvány)
 (7) MSZ EN ISO 9963-1:1998; (8) MSZ EN ISO 10304-1:2009
 (9) MSZ EN ISO 6878:2004 4. fejezet; (10) MSZ ISO 7150-1:1992
 (11) MSZ EN 26777:1998; (12) MSZ EN ISO 8467:1998
 (13) MSZ EN ISO 10304-3:1999; (14) MSZ 260-30:1992
 (15) MSZ EN ISO 10304-1:1998; (16) MSZ EN 12260:2004 (visszavont szabvány)
 (17) MSZ EN 1484:1998; (18) MSZ 1484-12:2002
 (19) MSZ 260-3:1973; (20) MSZ EN 872:2005
 (21) EPA Method 160.5:1974; (22) EPA Method 376.2:1978
 (23) MSZ 448-14:1990 3. fejezet; (24) WBSE-56:2010
 (25) MSZ 448-26:1991; (26) MSZ EN 903:1998

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele
		H6
Száranyag izzítási maradéka (összes só) ¹⁹	mg/dm ³	269
Összes szárazanyag ¹⁹	mg/dm ³	345
Ülepedőanyag 10' ^{19, 21}	cm ³ /dm ³	<0,2
Ülepedőanyag 10' ^{19, 21}	mg/dm ³	-
Szulfid ^{22, 23}	mg/dm ³	<0,01
KOIkr ⁶	mgO ₂ /dm ³	<30
BOI5 ²⁴	mg/dm ³	<4
Szilícium-dioxid* ²⁵	mg/dm ³	31,3
Metabórsav*	mg/dm ³	<0,04
ANA detergens** ²⁶	mg/dm ³	<0,1

A vizsgálatok során használt készülékek: Agilent 7900 ICP-MS 02; Evolution Pro spektrofotométer; Metrohm 855 titrátor; Metrohm 905 titrátor; Metrohm 930 Compact IC; Metrohm 940 IC; OxiTop BOI-mérő; Shimadzu TOC-L; Shimadzu TOC-L TNM-L CSN; UV/VIS Evolution300; UV/VIS Evolution300 (2)

* A vizsgálatot a NAH által NAH-1-1666/2024 számon akkreditált szervezet, a Bálint Analitika Mérnöki Kutató és Szolgáltató Kft. vizsgáló laboratóriuma végezte.

** A vizsgálatot a NAH által NAH-1-1274/2024 számon akkreditált szervezet, a TECHNO-VÍZ Kft. laboratóriuma végezte.

Vizsgálati eredmények

Mintatípus: Szennyvíz

- (1) EN ISO 17294-2:2023; (2) MSZ EN ISO 10523:2012
(3) MSZ EN 27888:1998; (4) MSZ ISO 6060:1991 (visszavont szabvány)
(5) MSZ EN ISO 9963-1:1998; (6) MSZ EN ISO 10304-1:2009
(7) MSZ EN ISO 6878:2004 4. fejezet; (8) MSZ ISO 7150-1:1992
(9) MSZ EN 26777:1998; (10) MSZ EN ISO 8467:1998
(11) MSZ EN ISO 10304-3:1999; (12) MSZ 260-30:1992
(13) MSZ EN 1484:1998; (14) MSZ 260-3:1973
(15) MSZ EN 872:2005; (16) MSZ EN 903:1998; (17) MSZ 448-26:1991

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele
		H8
pH ²		6,71
Vezetőképesség 20 °C-on ³	μS/cm	27
KOIkr ⁴	mgO ₂ /dm ³	40
p-Lúgosság ⁵	mmol/dm ³	<0,1
m-Lúgosság ⁵	mmol/dm ³	0,3
Hidrogén-karbonát ⁵	mg/dm ³	18
Karbonát ⁵	mg/dm ³	<6
Hidroxid ⁵	mg/dm ³	<2
Fluorid ⁶	mg/dm ³	<0,5
Klorid ⁶	mg/dm ³	<5
Bromid ⁶	mg/dm ³	<0,5
Ortofoszfát ⁷	mg/dm ³	<0,06
Szulfát ⁶	mg/dm ³	<30
Ammónium ⁸	mg/dm ³	<0,02
Nitrit ⁹	mg/dm ³	<0,01
Nitrát ⁶	mg/dm ³	<5
Vas (összes) ¹	mg/dm ³	<0,02
Mangán (összes) ¹	mg/dm ³	<0,002
Nátrium (összes) ¹	mg/dm ³	0,7
Kálium (összes) ¹	mg/dm ³	<0,1
Kalcium (összes) ¹	mg/dm ³	0,2
Magnézium (összes) ¹	mg/dm ³	<0,1
KOIps ¹⁰	mgO ₂ /dm ³	<0,5
Jodid ¹¹	mg/dm ³	<0,01
Cianid (összes) ¹²	μg/dm ³	<5
TOC ¹³	mg/dm ³	<1
Oldott anyag izzítási maradéka ^{14, 15}	mg/dm ³	8
Szárazanyag izzítási maradéka (összes só) ¹⁴	mg/dm ³	8
Összes szárazanyag ¹⁴	mg/dm ³	10
ANA-detergens ¹⁶	mg/dm ³	<0,1
Szilícium-dioxid* ¹⁷	mg/dm ³	0,6
Metabórsav*	mg/dm ³	<0,04

A vizsgálatok során használt készülékek: Agilent 7900 ICP-MS 02; Evolution Pro spektrofotométer; Metrohm 855 titrátor; Metrohm 905 titrátor; Metrohm 930 Compact IC; Metrohm 940 IC; Shimadzu TOC-L; Shimadzu TOC-L TNM-L CSN; UV/VIS Evolution300; UV/VIS Evolution300 (2)

* A vizsgálatot a NAH által NAH-1-1666/2024 számon akkreditált szervezet, a Bálint Analitika Mérnöki Kutató és Szolgáltató Kft. vizsgáló laboratóriuma végezte.

Vizsgálati eredmények

Mintatípus: Szennyvíz

- (1) EPA Method 330.5 :1978; (2) MSZ EN ISO 7393-2:2000 (visszavont szabvány)
 (3) MSZ 260-11:1971; (4) MSZ EN 26777:1998
 (5) MSZ ISO 7150-1:1992; (6) MSZ EN 12260:2004 (visszavont szabvány)
 (7) MSZ EN 1484:1998; (8) MSZ 1484-12:2002
 (9) MSZ 260-3:1973; (10) MSZ EN 872:2005
 (11) EPA Method 160.5:1974; (12) EPA Method 376.2:1978
 (13) MSZ 448-14:1990 3. fejezet; (14) MSZ ISO 6060:1991 (visszavont szabvány)
 (15) WBSE-56:2010

