

Ergebnisse der Deponatuntersuchung

		BBodSchV: Wirkungspfad Boden Mensch												
		Kinderspiel- flächen	Wohngebiete	Park- + Freizeitanlagen	Industrie + Gewerbe	1 D-1	1 D-2	1 E	5 E	5 F-1	5 F-2	5 G	5 H-1	5 H-2
Parameter	Einheit													
Entnahmetiefe	m u. GOK					0,2 - 1,8	1,8-3,1	0,5-3,5	3,0-3,5	0,1-2,7	2,7-3,6	3,6-4,7	1,0-3,0	3,4-4,0
Material						Boden	Flugasche	Boden/Asche	Boden	Flugasche	Boden	Boden/Asche	Grobasche	Flugasche
<b>Bestimmung aus dem Feststoff</b>														
Trockensubstanz	%					93,2	79,4	93,9	91	68,4	88,9	76,9	95	73,5
Arsen	mg/kgTS	25	50	125	140	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	39	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0
Blei	mg/kgTS	200	400	1.000	2.000	< 25	< 25	< 25	< 25	120	< 25	< 25	< 25	< 25
Cadmium	mg/kgTS	10	20	50	60	< 0,30	< 0,30	< 0,30	< 0,30	1,8	< 0,30	< 0,30	< 0,30	< 0,30
Chrom, ges.	mg/kgTS	200	400	1.000	1.000	< 6,0	6,8	< 6,0	< 6,0	110	< 6,0	15	36	17
Kupfer	mg/kgTS					< 6,0	6,4	< 6,0	< 6,0	190	15	15	39	8,6
Nickel	mg/kgTS	70	140	350	900	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	150	< 6,0	12	32	10
Quecksilber	mg/kgTS	10	20	50	80	0,16	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Zink	mg/kgTS					< 25	28	< 25	< 25	280	< 25	< 25	< 25	46
Selen	mg/kgTS					<6,0	<6,0	<6,0	<6,0	<6,0	<6,0	<6,0	<6,0	<6,0
<b>Eluat</b>		<b>LAWA-Orientierungswerte</b>												
		Prüfwerte	Maßnahmen- schwellenwerte											
pH-Wert	-					6,63	6,22	6,32	6,09	10,73	6,7	6,94	7,7	6,88
el. Leitfähigkeit	µS/cm					18,4	46,5	11,3	65,5	335	185	227	70,3	507
Chlorid	mg/l					< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	1,9	< 1	< 1
Sulfat	mg/l					< 1	6,2	< 1	12	96	82	60	4	240
	mg/l													
Arsen	mg/l	0,002 - 0,01	0,02 - 0,06			0,0015	0,0015	0,0026	< 0,0010	0,0056	< 0,0010	0,0014	0,03	< 0,0010
Blei	mg/l	0,01 - 0,04	0,08 - 0,2			< 0,0010	0,0017	< 0,0010	0,0055	0,0017	< 0,0010	0,0069	< 0,0010	0,0045
Cadmium	mg/l	0,001 - 0,005	0,01 - 0,02			0,0015	0,0021	0,0006	0,0012	< 0,00050	0,0007	0,001	< 0,00050	0,001
Chrom, ges.	mg/l	0,01 - 0,05	0,1 - 0,25			0,001	0,0011	0,0015	0,0012	0,0052	0,001	< 0,0010	0,0025	< 0,0010
Chrom VI	mg/l	0,005 - 0,02	0,03 - 0,04			< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
Kupfer	mg/l	0,02 - 0,05	0,1 - 0,25			0,018	0,024	0,013	0,0096	0,0049	0,012	0,018	< 0,0010	0,0054
Nickel	mg/l	0,015 - 0,05	0,1 - 0,25			0,0053	0,0061	0,0017	0,0029	< 0,0010	0,0033	0,0055	< 0,0010	0,0039
Quecksilber	mg/l	0,0005 - 0,001	0,002 - 0,005			0,0021	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050
Zink	mg/l	0,1 - 0,3	0,5 - 2			0,086	0,11	0,028	0,071	< 0,010	0,085	0,062	< 0,010	0,07

