

MÉRÉSI JEGYZŐKÖNYV

Mérési jegyzőkönyv azonosító: 185 -K-191218

Minta megnevezése: Térségi figyelőkutak (20 db) Oroszlányi Erőmű
Mintavétel helye: Vértési Erőmű Zrt.
Mintavevő szervezet: Központi Laboratórium **Akkreditáltság:** Igen Nem
Vizsgálatokat végezte: Központi Laboratórium
Megrendelő neve: Környezetvédelem
Mintavétel ideje: 2019.

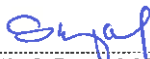
Vizsgálati módszer:


MSZ EN ISO 5667-1:2007	mintavétel
MSZ 21464:1998 (visszavont)	mintavétel
MSZ EN 27888:1998	fajlagos elektromos vezetőképesség
MSZ 1484-15:2009	kloridion tartalom
MSZ ISO 6060:1991	oxigénfogyasztás (KOI _k)
MSZ 448-11:1986 5.1 szakasz	p- és m-lúgosság
MSZ 1484-13:2009	nitrit ion és nitrát ion tartalom
MSZ 12750-16:1988 2. fejezet	szulfát ion tartalom
MSZ 1484-22:2009	pH
MSZ 448-21:1986 3. fejezet	keménység
MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	fém-tartalom ICP – OES módszerrel
MSZ EN ISO 11885:2009	fém-tartalom ICP – OES módszerrel

Vizsgálati eredmény: (táblázatban)
Térségi figyelőkutak (20 db) Oroszlányi Erőmű

A laboratórium írásbeli engedélye nélkül a vizsgálati jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében másolható.
A mérési eredmények a laboratóriumba érkezett mintákra vonatkoznak.

Oroszlány, 2019.december 18.