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele
		H9
Szabad aktív klór ^{1, 2}	mg/dm ³	<0,03
Kötött aktív klór ^{1, 2}	mg/dm ³	<0,03
Összes aktív klór ^{1, 2}	mg/dm ³	<0,03
Nitrát ³	mg/dm ³	3
Nitrát-N ³	mg/dm ³	0,7
Nitrit ⁴	mg/dm ³	0,18
Nitrit-N ⁴	mg/dm ³	0,055
Ammónium ⁵	mg/dm ³	0,10
Ammónium-N ⁵	mg/dm ³	0,08
Szervetlen nitrogén ^{3, 4, 5}	mg/dm ³	<1
Szerves nitrogén ^{3, 4, 5, 6}	mg/dm ³	<1
TOC ⁷	mg/dm ³	3
SZOE (szerves oldószer extrakt) ⁸	mg/dm ³	<2
Összes lebegőanyag ^{9, 10}	mg/dm ³	7
Szárazanyag izzítási maradéka (összes só) ⁹	mg/dm ³	250
Ülepedőanyag 10' ^{9, 11}	cm ³ /dm ³	<0,2
Ülepedőanyag 10' ^{9, 11}	mg/dm ³	-
Szulfid ^{12, 13}	mg/dm ³	<0,01
KOIkr ¹⁴	mgO ₂ /dm ³	<30
BOI5 ¹⁵	mg/dm ³	<4

A vizsgálatok során használt készülékek: OxiTop BOI-mérő; Shimadzu TOC-L; Shimadzu TOC-L TNM-L CSN; UV/VIS Evolution300; UV/VIS Evolution300 (2)

Vizsgálati eredmények

Mintatípus: Szennyvíz

(1) EN ISO 17294-2:2023

(2) MSZ EN ISO 18412:2007

(3) MSZ EN ISO 11885:2009

(4) 27/2005. (XII.6.) KvVM rendelet

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele
		H6
Króm (összes) ¹	mg/dm ³	0,002
Króm(VI) ²	mg/dm ³	<0,005
Kobalt (összes) ¹	mg/dm ³	<0,0005
Nikkel (összes) ¹	mg/dm ³	0,0026
Réz (összes) ¹	mg/dm ³	0,006
Cink (összes) ¹	mg/dm ³	0,03
Arzén (összes) ¹	mg/dm ³	<0,0005
Molibdén (összes) ¹	mg/dm ³	0,0015
Szelén (összes) ¹	mg/dm ³	<0,001
Kadmium (összes) ¹	mg/dm ³	<0,0001
Ón (összes) ¹	mg/dm ³	<0,002
Bárium (összes) ¹	mg/dm ³	0,053
Higany (összes) ¹	mg/dm ³	<0,0002
Ólom (összes) ¹	mg/dm ³	<0,0005
Bór (összes) ¹	mg/dm ³	<0,06
Ezüst (összes) ¹	mg/dm ³	<0,001
Antimon (összes) ¹	mg/dm ³	<0,0005
Alumínium (összes) ¹	mg/dm ³	0,58
Foszfor (összes) ³	mg/dm ³	<0,2
Kén (összes) ³	mg/dm ³	26,8
Lítium (összes) ³	mg/dm ³	<0,05
Na-egyenérték ⁴	%	84,5

A vizsgálatok során használt készülékek: Agilent 5800 ICP-OES 02; Agilent 7900 ICP-MS 02; UV/VIS Evolution300

Elemtartalom

Mintatípus: Szennyvíz

- (1) EN ISO 17294-2:2023
(2) MSZ EN ISO 18412:2007
(3) MSZ EN ISO 11885:2009

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele
		H8
Króm (összes) ¹	mg/dm ³	<0,001
Króm(VI) ²	mg/dm ³	<0,005
Kobalt (összes) ¹	mg/dm ³	<0,0005
Nikkel (összes) ¹	mg/dm ³	<0,0005
Réz (összes) ¹	mg/dm ³	<0,005
Cink (összes) ¹	mg/dm ³	<0,01
Arzén (összes) ¹	mg/dm ³	<0,0005
Molibdén (összes) ¹	mg/dm ³	<0,0005
Szelén (összes) ¹	mg/dm ³	<0,001
Kadmium (összes) ¹	mg/dm ³	<0,0001
Ón (összes) ¹	mg/dm ³	<0,002
Bárium (összes) ¹	mg/dm ³	<0,001
Higany (összes) ¹	mg/dm ³	<0,0002
Ólom (összes) ¹	mg/dm ³	<0,0005
Bór (összes) ¹	mg/dm ³	<0,06
Ezüst (összes) ¹	mg/dm ³	<0,001
Antimon (összes) ¹	mg/dm ³	<0,0005
Alumínium (összes) ¹	mg/dm ³	0,02
Kén (összes) ³	mg/dm ³	<0,2
Lítium (összes) ³	mg/dm ³	<0,05

A vizsgálatok során használt készülékek: Agilent 5800 ICP-OES 02; Agilent 7900 ICP-MS 02; UV/VIS Evolution300

Összes elemtartalom

Mintatípus: Szennyvíz

- (1) MSZ EN ISO 11885:2009
(2) 27/2005. (XII.6.) KvVM rendelet

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele
		H9
Foszfor (összes) ¹	mg/dm ³	0,3
Króm (összes) ¹	mg/dm ³	<0,01
Na-egyenérték ²	%	79,6

A vizsgálatok során használt készülékek: Agilent 5800 ICP-OES 02

Illékony halogénezett alifás szénhidrogének

Mintatípus: Szennyvíz

(1) MSZ EN ISO 20595:2023

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele		
		H6	H8	H7
1,1-Diklóretén ¹	µg/dm ³	<1	<1	<1
cisz-Diklóretén ¹	µg/dm ³	<1	<1	<1
transz-Diklóretén ¹	µg/dm ³	<1	<1	<1
Diklóretének (3) (b) ¹	µg/dm ³	<1	<1	<1
Diklóretán ¹	µg/dm ³	<1	<1	<1
1,1,2-Trifluortriklóretán (Freon 113) ¹	µg/dm ³	<1	<1	<1
1,1-Diklóretán ¹	µg/dm ³	<0,5	<0,5	<0,5
1,2-Diklóretán ¹	µg/dm ³	<0,3	<0,3	<0,3
Diklóretánok (2) (b) ¹	µg/dm ³	<0,5	<0,5	<0,5
Kloroform ¹	µg/dm ³	3,8	<1	5,2
2-Klóretanol ¹	µg/dm ³	<1	<1	<1
Szén-tetraklorid ¹	µg/dm ³	<1	<1	<1
1,2-Diklópropán ¹	µg/dm ³	<1	<1	<1
2,3-Diklópropén ¹	µg/dm ³	<1	<1	<1
Brómdiklóretán ¹	µg/dm ³	<1	<1	<1
Triklóretén ¹	µg/dm ³	<1	<1	<1
Epiklórhidrin ¹	µg/dm ³	<0,1	<0,1	<0,1
2-Klóretil-vinil-éter ¹	µg/dm ³	<1	<1	<1
cisz-1,3-Diklópropén ¹	µg/dm ³	<1	<1	<1
transz-1,3-Diklópropén ¹	µg/dm ³	<1	<1	<1
1,3-Diklópropének (2) (b) ¹	µg/dm ³	<1	<1	<1
1,1,2-Triklóretán ¹	µg/dm ³	<1	<1	<1
Dibrómklóretán ¹	µg/dm ³	<1	<1	<1
1,2-Dibróretán ¹	µg/dm ³	<0,1	<0,1	<0,1
Tetraklóretén ¹	µg/dm ³	<1	<1	<1
1,1,2,2-Tetraklóretán ¹	µg/dm ³	<1	<1	<1
Összes illékony halogénezett alifás szénhidrogén (23) (b) ¹	µg/dm ³	3,8	<1	5,2
Vinil-klorid ¹	µg/dm ³	<0,1	<0,1	<0,1
Hexaklórbutadién ¹	µg/dm ³	<0,1	<0,1	<0,1

(b) Egyedi komponensek számszaki összege.

