

Al. 2-Tab. A

Concentrazioni dei metalli As, Fe e Mn rilevate nei piezometri in falda presso la Ex Discarica di Ca' Barbiero

limite tab. 2 del D.Lgs n. 152/06				Piezometri 1^ falda									Piezometri 2^ falda							
Un_M	limiti	data		PZ2 I'F	PZ4 I'F	PZ5 I'F	PZ6 I'F	PZ7 I'F	PZ8 I'F	PZ9 I'F	PZ10 I'F	Pz11 indiff.	PZ4 II'F	PZ5 II'F	PZ6 II'F	PZ7 II'F	PZ8 II'F	PZ9 II'F	PZ10 II'F	
				10 x limite tab. 2 del D.Lgs n. 152/07																
Arsenico (As)	µg/L	>10	1° sem	2018	162	55	31,3	99	38,8	223	101	16,2	20,9	271	75	174	170	47,5	114	13,4
	µg/L	>100	2° sem	2017	47,3	1,8	<1	42,5	20,5	26,3	84	23,3	92	212	<1	95	88	2,25	23	20,4
	µg/L		1° sem	2017	117	27,8	18,3	73	23,5	197	94	9,3	159	242	56,5	23,1	141	73	96	14,8
	µg/L		2° sem	2016	177	175	43,5	87	27,6	27,5	1,64	11,1	172	101	3,84	138	38,3	5	27,6	6,4
	µg/L		1° sem	2016	309	7,3	3,26	131	26,6	77	117	24,4	130	258	2,92	216	52,4	42,6	136	7,2
	µg/L		2° sem	2015	96	10	50	53	115	117	95	134	102	194	2	93	34	48	94	5
	µg/L		1° sem	2015	42	7	1	23	8	22	85	10	47	184	5	19	38	32	106	16
	µg/L		2° sem	2014	103	3	15	88	112	223	80	23	16	262	3	113	66	32	103	5
	µg/L		1° sem	2014	14	4	2	37	7	12	102	20	50	134	2	72	27	54	97	14
	µg/L		2° sem	2013	177	4,8	2,8	78,9	120	175	180	42,3	191	252	0,7	119	40,5	179	116	20
	µg/L		1° sem	2013	164	2,5	2	95,2	7,7	19,8		22,8	6,4	231	2,8	12,8	26,5	5,3		10,9
	µg/L		2° sem	2012	114	2	4,3	70,5	4,5	242	27,9	20,8	37,9	200	8	103	66,3	49,2	36,8	9,5
	µg/L		1° sem	2012	100	7	17	30	41	17	97	19	213	98	10	43	100	5	64	10
	µg/L		2° sem	2011	94	2,8	16,5	76	7,5	9,6	29	15	122	41	14	114	31	21	43	2,1
	µg/L		1° sem	2011	83,9	2,5	35,1	72,9	13,3	43,7	65	24	189	315,1	1,8	192,8	11,7	9,6	30	11
	µg/L		2° sem	2010	60,3	3,3	3,5	70,8	15,9	16,8				118,4	1,4	182,6	132,6	76,3		

  

				PZ2 I'F	PZ4 I'F	PZ5 I'F	PZ6 I'F	PZ7 I'F	PZ8 I'F	PZ9 I'F	PZ10 I'F	Pz11 indiff.	PZ4 II'F	PZ5 II'F	PZ6 II'F	PZ7 II'F	PZ8 II'F	PZ9 II'F	PZ10 II'F	
Ferro (Fe)	µg/L	>200	1° sem	2018	1130	1700	1620	990	408	1710	1710	490	28,9	1190	720	1510	2350	1170	930	245
	µg/L	>2000	2° sem	2017	361	24,2	25,3	24,3	359	26,1	1410	1100	2200	1320	20,7	<1	1580	29,3	62,3	900
	µg/L		1° sem	2017	1120	900	1850	880	359	1640	1890	4210	1470	1390	860	34,2	2020	1580	1150	239
	µg/L		2° sem	2016	1690	770	2300	810	689	43,3	142	18,3	1500	3280	102	2520	86	22,6	12,7	34,4
	µg/L		1° sem	2016	3490	65	5,5	1350	440	1050	1790	1920	4580	1470	476	2420	1070	409	1740	473
	µg/L		2° sem	2015	1290	348	9600	748	4420	2160	2070	1700	920	1420	20	1840	276	1200	1290	1240
	µg/L		1° sem	2015	<10	<10	<10	12	<10	<10	544	1260	1420	850	49	<10	653	166	130	1240
	µg/L		2° sem	2014	<10	<10	2700	1010	2510	2690	99	1200	38	1330	244	1690	940	123	713	285
	µg/L		1° sem	2014	1815	<10	<10	421	29	<10	1013	1243	4020	629	17	1086	832	1630	1018	607
	µg/L		2° sem	2013	2014	101	60	889	3490	1759	1097	1261	2240	1567	92	1097	202	4070	2640	820
	µg/L		1° sem	2013	1656	<10	22	1585	229	16		1333	92	1393	44	10,9	903	<10		646
	µg/L		2° sem	2012	850	16	266	951	<10	2334	12	<10	133	1066	1143	2020	95	1755	<10	60
	µg/L		1° sem	2012	1215	ilr	2825	203	999	36	866	19	1562	349	33	880	1532	372	166	26
	µg/L		2° sem	2011	1722	226	3883	2018	350	278	258	76	1640	206	1267	2490	562	283	200	229
	µg/L		1° sem	2011	905	57	4323	662	272	10	189	91	1596	1345	17	1723	151	34	21	62
	µg/L		2° sem	2010	ilr	ilr	ilr	763	190	283				287	ilr	3670	1394	352		