Szegediné Szabó Katalin
környezetvédelmi és
központi laboratóriumvezető


Csanálosiné Boda Zsuzsanna
vezető analitikus
minőségügyi megbízott

Térségi figyeloőkutak Oroszlányi Erőmű

Kút megnevezése	2019.	Labor azonosító (K)	Víz lépt. µl/cm	pH	p-azim mmol/l	m-azim mmol/l	OK CaO mg/l	Cl ⁻ mg/l	SO ₄ ²⁻ mg/l	KOL mg/l	NO ₂ mg/l	NO ₃ µg/l	Mineráliek végzettsé	Vízgátlak végzettsé	Labor azonosító (M)	Fe	
																µg/l	Vízgátlak végzettsé
20/1A	2019.02.19	168/19	1188	7,43	<0,1	9,5	369	40	131	<30	<0,05	<1	Kné Lné	Kné Lné	168/19	<1	Ané
	2019.04.16	345/19	1185	7,44	<0,1	9,3	401	36	135	<30	<0,05	<1	Ané Csné	Kné Lné	345/19	14	Csné
	2019.08.13	524/19	1208	7,11	<0,1	9,9	391	43	117	<30	<0,05	<1	Ané Csné	Kné Rné Lné	524/19	13	Csné
	2019.11.19	844/19	1164	7,14	<0,1	9,1	415	41	124	<30	<0,05	<1	Ané Csné	Kné Lné	844/19	<1	Csné
20/2A	2019.02.12	131/19	1545	7,20	<0,1	9,0	454	96	259	<30	<0,05	44,6	Ané Csné	Kné Lné	131/19	<1	Ané
	2019.04.23	363/19	1774	7,10	<0,1	9,2	512	126	363	<30	<0,05	45,6	Kné Lné	Kné Lné	363/19	3	Csné
	2019.07.30	500/19	888	6,93	<0,1	5,4	311	61	162	<30	0,17	11,8	Rné Lné	Rné Lné	500/19	64	Ané
	2019.11.26	889/19	1641	7,01	<0,1	8,5	424	124	270	<30	0,14	31,0	Ané Csné	Kné Lné	889/19	<1	Ané
20/3A	2019.02.12	132/19	1571	7,24	<0,1	8,3	488	72	473	<30	<0,05	31,5	Ané Csné	Kné Lné	132/19	<1	Ané
	2019.04.23	364/19	1691	7,25	<0,1	8,2	533	64	466	<30	<0,05	41,4	Kné Lné	Kné Lné	364/19	2	Csné
	2019.07.30	501/19	1510	7,10	<0,1	7,6	520	74	391	<30	<0,05	29,5	Rné Lné	Rné Lné	501/19	<1	Ané
	2019.11.26	890/19	1564	7,34	<0,1	8,2	471	89	319	<30	<0,05	23,0	Ané Csné	Kné Lné	890/19	<1	Ané
20/4A	2019.02.12	133/19	2470	7,04	<0,1	12,6	807	220	574	<30	<0,05	<1	Ané Csné	Kné Lné	133/19	10	Ané
	2019.04.23	365/19	2610	6,99	<0,1	13,8	843	210	581	<30	<0,05	<1	Kné Lné	Kné Lné	365/19	4889	Csné
	2019.07.30	502/19	1599	7,00	<0,1	9,1	573	101	313	<30	<0,05	36,0	Rné Lné	Rné Lné	502/19	4	Ané
	2019.11.26	891/19	1285	6,90	<0,1	7,9	450	60	211	<30	<0,05	39,0	Ané Csné	Kné Lné	891/19	2	Ané
20/5A	2019.02.12	134/19	1562	7,23	<0,1	7,1	388	196	227	<30	<0,05	27,3	Ané Csné	Kné Lné	134/19	<1	Ané
	2019.04.23	366/19	1098	7,36	<0,1	5,6	377	52	250	<30	<0,05	19,6	Kné Lné	Kné Lné	366/19	4	Csné