A vizsgálatok során használt készülékek: HP-7890-GCMS_26-5977

Összes alifás szénhidrogén (TPH C5-C40)

Mintatípus: Szennyvíz

(1) MSZ 1484-7:2009

(2) MSZ 20354:2003

(3) WBSE-26:2019

(4) WBSE-75:2019

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele	
		H6*	H9
Összes alifás szénhidrogén (TPH C5-C40) ^{1, 2, 3, 4}	µg/dm ³	155	450

A vizsgálatok során használt készülékek: HP-6890-GC_15-FID/FID; HP-6890-GCMS_09-5975

* A minta tartalmaz n-C40-nél magasabb forrásponjú szennyezőket is.

Összes alifás szénhidrogén (TPH C5-C40), benzol és alkilbenzolok (BTEX)

Mintatípus: Szennyvíz

(1) WBSE-26:2019

(2) MSZ 1484-7:2009

(3) MSZ 20354:2003

(4) WBSE-75:2019

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele		
		H6*	H8	H7*
Benzol ¹	µg/dm ³	<0,2	<0,2	<0,2
Toluol ¹	µg/dm ³	<1	<1	<1
Etilbenzol ¹	µg/dm ³	<1	<1	<1
Xilolok összesen ¹	µg/dm ³	<2	<2	<2
BTEX (benzol, toluol, etilbenzol, xilolok) (a) ¹	µg/dm ³	<1	<1	<1
Összes alifás szénhidrogén (TPH C5-C40) ^{1, 2, 3, 4}	µg/dm ³	155	<50	117

A vizsgálatok során használt készülékek: HP-6890-GC_15-FID/FID; HP-6890-GCMS_09-5975

* A minta tartalmaz n-C40-nél magasabb forrásponjú szennyezőket is.

Policiklikus aromás szénhidrogének

Mintatípus: Szennyvíz

(1) MSZ 1484-6:2003

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele		
		H6	H8	H7
Naftalin ¹	µg/dm ³	<0,05	<0,05	<0,05
Acenaftilén ¹	µg/dm ³	<0,02	<0,02	<0,02
Acenaftén ¹	µg/dm ³	<0,02	<0,02	<0,02
Fluorén ¹	µg/dm ³	<0,02	<0,02	<0,02
Fenantrén ¹	µg/dm ³	<0,02	<0,02	<0,02
Antracén ¹	µg/dm ³	<0,02	<0,02	<0,02
Fluorantén ¹	µg/dm ³	<0,02	<0,02	<0,02
Pirén ¹	µg/dm ³	<0,02	<0,02	<0,02
Benzo[a]antracén ¹	µg/dm ³	<0,01	<0,01	<0,01
Krizén ¹	µg/dm ³	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo[b]fluorantén ¹	µg/dm ³	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo[k]fluorantén ¹	µg/dm ³	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo[a]pirén ¹	µg/dm ³	<0,005	<0,005	<0,005
Indeno[1,2,3-cd]pirén ¹	µg/dm ³	<0,005	<0,005	<0,005
Dibenzo[a,h]antracén ¹	µg/dm ³	<0,005	<0,005	<0,005
Benzo[ghi]perilén ¹	µg/dm ³	<0,005	<0,005	<0,005
Összes PAH (16) (b) ¹	µg/dm ³	<0,05	<0,05	<0,05

(b) Egyedi komponensek számszaki összege.

A vizsgálatok során használt készülékek: HP-7890B-GCMS_15-5973

2025. május 16.

Filep Zoltán
Minőségügyi vezető

Validált rendszerből generált vizsgálati jegyzőkönyv, amely aláírás nélkül is hiteles.

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Megrendelő: SHINHEUNG SEC EU Kft.
2200 Monor, Ipar utca 20.
Projekt: Shinheung Sec Eu (SZV)
(2025/K/04855)

Vizsgálati jegyzőkönyv száma: 972590/1

A NAH által NAH-1-1398/2024 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.
A "NAH által nem akkreditált" megjelöléssel feltüntetett vizsgálatok kívül esnek laboratóriumunk akkreditálásának területén.

Analitika kezdete: 2025. 04. 08.

Analitika vége: 2025. 05. 15.

A megrendelő által nyújtott információkért a laboratórium nem vállal felelősséget.
A nem a laboratórium által vett minták mérési eredményei csak a laboratórium rendelkezésére bocsátott mintákra vonatkoznak.
Az Eurofins Environment Testing Hungary Kft. írásbeli engedélye nélkül a vizsgálati jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében sokszorosítható.



Jegyzőkönyv
érvényesség
ellenőrzés.

Vizsgálati mintákat összesítő táblázat
 Beszállító: Eurofins Envir. Testing H. Kft Beszállítás ideje: 2025/04/04 17:00 Megrendelőlap száma: 2025/011821

Minta jele	Mintavétel ideje	Mintatípus	Egyed-azonosító	Minta-mennyiség	Mintatartó típusa	Tartósítás módja	Mintavétel akkreditált státusza	Mintavevő	Megjegyzés
H6	2025/04/04	Szennyvíz	0004989002	1000 cm ³	GRAVI 1 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H6	2025/04/04	Szennyvíz	0004989007	1000 cm ³	GRAVI 1 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H6	2025/04/04	Szennyvíz	0004989008	1000 cm ³	GRAVI 1 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H6	2025/04/04	Szennyvíz	0005271915	1000 cm ³	SZOE 1 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H6	2025/04/04	Szennyvíz	0005381859	1000 cm ³	PAH 1 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H6	2025/04/04	Szennyvíz	0005615622	60 cm ³	TOC 60 ml EPA vial	Sósavval tartósított	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H6	2025/04/04	Szennyvíz	0005616084	100 cm ³	Cr(VI) 100 ml műanyag edény	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H6	2025/04/04	Szennyvíz	0005616085	100 cm ³	Cr(VI) 100 ml műanyag edény	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H6	2025/04/04	Szennyvíz	0005617024	100 cm ³	SZULFID 100 ml műanyag edény	Cink-acetát	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H6	2025/04/04	Szennyvíz	0005618276	500 cm ³	ANA 0,5 l barna üveg	Kénsavval tartósított	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H6	2025/04/04	Szennyvíz	0005618801	500 cm ³	CN 500 ml műanyag edény	Lúggal tartósított	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H6	2025/04/04	Szennyvíz	0005622839	500 cm ³	ALV 0,5 l barna üveg	Hőkezelés	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H6	2025/04/04	Szennyvíz	0005622840	500 cm ³	ALV 0,5 l barna üveg	Hőkezelés	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H6	2025/04/04	Szennyvíz	0005634392	1000 cm ³	STERIL 1 l folyadéküveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H6	2025/04/04	Szennyvíz	0005637406	500 cm ³	ÁVK 0,5 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H6	2025/04/04	Szennyvíz	0005637884	1000 cm ³	EPH 1 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H6	2025/04/04	Szennyvíz	0005641762	40 cm ³	VOC 40 ml EPA vial	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	