  

				PZ2 I'F	PZ4 I'F	PZ5 I'F	PZ6 I'F	PZ7 I'F	PZ8 I'F	PZ9 I'F	PZ10 I'F	Pz11 indiff.	PZ4 II'F	PZ5 II'F	PZ6 II'F	PZ7 II'F	PZ8 II'F	PZ9 II'F	PZ10 II'F	
Manganese (Mn)	µg/L	>50	1° sem	2018	67	642	454	44	65	56,4	111	57,7	40,2	34,9	201	33,5	98	351	34,6	54,1
	µg/L	>500	2° sem	2017	46,4	<1	<1	8,7	51	49,3	86	53,7	55,2	24,9	<1	13,9	97	1,63	37,9	63
	µg/L		1° sem	2017	55,1	800	990	22,9	46,5	50,4	138	258	52,8	23,3	179	18	105	226	51,7	58,9
	µg/L		2° sem	2016	70	34,2	372	36	13,6	54,2	208	81	45,1	208	36,3	36,4	106	4,4	48	103
	µg/L		1° sem	2016	101	26,3	2,24	52,2	61,9	127	215	88	176	40,6	296	39,3	136	352	59,5	33,8
	µg/L		2° sem	2015	86	1050	438	36	64	91	238	140	49	31	<2	30	122	131	207	70
	µg/L		1° sem	2015	107	3	203	41	62	55	156	65	193	32	249	34	115	158	142	159
	µg/L		2° sem	2014	<2	8	593	31	54	44	37	56	13	21	57	26	84	140	19	13
	µg/L		1° sem	2014	78	2,7	47	40	49	38	79	87	209	32	150	38	93	111	32	207
	µg/L		2° sem	2013	84	430	2,5	37	60	40	100	188	72	33	1341	31	97	114	184	291
	µg/L		1° sem	2013	90	12	306	49	50	42		117	2,5	32	67	32	84	114		252
	µg/L		2° sem	2012	111	26	172	38	71	53	230	489	40	29	124	35	78	139	117	145
	µg/L		1° sem	2012	195	83	516	40	68	45	120	467	36	32	141	36	120	158	302	191
	µg/L		2° sem	2011	561	222	537	66	68	157	162	229	135	25	225	37	150	51	265	18
	µg/L		1° sem	2011	1003	18	724	49	116	49	389	140	80	35	ilr	35	ilr	71	186	114
	µg/L		2° sem	2010	148	7	102	51	115	123				40	ilr	43	101	78		

all. 2 - tab.B analisi chimiche del percolato ex Discarica di Ca' Barbiero	RDP n.2102/09 del 02/03/09	RDP n.2101/165-007 del 27/07/10	RDP n.3139 del 19/04/11	RDP n.14775 del 24/01/12	RDP n.4216 del 26/04/12	RDP n.17203 del 09/01/13	RDP n.6304 del 05/07/13	RDP n.11860 del 01/10/13	RDP n.7776 del 10/07/14	RDP n.12716 del 30/09/14	RDP n.4869/15 del 18/05/15	RDP n.17244/15 del 26/11/15	RDP n.20162/794-002 del 21/07/16	RDP n.20163/075-001 del 22/07/16	rapporto n.20172/924-001 del 29/06/17	rapporto n.20176/247-001 del 12/01/18	rapporto n.20183/076-001 del 03/07/18	
	feb-10	lug-10	mar-11	nov-11	mar-12	nov-12	mag-13	ago-13	giu-14	set-14	apr-15	nov-15	giu-16	lug-16	giu-17	dic-17	giu-18	
			Pz R9			Pz R9							pozzo F		pozzo A	pozzo	pozzo G	
pH	7,17	7,83	6,77	6,91	6,89	6,77	6,72	6,52	6,71	6,64	6,85	6,74	7,2	6,9	7	7,7	7,1	
Conducibilità															5980	3240	3340	
µS/cm a 25°C	11330		3870	5110	6970	4544	2702	2382	3929	2295	4363	3767			5980	3240	3340	
mg/l O2	BOD	310	130	128	189	231	106	27	276	166	83	208	311	70	167	70	62,1	
mg/l O2	COD	1270	667	140	333	343	136	51	435	208	94	212	404	145	93	295	85	98
-	BOD/COD	0,2	0,2	0,9	0,6	0,7	0,8	0,5	0,6	0,8	0,9	1,0	0,8	0,5	0,57	0,82	0,63	
mg/l	TOC							34,50		57,40		496,90		37,90	89,00	28,30	35,80	
mg/l	Azoto Amm.	773	654	138,5	183,5	330	74,1	30,1	54,9	79,7	52,5	163,0	123,0	52,2	61,4	243,0	122,0	119,0
mg/l	Azoto totale	781		139	185	349	78,1	32,4	55,8	167	54,7	167	185		298	131,6	117,9	
mg/l	TKN	781		139	185	349	78,1	32,4	55,8	167	54,7	167	185	53,7	297	123,7	117,6	
mg/l	Azoto Nitroso	0,40		<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03		<0,05	0,318	<0,05	
mg/l	Azoto Nitrico	ILR		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1		1,48	7,6	0,337	
mg/l	Cloruro	1123	1080	333	526	658	458	183	170	279	130	342	342	143	475	209	238	
mg/l	Solfato	90,0	<10	135	274	156	917	360	380	113	195	95	15	557	137	246	86	
mg/l	Cromo	0,122		<0,001	0,007	0,01	<0,001	<0,001	<0,001	0,008	0,002	0,007						