	2019.07.30	503/19	1361	7,19	<0,1	7,0	399	120	219	<30	<0,05	26,8	Rné Lné	Rné Lné	503/19	<1	Ané
	2019.11.26	892/19	1061	7,52	<0,1	6,6	385	44	153	<30	<0,05	64,0	Ané Csné	Kné Lné	892/19	<1	Ané
20/6A	2019.02.19	169/19	660	7,84	<0,1	5,1	112	13	86	<30	<0,05	1,1	Kné Lné	Kné Lné	169/19	1	Ané
	2019.04.16	346/19	658	7,52	<0,1	4,9	146	10	79	<30	0,08	1,5	Ané Csné	Kné Lné	346/19	10	Csné
	2019.08.13	525/19	678	7,21	<0,1	5,0	129	11	85	<30	0,07	<1	Ané Csné	Kné Rné Lné	525/19	4	Csné
	2019.11.19	845/19	672	7,35	<0,1	5,2	135	12	86	<30	0,12	<1	Ané Csné	Kné Lné	845/19	14	Csné
20/7A	2019.02.19	170/19	658	7,72	<0,1	5,8	78	9	65	<30	<0,05	<1	Kné Lné	Kné Lné	170/19	20	Ané
	2019.04.16	347/19	663	7,63	<0,1	5,5	106	8	60	<30	<0,05	<1	Ané Csné	Kné Lné	347/19	93	Csné
	2019.08.13	526/19	676	7,30	<0,1	5,5	76	9	72	<30	0,07	<1	Ané Csné	Kné Rné Lné	526/19	3	Csné
	2019.11.19	846/19	657	7,45	<0,1	5,4	122	9	63	<30	<0,05	<1	Ané Csné	Kné Lné	846/19	12	Csné
20/8A	2019.02.19	171/19	1420	7,41	<0,1	6,1	431	69	475	<30	<0,05	7,2	Kné Lné	Kné Lné	171/19	1	Ané
	2019.04.16	348/19	1471	7,23	<0,1	5,8	475	61	452	<30	<0,05	6,1	Ané Csné	Kné Lné	348/19	5	Csné
	2019.08.13	527/19	1617	7,13	<0,1	7,1	495	77	524	<30	<0,05	<1	Ané Csné	Kné Rné Lné	527/19	421	Csné
	2019.11.19	847/19	1621	7,11	<0,1	7,1	477	77	458	<30	<0,05	<1	Ané Csné	Kné Lné	847/19	1	Csné
20/9A	2019.02.19	172/19	1102	7,46	<0,1	5,0	232	124	126	<30	0,05	<1	Kné Lné	Kné Lné	172/19	4	Ané
	2019.04.16	349/19	1014	7,36	<0,1	4,5	220	123	66	<30	<0,05	<1	Ané Csné	Kné Lné	349/19	112	Csné
	2019.08.13	528/19	1079	7,04	<0,1	4,7	227	152	69	<30	0,07	2,8	Ané Csné	Kné Rné Lné	528/19	29	Csné
	2019.11.19	848/19	1087	7,37	<0,1	4,8	216	166	70	<30	0,10	<1	Ané Csné	Kné Lné	848/19	25	Csné
20/10A	2019.02.19	173/19	1101	7,20	<0,1	10,0	243	41	48	<30	<0,05	<1	Kné Lné	Kné Lné	173/19	118	Ané
	2019.04.16	350/19	1113	7,12	<0,1	10,2	319	36	48	<30	<0,05	<1	Ané Csné	Kné Lné	350/19	3	Csné
	2019.08.13	529/19	1120	7,06	<0,1	10,7	233	38	53	<30	0,15	<1	Ané Csné	Kné Rné Lné	529/19	14	Csné
	2019.11.19	849/19	1114	7,14	<0,1	10,5	270	44	55	<30	0,10	<1	Ané Csné	Kné Lné	849/19	275	Csné