Ergebnisse der Deponatuntersuchung

		BBodSchV: Wirkungspfad Boden Mensch													
		Kinderspiel- flächen	Wohngebiete	Park- + Freizeitanlagen	Industrie + Gewerbe	6 E	6 G-1	6 G-2	7 A	7 C	7 D-1	7 D-2	7 G-1	7 G-2	
Parameter	Einheit														
Entnahmetiefe	m u. GOK					2,8-4,0	0,6-2,7	2,7-3,2	1,8-2,8	1,0-3,5	0,7-1,9	1,9-2,6	0,9-1,8	1,8-2,5	
Material						Boden/Asche	Boden/Asche	Flugasche	Boden/Asche	Boden/Asche	Boden/Asche	Boden/Asche	Grobasche	Flugasche	
<b>Bestimmung aus dem Feststoff</b>															
Trockensubstanz	%					84,1	82,3	49,6	85	83,5	89	86,8	67,5	95,4	
Arsen	mg/kgTS	25	50	125	140	< 6,0	45	29	< 6,0	26	< 6,0	< 6,0	190	< 6,0	
Blei	mg/kgTS	200	400	1.000	2.000	< 25	80	290	< 25	96	130	28	400	< 25	
Cadmium	mg/kgTS	10	20	50	60	< 0,30	1,2	4,2	< 0,30	0,56	< 0,30	< 0,30	4,6	< 0,30	
Chrom, ges.	mg/kgTS	200	400	1.000	1.000	6,1	64	73	8,8	16	13	15	120	39	
Kupfer	mg/kgTS					< 6,0	150	210	< 6,0	130	77	48	370	50	
Nickel	mg/kgTS	70	140	350	900	< 6,0	89	130	< 6,0	19	13	11	170	45	
Quecksilber	mg/kgTS	10	20	50	80	< 0,10	< 0,10	0,34	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,19	< 0,10	
Zink	mg/kgTS					< 25	160	580	< 25	630	150	72	690	45	
Selen	mg/kgTS					<6,0	<6,0	15	<6,0	<6,0	<6,0	<6,0	9,3	<6,0	
<b>Eluat</b>															
		LAWA-Orientierungswerte													
		Prüfwerte	Maßnahmen- schwellenwerte												
pH-Wert	-					7,52	7,75	8,55	8	7,79	7,99	8,36	7,86	7,89	
el. Leitfähigkeit	µS/cm					40,5	79,7	1130	60,1	308	204	148	420	23,6	
Chlorid	mg/l					< 1	< 1	1,3	< 1	< 1	< 1	1,6	< 1	< 1	
Sulfat	mg/l					1,2	2,8	580	22	95	32	15	160	2,4	
	mg/l														
Arsen	mg/l	0,002 - 0,01	0,02 - 0,06			< 0,0010	0,13	0,0049	0,0049	< 0,0010	0,0036	0,0011	0,027	0,022	
Blei	mg/l	0,01 - 0,04	0,08 - 0,2			0,0074	< 0,0010	< 0,0010	0,0049	0,0023	0,0026	0,0019	< 0,0010	0,0011	
Cadmium	mg/l	0,001 - 0,005	0,01 - 0,02			< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	0,001	< 0,00050	< 0,00050	0,0017	0,0008	0,001	
Chrom, ges.	mg/l	0,01 - 0,05	0,1 - 0,25			< 0,0010	0,0033	0,046	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	0,0015	0,017	0,0099	
Chrom VI	mg/l	0,005 - 0,02	0,03 - 0,04			< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050	
Kupfer	mg/l	0,02 - 0,05	0,1 - 0,25			0,0078	0,0082	0,0074	0,012	0,016	0,016	0,048	0,031	0,016	
Nickel	mg/l	0,015 - 0,05	0,1 - 0,25			0,0024	0,0019	< 0,0010	0,0032	0,0022	0,0037	0,038	0,014	0,0031	
Quecksilber	mg/l	0,0005 - 0,001	0,002 - 0,005			< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	
Zink	mg/l	0,1 - 0,3	0,5 - 2			0,032	0,012	< 0,010	0,033	0,01	0,043	0,15	0,076	0,056	