Minta jele	Mintavétel ideje	Mintatípus	Egyed-azonosító	Minta-mennyiség	Mintatartó típusa	Tartósítási módja	Mintavétel akkreditált státusza	Mintavevő	Megjegyzés
H6	2025/04/04	Szennyvíz	0005641977	40 cm ³	VOC 40 ml EPA vial	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H6	2025/04/04	Szennyvíz	0005641978	40 cm ³	VOC 40 ml EPA vial	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H6	2025/04/04	Szennyvíz	0005667352	50 cm ³	ÖSSZES FÉM 50 ml centrifugacső	Szálszállal tartósított	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H7	2025/04/04	Szennyvíz	0005381806	1000 cm ³	PAH 1 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H7	2025/04/04	Szennyvíz	0005634389	1000 cm ³	STERIL 1 l folyadéküveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H7	2025/04/04	Szennyvíz	0005637875	1000 cm ³	EPH 1 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H7	2025/04/04	Szennyvíz	0005641986	40 cm ³	VOC 40 ml EPA vial	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H7	2025/04/04	Szennyvíz	0005642002	40 cm ³	VOC 40 ml EPA vial	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H7	2025/04/04	Szennyvíz	0005642015	40 cm ³	VOC 40 ml EPA vial	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H8	2025/04/04	Szennyvíz	0004990938	1000 cm ³	GRAVI 1 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H8	2025/04/04	Szennyvíz	0005381745	1000 cm ³	PAH 1 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H8	2025/04/04	Szennyvíz	0005415105	1000 cm ³	GRAVI 1 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H8	2025/04/04	Szennyvíz	0005415107	1000 cm ³	GRAVI 1 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H8	2025/04/04	Szennyvíz	0005415110	1000 cm ³	GRAVI 1 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H8	2025/04/04	Szennyvíz	0005615620	60 cm ³	TOC 60 ml EPA vial	Sósavval tartósított	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H8	2025/04/04	Szennyvíz	0005618275	500 cm ³	ANA 0,5 l barna üveg	Kénsavval tartósított	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H8	2025/04/04	Szennyvíz	0005618802	500 cm ³	CN 500 ml műanyag edény	Lúggal tartósított	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H8	2025/04/04	Szennyvíz	0005634393	1000 cm ³	STERIL 1 l folyadéküveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H8	2025/04/04	Szennyvíz	0005635830	40 cm ³	VOC 40 ml EPA vial	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H8	2025/04/04	Szennyvíz	0005637337	500 cm ³	ÁVK 0,5 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H8	2025/04/04	Szennyvíz	0005637874	1000 cm ³	EPH 1 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	

Minta jele	Mintavétel ideje	Mintatípus	Egyed-azonosító	Minta-mennyiség	Mintatartó típusa	Tartósítási módja	Mintavétel akkreditált státusza	Mintavevő	Megjegyzés
H8	2025/04/04	Szennyvíz	0005639712	40 cm ³	VOC 40 ml EPA vial	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H8	2025/04/04	Szennyvíz	0005641767	40 cm ³	VOC 40 ml EPA vial	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H8	2025/04/04	Szennyvíz	0005667581	50 cm ³	ÖSSZES FÉM 50 ml centrifugacső	Salétromsavval tartósított	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H9	2025/04/04	Szennyvíz	0004989009	1000 cm ³	GRAVI 1 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H9	2025/04/04	Szennyvíz	0004989014	1000 cm ³	GRAVI 1 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H9	2025/04/04	Szennyvíz	0004990937	1000 cm ³	GRAVI 1 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H9	2025/04/04	Szennyvíz	0005271914	1000 cm ³	SZOE 1 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H9	2025/04/04	Szennyvíz	0005415114	1000 cm ³	GRAVI 1 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H9	2025/04/04	Szennyvíz	0005615621	60 cm ³	TOC 60 ml EPA vial	Sósavval tartósított	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H9	2025/04/04	Szennyvíz	0005617023	100 cm ³	SZULFID 100 ml műanyag edény	Cink-acetát	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H9	2025/04/04	Szennyvíz	0005637408	500 cm ³	ÁVK 0.5 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H9	2025/04/04	Szennyvíz	0005637800	1000 cm ³	EPH 1 l barna üveg	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H9	2025/04/04	Szennyvíz	0005641995	40 cm ³	VOC 40 ml EPA vial	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H9	2025/04/04	Szennyvíz	0005641997	40 cm ³	VOC 40 ml EPA vial	Hűtött	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	
H9	2025/04/04	Szennyvíz	0005667368	50 cm ³	ÖSSZES FÉM 50 ml centrifugacső	Salétromsavval tartósított	Akkreditált	Eurofins Environment Testing Hungary Kft.	

Vizsgálati eredmények

Mintatípus: Szennyvíz

- (1) EPA Method 330.5 :1978; (2) MSZ EN ISO 7393-2:2000 (visszavont szabvány)
 (3) EN ISO 17294-2:2023; (4) MSZ EN ISO 10523:2012
 (5) MSZ EN 27888:1998; (6) MSZ ISO 6060:1991 (visszavont szabvány)
 (7) MSZ EN ISO 9963-1:1998; (8) MSZ EN ISO 10304-1:2009
 (9) MSZ EN ISO 6878:2004 4. fejezet; (10) MSZ ISO 7150-1:1992
 (11) MSZ EN 26777:1998; (12) MSZ EN ISO 8467:1998
 (13) MSZ EN ISO 10304-3:1999; (14) MSZ 260-30:1992
 (15) MSZ EN ISO 10304-1:1998; (16) MSZ EN 12260:2004 (visszavont szabvány)
 (17) MSZ EN 1484:1998; (18) MSZ 1484-12:2002
 (19) MSZ 260-3:1973; (20) MSZ EN 872:2005
 (21) EPA Method 160.5:1974; (22) EPA Method 376.2:1978
 (23) MSZ 448-14:1990 3. fejezet; (24) WBSE-56:2010
 (25) MSZ 448-26:1991; (26) MSZ EN 903:1998