Térségi figyeloőkutak Oroszlányi Erőmű

Kút megnevezése	2019.	Labor azonosító (K)	Víz hőp	pH	p-azidm	m-azidm	Ök	CF	SO ₄ ²⁻	KO ₂	NO ₃ ⁻	Minimálkelt végzsto	Vízgátlást végzsto	Labor azonosító (M)	Fe	
															µg/l	Vízgátlást végzsto
20/11A	2019.02.19	174/19	1100	7,31	<0,1	6,8	353	72	209	<30	<0,05	<1	Kné Lné	174/19	282	Ané
	2019.04.16	351/19	941	7,23	<0,1	6,6	331	36	149	<30	<0,05	<1	Ané Csné	351/19	5	Csné
	2019.08.13	530/19	844	6,93	<0,1	7,1	254	20	132	<30	<0,05	<1	Kné Rné Lné	530/19	341	Csné
	2019.11.19	850/19	859	7,11	<0,1	7,6	253	20	68	<30	<0,05	<1	Ané Csné	850/19	127	Csné
20/12A	2019.02.19	175/19	4710	7,02	<0,1	11,6	1178	375	1638	<30	<0,05	<1	Kné Lné	175/19	742	Ané
	2019.04.16	352/19	4390	6,99	<0,1	11,5	1122	308	1448	<30	<0,05	<1	Ané Csné	352/19	869	Csné
	2019.08.13	531/19	5190	6,86	<0,1	12,8	1468	429	2132	<30	<0,05	1,1	Kné Rné Lné	531/19	1780	Csné
	2019.11.19	851/19	5280	7,02	<0,1	13,2	1369	437	2028	<30	<0,05	1,0	Ané Csné	851/19	221	Csné
20/13A	2019.02.19	176/19	1430	7,23	<0,1	5,6	431	68	291	<30	<0,05	174	Kné Lné	176/19	<1	Ané
	2019.04.16	353/19	1414	7,14	<0,1	4,8	459	56	204	<30	<0,05	170	Ané Csné	353/19	2	Csné
	2019.08.13	532/19	1475	7,16	<0,1	5,3	385	63	259	<30	<0,05	219	Kné Rné Lné	532/19	3	Csné
	2019.11.19	852/19	1405	7,11	<0,1	5,7	434	58	239	<30	0,05	165	Ané Csné	852/19	1	Csné
20/14A	2019.02.12	135/19	900	7,40	<0,1	4,4	255	24	114	<30	<0,05	130	Ané Csné	135/19	<1	Ané
	2019.04.23	367/19	883	7,41	<0,1	4,3	251	19	108	<30	<0,05	124	Kné Lné	367/19	4	Csné
	2019.07.30	504/19	922	7,38	<0,1	4,3	299	24	117	<30	<0,05	128	Rné Lné	504/19	<1	Ané
	2019.11.26	893/19	965	7,41	<0,1	4,3	319	29	133	<30	<0,05	135	Ané Csné	893/19	<1	Ané
20/15A	2019.02.19	177/19	1180	7,45	<0,1	6,4	341	64	259	<30	<0,05	9,5	Kné Lné	177/19	2	Ané
	2019.04.16	354/19	1063	7,31	<0,1	7,1	378	41	157	<30	<0,05	18,4	Ané Csné	354/19	2	Csné
	2019.08.13	533/19	1134	7,12	<0,1	8,3	326	49	133	<30	<0,05	1,3	Kné Rné Lné	533/19	493	Csné
	2019.11.19	853/19	1180	7,22	<0,1	8,8	398	53	124	<30	<0,05	<1	Ané Csné	853/19	2017	Csné
20/16A	2019.02.12	136/19	1459	7,22	<0,1	7,1	414	187	137	<30	<0,05	26,2	Ané Csné	136/19	<1	Ané
	2019.04.23	368/19	1455	7,18	<0,1	6,9	422	160	135	<30	<0,05	26,0	Kné Lné	368/19	8	Csné
	2019.07.30	505/19	1560	7,21	<0,1	7,0	481	195	134	<30	<0,05	22,3	Rné Lné	505/19	<1	Ané
	2019.11.26	894/19	1656	7,27	<0,1	6,6	474	263	132	<30	<0,05	13,0	Ané Csné	894/19	<1	Ané
20/17A	2019.02.12	137/19	1052	7,03	<0,1	8,3	286	77	59	<30	<0,05	4,1	Ané Csné	137/19	<1	Ané
	2019.04.23	369/19	1427	6,94	<0,1	7,5	332	177	59	<30	<0,05	4,7	Kné Lné	369/19	5	Csné
	2019.07.30	506/19	966	7,02	<0,1	7,4	357	68	67	<30	<0,05	1,1	Rné Lné	506/19	<1	Ané
	2019.11.26	895/19	935	7,08	<0,1	7,0	281	51	72	<30	<0,05	5,0	Ané Csné	895/19	<1	Ané
20/18A	2019.02.12	138/19	1102	7,31	<0,1	11,0	337	46	28	<30	<0,05	<1	Ané Csné	138/19	<1	Ané
	2019.04.23	370/19	1086	7,30	<0,1	10,5	363	42	29	<30	<0,05	<1	Kné Lné	370/19	3	Csné
	2019.07.30	507/19	1081	7,17	<0,1	9,8	355	45	34	<30	<0,05	1,7	Rné Lné	507/19	1	Ané
	2019.11.26	896/19	1105	7,05	<0,1	10,2	368	52	35	<30	<0,05	1,0	Ané Csné	896/19	1	Ané
20/19A	2019.02.12	139/19	457	7,85	<0,1	4,5	132	2	20	<30	<0,05	16,9	Ané Csné	139/19	<1	Ané
	2019.04.23	371/19	454	7,69	<0,1	4,3	130	2	19	<30	<0,05	13,7	Kné Lné	371/19	2	Csné
	2019.07.30	508/19	505	7,55	<0,1	4,3	177	5	21	<30	<0,05	24,1	Rné Lné	508/19	<1	Ané
	2019.11.26	897/19	592	7,65	<0,1	5,6	248	5	33	<30	<0,05	5,0	Ané Csné	897/19	<1	Ané
20/20A	2019.02.12	140/19	1091	7,30	<0,1	8,3	314	42	168	<30	<0,05	24,3	Ané Csné	140/19	<1	Ané
	2019.04.23	372/19	1042	7,31	<0,1	7,7	281	36	166	<30	<0,05	22,0	Kné Lné	372/19	3	Csné
	2019.07.30	509/19	1098	7,28	<0,1	7,7	327	43	141	<30	<0,05	22,9	Rné Lné	509/19	<1	Ané
	2019.11.26	898/19	1034	7,28	<0,1	7,7	317	34	126	<30	<0,05	23,0	Ané Csné	898/19	1	Ané

Térségi figyelműkutat Oroszlányi Erőmű

Kút megnevezése	2019.	Labor azonosító (M)	Cd	Co	Cr	Ni	Pb	As	Mo	Se	Sb	Sn	Mn	Hg	Ba	Cu	Zn	Vizsgálatot végezte
µg/l																		
20/1A	2019.04.16	345/19	<1	<1	<1	5	<1	<1	1	<1	<1	<1	3	<0,1	70	<20	<20	Csné
20/2A	2019.04.23	363/19	<1	<1	<1	5	<1	<1	<1	2	1	<1	1	<0,1	50	<20	<20	Csné
20/3A	2019.04.23	364/19	<1	<1	<1	5	<1	<1	<1	<1	1	<1	1	<0,1	24	<20	<20	Csné
20/4A	2019.04.23	365/19	<1	2	<1	8	<1	6	<1	1	2	<1	1153	<0,1	38	<20	<20	Csné
20/5A	2019.04.23	366/19	<1	<1	<1	4	<1	<1	<1	1	1	<1	8	<0,1	24	<20	<20	Csné
20/6A	2019.04.16	346/19	<1	<1	<1	3	<1	<1	<1	<1	<1	<1	53	<0,1	35	<20	<20	Csné
20/7A	2019.04.16	347/19	<1	<1	<1	4	1	<1	4	<1	<1	<1	33	<0,1	28	<20	<20	Csné
20/8A	2019.04.16	348/19	<1	<1	<1	3	<1	<1	<1	<1	2	<1	2	<0,1	24	<20	<20	Csné
20/9A	2019.04.16	349/19	<1	<1	<1	4	<1	<1	<1	<1	1	<1	31	<0,1	132	<20	<20	Csné
20/10A	2019.04.16	350/19	<1	<1	<1	5	<1	<1	<1	<1	<1	<1	156	<0,1	62	<20	<20	Csné
20/11A	2019.04.16	351/19	<1	<1	<1	4	<1	3	<1	<1	<1	<1	4	<0,1	<20	<20	<20	Csné
20/12A	2019.04.16	352/19	<1	<1	<1	5	<1	1	<1	2	3	<1	676	<0,1	<20	<20	<20	Csné
20/13A	2019.04.16	353/19	<1	<1	<1	5	<1	<1	<1	<1	2	<1	1	<0,1	41	<20	<20	Csné
20/14A	2019.04.23	367/19	<1	<1	1	4	<1	<1	<1	2	2	<1	<1	<0,1	34	<20	<20	Csné
20/15A	2019.04.16	354/19	<1	<1	<1	4	<1	<1	<1	2	2	<1	3	<0,1	<20	<20	<20	Csné
20/16A	2019.04.23	368/19	<1	<1	3	4	<1	<1	1	2	1	<1	62	<0,1	62	<20	<20	Csné
20/17A	2019.04.23	369/19	<1	<1	<1	5	<1	<1	<1	<1	1	<1	1	<0,1	48	<20	<20	Csné
20/18A	2019.04.23	370/19	<1	<1	<1	6	<1	<1	1	<1	2	<1	1	<0,1	59	<20	<20	Csné
20/19A	2019.04.23	371/19	<1	<1	1	6	<1	<1	<1	<1	1	<1	<1	0,114	22	<20	<20	Csné
20/20A	2019.04.23	372/19	<1	<1	<1	4	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2	<0,1	<20	<20	<20	Csné