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele
		H6
Szabad aktív klór ^{1, 2}	mg/dm ³	<0,03
Kötött aktív klór ^{1, 2}	mg/dm ³	<0,03
Összes aktív klór ^{1, 2}	mg/dm ³	<0,03
pH ⁴		7,77
Vezetőképesség 20 °C-on ⁵	μS/cm	596
KOIk ^r ⁶	mgO ₂ /dm ³	<30
p-Lúgosság ⁷	mmol/dm ³	<0,1
m-Lúgosság ⁷	mmol/dm ³	3,5
Hidrogén-karbonát ⁷	mg/dm ³	214
Karbonát ⁷	mg/dm ³	<6
Hidroxid ⁷	mg/dm ³	<2
Fluorid ⁸	mg/dm ³	<0,5
Klorid ⁸	mg/dm ³	36
Bromid ⁸	mg/dm ³	<0,5
Ortofoszfát ⁹	mg/dm ³	<0,06
Szulfát ⁸	mg/dm ³	90
Ammónium ¹⁰	mg/dm ³	0,03
Nitrit ¹¹	mg/dm ³	0,03
Nitrát ⁸	mg/dm ³	<5
Vas (összes) ³	mg/dm ³	2,92
Mangán (összes) ³	mg/dm ³	0,078
Nátrium (összes) ³	mg/dm ³	127
Kálium (összes) ³	mg/dm ³	1,9
Kalcium (összes) ³	mg/dm ³	7,8
Magnézium (összes) ³	mg/dm ³	7,1
KOIp ^s ¹²	mgO ₂ /dm ³	1,3
Jodid ¹³	mg/dm ³	<0,01
Cianid (összes) ¹⁴	μg/dm ³	<5
Nitrát ⁸	mg/dm ³	<5
Nitrát-N ⁸	mg/dm ³	<1
Nitrit ¹¹	mg/dm ³	0,03
Nitrit-N ¹¹	mg/dm ³	0,009
Ammónium ¹⁰	mg/dm ³	0,03
Ammónium-N ¹⁰	mg/dm ³	0,03
Szervetlen nitrogén ^{10, 11, 15}	mg/dm ³	<1
Szerves nitrogén ^{10, 11, 15, 16}	mg/dm ³	<1
TOC ¹⁷	mg/dm ³	2
SZOE (szerves oldószer extrakt) ¹⁸	mg/dm ³	<2
Oldott anyag izzítási maradéka ^{19, 20}	mg/dm ³	264
Összes lebegőanyag ^{19, 20}	mg/dm ³	14

Vizsgálati eredmények

Mintatípus: Szennyvíz

- (1) EPA Method 330.5 :1978; (2) MSZ EN ISO 7393-2:2000 (visszavont szabvány)
 (3) EN ISO 17294-2:2023; (4) MSZ EN ISO 10523:2012
 (5) MSZ EN 27888:1998; (6) MSZ ISO 6060:1991 (visszavont szabvány)
 (7) MSZ EN ISO 9963-1:1998; (8) MSZ EN ISO 10304-1:2009
 (9) MSZ EN ISO 6878:2004 4. fejezet; (10) MSZ ISO 7150-1:1992
 (11) MSZ EN 26777:1998; (12) MSZ EN ISO 8467:1998
 (13) MSZ EN ISO 10304-3:1999; (14) MSZ 260-30:1992
 (15) MSZ EN ISO 10304-1:1998; (16) MSZ EN 12260:2004 (visszavont szabvány)
 (17) MSZ EN 1484:1998; (18) MSZ 1484-12:2002
 (19) MSZ 260-3:1973; (20) MSZ EN 872:2005
 (21) EPA Method 160.5:1974; (22) EPA Method 376.2:1978
 (23) MSZ 448-14:1990 3. fejezet; (24) WBSE-56:2010
 (25) MSZ 448-26:1991; (26) MSZ EN 903:1998

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele
		H6
Száranyag izzítási maradéka (összes só) ¹⁹	mg/dm ³	269
Összes szárazanyag ¹⁹	mg/dm ³	345
Ülepedőanyag 10' ^{19, 21}	cm ³ /dm ³	<0,2
Ülepedőanyag 10' ^{19, 21}	mg/dm ³	-
Szulfid ^{22, 23}	mg/dm ³	<0,01
KOIkr ⁶	mgO ₂ /dm ³	<30
BOI5 ²⁴	mg/dm ³	<4
Szilícium-dioxid* ²⁵	mg/dm ³	31,3
Metabórsav*	mg/dm ³	<0,04
ANA detergens** ²⁶	mg/dm ³	<0,1

A vizsgálatok során használt készülékek: Agilent 7900 ICP-MS 02; Evolution Pro spektrofotométer; Metrohm 855 titrátor; Metrohm 905 titrátor; Metrohm 930 Compact IC; Metrohm 940 IC; OxiTop BOI-mérő; Shimadzu TOC-L; Shimadzu TOC-L TNM-L CSN; UV/VIS Evolution300; UV/VIS Evolution300 (2)

* A vizsgálatot a NAH által NAH-1-1666/2024 számon akkreditált szervezet, a Bálint Analitika Mérnöki Kutató és Szolgáltató Kft. vizsgáló laboratóriuma végezte.

** A vizsgálatot a NAH által NAH-1-1274/2024 számon akkreditált szervezet, a TECHNO-VÍZ Kft. laboratóriuma végezte.

Vizsgálati eredmények

Mintatípus: Szennyvíz

- (1) EN ISO 17294-2:2023; (2) MSZ EN ISO 10523:2012
(3) MSZ EN 27888:1998; (4) MSZ ISO 6060:1991 (visszavont szabvány)
(5) MSZ EN ISO 9963-1:1998; (6) MSZ EN ISO 10304-1:2009
(7) MSZ EN ISO 6878:2004 4. fejezet; (8) MSZ ISO 7150-1:1992
(9) MSZ EN 26777:1998; (10) MSZ EN ISO 8467:1998
(11) MSZ EN ISO 10304-3:1999; (12) MSZ 260-30:1992
(13) MSZ EN 1484:1998; (14) MSZ 260-3:1973
(15) MSZ EN 872:2005; (16) MSZ EN 903:1998; (17) MSZ 448-26:1991

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele
		H8
pH ²		6,71
Vezetőképesség 20 °C-on ³	μS/cm	27
KOIkr ⁴	mgO ₂ /dm ³	40
p-Lúgosság ⁵	mmol/dm ³	<0,1
m-Lúgosság ⁵	mmol/dm ³	0,3
Hidrogén-karbonát ⁵	mg/dm ³	18
Karbonát ⁵	mg/dm ³	<6
Hidroxid ⁵	mg/dm ³	<2
Fluorid ⁶	mg/dm ³	<0,5
Klorid ⁶	mg/dm ³	<5
Bromid ⁶	mg/dm ³	<0,5
Ortofoszfát ⁷	mg/dm ³	<0,06
Szulfát ⁶	mg/dm ³	<30
Ammónium ⁸	mg/dm ³	<0,02
Nitrit ⁹	mg/dm ³	<0,01
Nitrát ⁶	mg/dm ³	<5
Vas (összes) ¹	mg/dm ³	<0,02
Mangán (összes) ¹	mg/dm ³	<0,002
Nátrium (összes) ¹	mg/dm ³	0,7
Kálium (összes) ¹	mg/dm ³	<0,1
Kalcium (összes) ¹	mg/dm ³	0,2
Magnézium (összes) ¹	mg/dm ³	<0,1
KOIps ¹⁰	mgO ₂ /dm ³	<0,5
Jodid ¹¹	mg/dm ³	<0,01
Cianid (összes) ¹²	μg/dm ³	<5
TOC ¹³	mg/dm ³	<1
Oldott anyag izzítási maradéka ^{14, 15}	mg/dm ³	8
Szárazanyag izzítási maradéka (összes só) ¹⁴	mg/dm ³	8
Összes szárazanyag ¹⁴	mg/dm ³	10
ANA-detergens ¹⁶	mg/dm ³	<0,1
Szilícium-dioxid* ¹⁷	mg/dm ³	0,6
Metabórsav*	mg/dm ³	<0,04

A vizsgálatok során használt készülékek: Agilent 7900 ICP-MS 02; Evolution Pro spektrofotométer; Metrohm 855 titrátor; Metrohm 905 titrátor; Metrohm 930 Compact IC; Metrohm 940 IC; Shimadzu TOC-L; Shimadzu TOC-L TNM-L CSN; UV/VIS Evolution300; UV/VIS Evolution300 (2)

* A vizsgálatot a NAH által NAH-1-1666/2024 számon akkreditált szervezet, a Bálint Analitika Mérnöki Kutató és Szolgáltató Kft. vizsgáló laboratóriuma végezte.