2019 Térségi figyelmek Oroszlányi Erőmű

Kút megnevezése	Talpi mélység cm	Vízszint (cm)											
		Dátum	Labor azonosító	I. negyedév vízszint	Dátum	Labor azonosító	II. negyedév vízszint	Dátum	Labor azonosító	III. negyedév vízszint	Dátum	Labor azonosító	IV. negyedév vízszint
	február												
20/1	660	febr.. 19.	168/19	250	ápr.. 16.	345/19	250	aug.. 13.	524/19	250	nov.. 19.	844/19	290
20/2	770	febr.. 12.	131/19	260	ápr.. 23.	363/19	280	júl.. 30.	500/19	290	nov.. 26.	889/19	290
20/3	580	febr.. 12.	132/19	125	ápr.. 23.	364/19	150	júl.. 30.	501/19	205	nov.. 26.	890/19	170
20/4	700	febr.. 12.	133/19	240	ápr.. 23.	365/19	250	júl.. 30.	502/19	260	nov.. 26.	891/19	290
20/5	1020	febr.. 12.	134/19	260	ápr.. 23.	366/19	265	júl.. 30.	503/19	265	nov.. 26.	892/19	270
20/6	830	febr.. 19.	169/19	410	ápr.. 16.	346/19	410	aug.. 13.	525/19	490	nov.. 19.	845/19	480
20/7	800	febr.. 19.	170/19	340	ápr.. 16.	347/19	330	aug.. 13.	526/19	430	nov.. 19.	846/19	410
20/8	830	febr.. 19.	171/19	230	ápr.. 16.	348/19	210	aug.. 13.	527/19	280	nov.. 19.	847/19	520
20/9	580	febr.. 19.	172/19	200	ápr.. 16.	349/19	210	aug.. 13.	528/19	280	nov.. 19.	848/19	240
20/10	880	febr.. 19.	173/19	390	ápr.. 16.	350/19	390	aug.. 13.	529/19	420	nov.. 19.	849/19	420
20/11	800	febr.. 19.	174/19	490	ápr.. 16.	351/19	480	aug.. 13.	530/19	560	nov.. 19.	850/19	580
20/12	620	febr.. 19.	175/19	240	ápr.. 16.	352/19	245	aug.. 13.	531/19	310	nov.. 19.	851/19	290
20/13	955	febr.. 19.	176/19	390	ápr.. 16.	353/19	400	aug.. 13.	532/19	420	nov.. 19.	852/19	480
20/14	630	febr.. 12.	135/19	420	ápr.. 23.	367/19	420	júl.. 30.	504/19	430	nov.. 26.	893/19	460
20/15	550	febr.. 19.	177/19	185	ápr.. 16.	354/19	220	aug.. 13.	533/19	300	nov.. 19.	853/19	320
20/16	2320	febr.. 12.	136/19	1610	ápr.. 23.	368/19	1660	júl.. 30.	505/19	1620	nov.. 26.	894/19	1620
20/17	590	febr.. 12.	137/19	230	ápr.. 23.	369/19	230	júl.. 30.	506/19	240	nov.. 26.	895/19	300
20/18	795	febr.. 12.	138/19	215	ápr.. 23.	370/19	225	júl.. 30.	507/19	240	nov.. 26.	896/19	240
20/19	630	febr.. 12.	139/19	295	ápr.. 23.	371/19	305	júl.. 30.	508/19	290	nov.. 26.	897/19	320
20/20	780	febr.. 12.	140/19	255	ápr.. 23.	372/19	290	júl.. 30.	509/19	310	nov.. 26.	898/19	380
Mérést végezte		02.02 Csné Ané 02.19 Kné Lné			04.16 Ané Csné 04.23 Kné Lné			07.30 Rné Lné 08.13 Csné Ané			11.19 Ané Csné 11.26 Ané Csné		

Szaj
Szegediné Szabó Katalin
környezetvédelmi vezető

Ca

Csanálosiné Boda Zsuzsanna
vezető analitikus
minőségügyi megbízott