Vizsgálati eredmények

Mintatípus: Szennyvíz

- (1) EPA Method 330.5 :1978; (2) MSZ EN ISO 7393-2:2000 (visszavont szabvány)
 (3) MSZ 260-11:1971; (4) MSZ EN 26777:1998
 (5) MSZ ISO 7150-1:1992; (6) MSZ EN 12260:2004 (visszavont szabvány)
 (7) MSZ EN 1484:1998; (8) MSZ 1484-12:2002
 (9) MSZ 260-3:1973; (10) MSZ EN 872:2005
 (11) EPA Method 160.5:1974; (12) EPA Method 376.2:1978
 (13) MSZ 448-14:1990 3. fejezet; (14) MSZ ISO 6060:1991 (visszavont szabvány)
 (15) WBSE-56:2010

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele
		H9
Szabad aktív klór ^{1, 2}	mg/dm ³	<0,03
Kötött aktív klór ^{1, 2}	mg/dm ³	<0,03
Összes aktív klór ^{1, 2}	mg/dm ³	<0,03
Nitrát ³	mg/dm ³	3
Nitrát-N ³	mg/dm ³	0,7
Nitrit ⁴	mg/dm ³	0,18
Nitrit-N ⁴	mg/dm ³	0,055
Ammónium ⁵	mg/dm ³	0,10
Ammónium-N ⁵	mg/dm ³	0,08
Szervetlen nitrogén ^{3, 4, 5}	mg/dm ³	<1
Szerves nitrogén ^{3, 4, 5, 6}	mg/dm ³	<1
TOC ⁷	mg/dm ³	3
SZOE (szerves oldószer extrakt) ⁸	mg/dm ³	<2
Összes lebegőanyag ^{9, 10}	mg/dm ³	7
Szárazanyag izzítási maradéka (összes só) ⁹	mg/dm ³	250
Ülepedőanyag 10' ^{9, 11}	cm ³ /dm ³	<0,2
Ülepedőanyag 10' ^{9, 11}	mg/dm ³	-
Szulfid ^{12, 13}	mg/dm ³	<0,01
KOIkr ¹⁴	mgO ₂ /dm ³	<30
BOI5 ¹⁵	mg/dm ³	<4

A vizsgálatok során használt készülékek: OxiTop BOI-mérő; Shimadzu TOC-L; Shimadzu TOC-L TNM-L CSN; UV/VIS Evolution300; UV/VIS Evolution300 (2)

Vizsgálati eredmények

Mintatípus: Szennyvíz

(1) EN ISO 17294-2:2023

(2) MSZ EN ISO 18412:2007

(3) MSZ EN ISO 11885:2009

(4) 27/2005. (XII.6.) KvVM rendelet

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele
		H6
Króm (összes) ¹	mg/dm ³	0,002
Króm(VI) ²	mg/dm ³	<0,005
Kobalt (összes) ¹	mg/dm ³	<0,0005
Nikkel (összes) ¹	mg/dm ³	0,0026
Réz (összes) ¹	mg/dm ³	0,006
Cink (összes) ¹	mg/dm ³	0,03
Arzén (összes) ¹	mg/dm ³	<0,0005
Molibdén (összes) ¹	mg/dm ³	0,0015
Szelén (összes) ¹	mg/dm ³	<0,001
Kadmium (összes) ¹	mg/dm ³	<0,0001
Ón (összes) ¹	mg/dm ³	<0,002
Bárium (összes) ¹	mg/dm ³	0,053
Higany (összes) ¹	mg/dm ³	<0,0002
Ólom (összes) ¹	mg/dm ³	<0,0005
Bór (összes) ¹	mg/dm ³	<0,06
Ezüst (összes) ¹	mg/dm ³	<0,001
Antimon (összes) ¹	mg/dm ³	<0,0005
Alumínium (összes) ¹	mg/dm ³	0,58
Foszfor (összes) ³	mg/dm ³	<0,2
Kén (összes) ³	mg/dm ³	26,8
Lítium (összes) ³	mg/dm ³	<0,05
Na-egyenérték ⁴	%	84,5

A vizsgálatok során használt készülékek: Agilent 5800 ICP-OES 02; Agilent 7900 ICP-MS 02; UV/VIS Evolution300

Elemtartalom

Mintatípus: Szennyvíz

- (1) EN ISO 17294-2:2023
(2) MSZ EN ISO 18412:2007
(3) MSZ EN ISO 11885:2009

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele
		H8
Króm (összes) ¹	mg/dm ³	<0,001
Króm(VI) ²	mg/dm ³	<0,005
Kobalt (összes) ¹	mg/dm ³	<0,0005
Nikkel (összes) ¹	mg/dm ³	<0,0005
Réz (összes) ¹	mg/dm ³	<0,005
Cink (összes) ¹	mg/dm ³	<0,01
Arzén (összes) ¹	mg/dm ³	<0,0005
Molibdén (összes) ¹	mg/dm ³	<0,0005
Szelén (összes) ¹	mg/dm ³	<0,001
Kadmium (összes) ¹	mg/dm ³	<0,0001
Ón (összes) ¹	mg/dm ³	<0,002
Bárium (összes) ¹	mg/dm ³	<0,001
Higany (összes) ¹	mg/dm ³	<0,0002
Ólom (összes) ¹	mg/dm ³	<0,0005
Bór (összes) ¹	mg/dm ³	<0,06
Ezüst (összes) ¹	mg/dm ³	<0,001
Antimon (összes) ¹	mg/dm ³	<0,0005
Alumínium (összes) ¹	mg/dm ³	0,02
Kén (összes) ³	mg/dm ³	<0,2
Lítium (összes) ³	mg/dm ³	<0,05

A vizsgálatok során használt készülékek: Agilent 5800 ICP-OES 02; Agilent 7900 ICP-MS 02; UV/VIS Evolution300

Összes elemtartalom

Mintatípus: Szennyvíz

- (1) MSZ EN ISO 11885:2009
(2) 27/2005. (XII.6.) KvVM rendelet

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele
		H9
Foszfor (összes) ¹	mg/dm ³	0,3
Króm (összes) ¹	mg/dm ³	<0,01
Na-egyenérték ²	%	79,6

A vizsgálatok során használt készülékek: Agilent 5800 ICP-OES 02

Illékony halogénezett alifás szénhidrogének

Mintatípus: Szennyvíz

(1) MSZ EN ISO 20595:2023

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele		
		H6	H8	H7
1,1-Diklóretén ¹	µg/dm ³	<1	<1	<1
cisz-Diklóretén ¹	µg/dm ³	<1	<1	<1
transz-Diklóretén ¹	µg/dm ³	<1	<1	<1
Diklóretének (3) (b) ¹	µg/dm ³	<1	<1	<1
Diklóretán ¹	µg/dm ³	<1	<1	<1
1,1,2-Trifluortriklóretán (Freon 113) ¹	µg/dm ³	<1	<1	<1
1,1-Diklóretán ¹	µg/dm ³	<0,5	<0,5	<0,5
1,2-Diklóretán ¹	µg/dm ³	<0,3	<0,3	<0,3
Diklóretánok (2) (b) ¹	µg/dm ³	<0,5	<0,5	<0,5
Kloroform ¹	µg/dm ³	3,8	<1	5,2
2-Klóretanol ¹	µg/dm ³	<1	<1	<1
Szén-tetraklorid ¹	µg/dm ³	<1	<1	<1
1,2-Diklópropán ¹	µg/dm ³	<1	<1	<1
2,3-Diklópropén ¹	µg/dm ³	<1	<1	<1
Brómdiklóretán ¹	µg/dm ³	<1	<1	<1
Triklóretén ¹	µg/dm ³	<1	<1	<1
Epiklórhidrin ¹	µg/dm ³	<0,1	<0,1	<0,1
2-Klóretil-vinil-éter ¹	µg/dm ³	<1	<1	<1
cisz-1,3-Diklópropén ¹	µg/dm ³	<1	<1	<1
transz-1,3-Diklópropén ¹	µg/dm ³	<1	<1	<1
1,3-Diklópropének (2) (b) ¹	µg/dm ³	<1	<1	<1
1,1,2-Triklóretán ¹	µg/dm ³	<1	<1	<1
Dibrómklóretán ¹	µg/dm ³	<1	<1	<1
1,2-Dibróretán ¹	µg/dm ³	<0,1	<0,1	<0,1
Tetraklóretén ¹	µg/dm ³	<1	<1	<1
1,1,2,2-Tetraklóretán ¹	µg/dm ³	<1	<1	<1
Összes illékony halogénezett alifás szénhidrogén (23) (b) ¹	µg/dm ³	3,8	<1	5,2
Vinil-klorid ¹	µg/dm ³	<0,1	<0,1	<0,1
Hexaklórbutadién ¹	µg/dm ³	<0,1	<0,1	<0,1

(b) Egyedi komponensek számszaki összege.

A vizsgálatok során használt készülékek: HP-7890-GCMS_26-5977

Összes alifás szénhidrogén (TPH C5-C40)

Mintatípus: Szennyvíz

(1) MSZ 1484-7:2009

(2) MSZ 20354:2003

(3) WBSE-26:2019

(4) WBSE-75:2019

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele	
		H6*	H9
Összes alifás szénhidrogén (TPH C5-C40) ^{1, 2, 3, 4}	µg/dm ³	155	450

A vizsgálatok során használt készülékek: HP-6890-GC_15-FID/FID; HP-6890-GCMS_09-5975

* A minta tartalmaz n-C40-nél magasabb forrásponjú szennyezőket is.

Összes alifás szénhidrogén (TPH C5-C40), benzol és alkilbenzolok (BTEX)

Mintatípus: Szennyvíz

(1) WBSE-26:2019

(2) MSZ 1484-7:2009

(3) MSZ 20354:2003

(4) WBSE-75:2019

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele		
		H6*	H8	H7*
Benzol ¹	µg/dm ³	<0,2	<0,2	<0,2
Toluol ¹	µg/dm ³	<1	<1	<1
Etilbenzol ¹	µg/dm ³	<1	<1	<1
Xilolok összesen ¹	µg/dm ³	<2	<2	<2
BTEX (benzol, toluol, etilbenzol, xilolok) (a) ¹	µg/dm ³	<1	<1	<1
Összes alifás szénhidrogén (TPH C5-C40) ^{1, 2, 3, 4}	µg/dm ³	155	<50	117

A vizsgálatok során használt készülékek: HP-6890-GC_15-FID/FID; HP-6890-GCMS_09-5975

* A minta tartalmaz n-C40-nél magasabb forrásponjú szennyezőket is.

Policiklikus aromás szénhidrogének

Mintatípus: Szennyvíz

(1) MSZ 1484-6:2003

Vizsgált paraméter	Mértékegység	Minta jele		
		H6	H8	H7
Naftalin ¹	µg/dm ³	<0,05	<0,05	<0,05
Acenaftilén ¹	µg/dm ³	<0,02	<0,02	<0,02
Acenaftén ¹	µg/dm ³	<0,02	<0,02	<0,02
Fluorén ¹	µg/dm ³	<0,02	<0,02	<0,02
Fenantrén ¹	µg/dm ³	<0,02	<0,02	<0,02
Antracén ¹	µg/dm ³	<0,02	<0,02	<0,02
Fluorantén ¹	µg/dm ³	<0,02	<0,02	<0,02
Pirén ¹	µg/dm ³	<0,02	<0,02	<0,02
Benzo[a]antracén ¹	µg/dm ³	<0,01	<0,01	<0,01
Krizén ¹	µg/dm ³	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo[b]fluorantén ¹	µg/dm ³	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo[k]fluorantén ¹	µg/dm ³	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo[a]pirén ¹	µg/dm ³	<0,005	<0,005	<0,005
Indeno[1,2,3-cd]pirén ¹	µg/dm ³	<0,005	<0,005	<0,005
Dibenzo[a,h]antracén ¹	µg/dm ³	<0,005	<0,005	<0,005
Benzo[ghi]perilén ¹	µg/dm ³	<0,005	<0,005	<0,005
Összes PAH (16) (b) ¹	µg/dm ³	<0,05	<0,05	<0,05

(b) Egyedi komponensek számszaki összege.

A vizsgálatok során használt készülékek: HP-7890B-GCMS_15-5973

2025. május 16.

Filep Zoltán
Minőségügyi vezető

Validált rendszerből generált vizsgálati jegyzőkönyv, amely aláírás nélkül is hiteles.

Körte Környezettechnika Kft.

2330 Dunaharaszti, Jedlik Ányos u. 9-11.
Telefon:/ telefax: +36 24 260 140

jksz.: 76/2026.

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Minta származása: Shinheung SEC EU Kft
Mintavétel ideje: 2026.01.22. 11:00 – 12:00
Minta típusa: Technológiai szennyvizek
Táblázatban megadott helyek
Mintát vette: Körte Kft.
Minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2026.01.22.

Minta száma	Mintavétel helye	Megjegyzések
2026/SH-01	K épület patak felé menő csővezeték mintavételi csap	szín: nincsen szag: nincsen lerakódás: nincsen

Mérési eredmények: a mellékelt eredménylapon.

Melléklet: ...1... db

Megjegyzés: - A jegyzőkönyv a melléklettel együtt ..2.. oldalt tartalmaz;
- A vizsgálati eredmények csak a megvizsgált mintára vonatkoznak;
- A jegyzőkönyv a Laboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelemben másolható.

Dunaharaszti, 2026.01.23.


Havásfalvi Tímea
technológus

Vizsgálati eredménylap

Minta származása: Shinheung SEC EU Kft
Mintavétel ideje: 2026.01.22.
Minta típusa: Technológiai szennyvizek

Vizsgált paraméterek	2026/SH-01	Határérték	módszer
Mintavétel helye:	K épület patak felé menő csővezeték mintavételi csap		
pH	7,1	6,5-9	műszeres (pH 3310)
szennyező anyagok		[mg/l]	
KOI _k (mg/l)	<15	100	DIN ISO 15705-H45
Összes nitrogén (mg/l)	<0,5	35	DIN EN ISO 11905-1 H36 ISO 7890-1, DIN 38405 – D9
Összes szervesetlen nitrogén (mg/l)	<1	30	DIN EN ISO 11905-1 H36 ISO 7890-1, DIN 38405 – D9
Összes lebegőanyag	7	50	gravimetria
NH ₃ /NH ₄ nitrogén (mg/l)	<0,2	10	APHA 4500-NH ₃ F, ISO 7150-1, DIN 38406-E5 és EPA 350.1.
Összes foszfor (mg/l)	<0,3	5	EPA 365.2+3, APHA 4500-P E, DIN EN ISO 6878 – D11.
Aktív klór (mg/l)	<0,05	2	APHA 4500-Cl G, DIN ISO 7393-2.
Összes mangán (mg/l)	<0,1	2	DIN 38406-E2
Összes vas (mg/l)	<0,1	10	Difenil-piridil-triazin
Összes alumínium (mg/l)	<0,02	2	Eriokróm-cianin R
Összes só (mg/l)	160	2000	

Dunaharaszti, 2026. 01.23.

2330 Dunaharaszti, Jedlik Ányos u. 9-11.

Tel/Fax: +36 24 260 140

E-mail: kortekft@kortekft.hu

www.kortekft.hu, www.vitigroup.hu

Körte Környezettechnika Kft.2330 Dunaharaszti, Jedlik Ányos u. 9-11.
Telefon:/ telefax: +36 24 260 140

jksz.: 98/2026.

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Minta származása: Shinheung SEC EU Kft
Mintavétel ideje: 2026.02.18. 11:00 – 12:00
Minta típusa: Technológiai szennyvizek
Táblázatban megadott helyek
Mintát vette: Körte Kft.
Minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2026.02.18.

Minta száma	Mintavétel helye	Megjegyzések
2026/SH-02	K épület patak felé menő csővezeték mintavételi csap	szín: nincsen szag: nincsen lerakódás: nincsen

Mérési eredmények: a mellékelt eredménylapon.

Melléklet: ...1... db

Megjegyzés: - A jegyzőkönyv a melléklettel együtt ..2.. oldalt tartalmaz;
- A vizsgálati eredmények csak a megvizsgált mintára vonatkoznak;
- A jegyzőkönyv a Laboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelemben másolható.

Dunaharaszti, 2026.02.19.



Havasfalvi Tímea
technológus

Vizsgálati eredménylap

Minta származása: Shinheung SEC EU Kft
Mintavétel ideje: 2026.02.18.
Minta típusa: Technológiai szennyvizek

Vizsgált paraméterek	2026/SH-02	Határérték	módszer
Mintavétel helye:	K épület patak felé menő esővezeték mintavételi csap		
pH	7,2	6,5-9	műszeres (pH 3310)
szennyező anyagok		[mg/l]	
KO _l (mg/l)	<15	100	DIN ISO 15705-H45
Összes nitrogén (mg/l)	<0,5	35	DIN EN ISO 11905-1 H36 ISO 7890-1, DIN 38405 – D9
Összes szervesetlen nitrogén (mg/l)	<1	30	DIN EN ISO 11905-1 H36 ISO 7890-1, DIN 38405 – D9
Összes lebegőanyag	6	50	gravimetria
NH ₃ /NH ₄ nitrogén (mg/l)	<0,2	10	APHA 4500-NH3 F, ISO 7150-1, DIN 38406-E5 és EPA 350.1.
Összes foszfor (mg/l)	<0,3	5	EPA 365.2+3, APHA 4500-P E, DIN EN ISO 6878 – D11.
Aktív klór (mg/l)	<0,05	2	APHA 4500-Cl G, DIN ISO 7393-2.
Összes mangán (mg/l)	<0,1	2	DIN 38406-E2
Összes vas (mg/l)	<0,1	10	Difenil-piridil-triazin
Összes alumínium (mg/l)	<0,02	2	Eriokróm-cianin R
Összes só (mg/l)	140	2000	

Dunaharaszti, 2026. 02.19.

2330 Dunaharaszti, Jedlik Ányos u. 9-11.

Tel/Fax:+36 24 260 140

E_mail:kortekft@kortekft.hu

www.kortekft.hu, www.vitigroup.hu

Körte Környezettechnika Kft.

2330 Dunaharaszti, Jedlik Ányos u. 9-11.
Telefon:/ telefax: +36 24 260 140

jksz.: 105/2026.

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Minta származása: Shinheung SEC EU Kft
Mintavétel ideje: 2026.03.16. 11:00 – 12:00
Minta típusa: Technológiai szennyvizek
Táblázatban megadott helyek
Mintát vette: Körte Kft.
Minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2026.03.16.

Minta száma	Mintavétel helye	Megjegyzések
2026/SH-03	K épület patak felé menő csővezeték mintavételi csap	szín: nincsen szag: nincsen lerakódás: nincsen

Mérési eredmények: a mellékelt eredménylapon.

Melléklet: ...1... db

Megjegyzés: - A jegyzőkönyv a melléklettel együtt ..2.. oldalt tartalmaz;
- A vizsgálati eredmények csak a megvizsgált mintára vonatkoznak;
- A jegyzőkönyv a Laboratórium írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelemben másolható.

Dunaharaszti, 2026.03.17.


Havasfalvi Tímea
technológus

Vizsgálati eredménylap

Minta származása: Shinheung SEC EU Kft
 Mintavétel ideje: 2026.03.16.
 Minta típusa: Technológiai szennyvizek

Vizsgált paraméterek	2026/SH-03	Határérték	módszer
Mintavétel helye:	K épület patak felé menő csővezeték mintavételi csap		
pH	7,1	6,5-9	műszeres (pH 3310)
szennyező anyagok		[mg/l]	
KO _l k (mg/l)	<15	100	DIN ISO 15705-H45
Összes nitrogén (mg/l)	<0,5	35	DIN EN ISO 11905-1 H36 ISO 7890-1, DIN 38405 – D9
Összes szervesetlen nitrogén (mg/l)	<1	30	DIN EN ISO 11905-1 H36 ISO 7890-1, DIN 38405 – D9
Összes lebegőanyag	8	50	gravimetria
NH ₃ /NH ₄ nitrogén (mg/l)	<0,2	10	APHA 4500-NH3 F, ISO 7150-1, DIN 38406-E5 és EPA 350.1.
Összes foszfor (mg/l)	<0,3	5	EPA 365.2+3, APHA 4500-P E, DIN EN ISO 6878 – D11.
Aktív klór (mg/l)	<0,05	2	APHA 4500-Cl G, DIN ISO 7393-2.
Összes mangán (mg/l)	<0,1	2	DIN 38406-E2
Összes vas (mg/l)	<0,1	10	Difenil-piridil-triazin
Összes alumínium (mg/l)	<0,02	2	Eriokróm-cianin R
Összes só (mg/l)	150	2000	

Dunaharaszti, 2026. 03.17.

2330 Dunaharaszti, Jedlik Ányos u. 9-11.

Tel/Fax: +36 24 260 140

E_mail: kortekft@kortekft.hu

www.kortekft.hu, www.vitigroup.hu