Ergebnisse der Deponatuntersuchung

		BBodSchV: Wirkungspfad Boden Mensch												
		Kinderspiel- flächen	Wohngebiete	Park- + Freizeitanlagen	Industrie + Gewerbe	7 H-1	7 H-2	8 B-1	8 B-2	8 E-1	8 E-2	8 E-3	8 G-1	8 G-2
Parameter	Einheit													
Entnahmetiefe	m u. GOK					1,8-3,5	3,5-6,5	1,0-2,0	2,0-2,9	0,4-1,3	1,3-3,0	3,0-5,5	0,7-2,5	2,5-5,1
Material						Flugasche	Flugasche	Boden/Asche	Boden/Asche	Boden/Asche	Flugasche	Flugasche	Flugasche	Flugasche
<b>Bestimmung aus dem Feststoff</b>														
Trockensubstanz	%					68,5	58,4	91,7	84,3	89,8	71,4	66,9	76,4	60,3
Arsen	mg/kgTS	25	50	125	140	130	15	< 6,0	< 6,0	16	36	96	22	86
Blei	mg/kgTS	200	400	1.000	2.000	190	87	< 25	< 25	41	180	190	89	120
Cadmium	mg/kgTS	10	20	50	60	1,8	1,1	< 0,30	0,43	< 0,30	1,9	1,5	0,78	1
Chrom, ges.	mg/kgTS	200	400	1.000	1.000	87	57	12	20	55	54	97	28	60
Kupfer	mg/kgTS					220	100	15	12	35	140	280	120	170
Nickel	mg/kgTS	70	140	350	900	110	79	17	17	15	81	140	67	89
Quecksilber	mg/kgTS	10	20	50	80	0,37	0,13	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,28	0,2	< 0,10	0,42
Zink	mg/kgTS					290	190	41	29	100	350	280	140	190
Selen	mg/kgTS					8,7	<6,0	<6,0	<6,0	<6,0	<6,0	<6,0	<6,0	7,9
<b>Eluat</b>		<b>LAWA-Orientierungswerte</b>												
		Prüfwerte	Maßnahmen- schwellenwerte											
pH-Wert	-					7,31	7,86	8,27	7,87	8,09	8,45	7,73	7,95	7,02
el. Leitfähigkeit	µS/cm					2040	1020	98,5	98,4	117	226	1770	239	2140
Chlorid	mg/l					1,1	1,2	< 1	< 1	< 1	1,3	1,6	< 1	1,3
Sulfat	mg/l					1.300	1.100	11	21	1,9	39	2.100	60	2.000
	mg/l													
Arsen	mg/l	0,002 - 0,01	0,02 - 0,06			0,027	0,0034	0,0039	0,0012	0,0058	0,023	0,023	0,058	0,035
Blei	mg/l	0,01 - 0,04	0,08 - 0,2			0,0066	< 0,0010	0,011	0,0046	0,0053	< 0,0010	0,0034	0,0018	< 0,0010
Cadmium	mg/l	0,001 - 0,005	0,01 - 0,02			< 0,00050	0,0006	0,0005	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050
Chrom, ges.	mg/l	0,01 - 0,05	0,1 - 0,25			0,013	0,0072	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	0,0096	0,011	0,0099	0,0022
Chrom VI	mg/l	0,005 - 0,02	0,03 - 0,04			< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
Kupfer	mg/l	0,02 - 0,05	0,1 - 0,25			0,01	0,028	0,029	0,0074	0,015	0,0018	0,015	0,017	0,039
Nickel	mg/l	0,015 - 0,05	0,1 - 0,25			0,0025	0,0061	0,02	0,0015	0,0057	0,0015	0,0021	< 0,0010	0,0034
Quecksilber	mg/l	0,0005 - 0,001	0,002 - 0,005			< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050
Zink	mg/l	0,1 - 0,3	0,5 - 2			0,033	0,038	0,047	0,011	0,02	0,011	0,02	0,013	0,045

Ergebnisse der Deponatuntersuchung

		BBodSchV: Wirkungspfad Boden Mensch										
		Kinderspiel- flächen	Wohngebiete	Park- + Freizeitanlagen	Industrie + Gewerbe	9 A	9 D-1	9 D-2	9 E-1	9 E-2	9 F-1	9 F-2
Parameter	Einheit											
Entnahmetiefe	m u. GOK					1,0-2,2	0,9-2,6	2,6-5,8	1,1-3,7	3,7-6,3	2,7-4,0	4,0-6,5
Material						Boden/Asche	Boden/Asche	Boden/Asche	Boden/Asche	Boden/Asche	Flugasche	Flugasche
<b>Bestimmung aus dem Feststoff</b>												
Trockensubstanz	%					87,6	72,9	61	74,2	65,6	76,9	51,8
Arsen	mg/kgTS	25	50	125	140	< 6,0	74	66	99	130	110	160
Blei	mg/kgTS	200	400	1.000	2.000	< 25	150	140	140	150	100	210
Cadmium	mg/kgTS	10	20	50	60	< 0,30	2	1,4	1,6	1,4	1,4	2,4
Chrom, ges.	mg/kgTS	200	400	1.000	1.000	13	52	57	82	79	100	110
Kupfer	mg/kgTS					< 6,0	140	170	220	260	180	350
Nickel	mg/kgTS	70	140	350	900	7,8	84	78	100	110	110	140
Quecksilber	mg/kgTS	10	20	50	80	< 0,10	0,32	< 0,10	< 0,10	0,44	< 0,10	0,23
Zink	mg/kgTS					43	390	250	220	230	160	390
Selen	mg/kgTS					<6,0	6,1	6,4	<6,0	18	29	7,5
<b>Eluat</b>												
		LAWA-Orientierungswerte										
		Prüfwerte	Maßnahmen- schwellenwerte									
pH-Wert	-					6,95	7,41	7,55	7,51	7,97	8,25	8,11
el. Leitfähigkeit	µS/cm					42,5	792	2180	1980	763	148	326
Chlorid	mg/l					2,4	< 1	1,1	< 1	< 1	1,6	1,1
Sulfat	mg/l					12	420	2.100	1.900	420	17	110
	mg/l											
Arsen	mg/l	0,002 - 0,01	0,02 - 0,06			0,0031	0,026	0,012	0,03	0,034	0,068	0,053
Blei	mg/l	0,01 - 0,04	0,08 - 0,2			< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,010	0,0025	< 0,0010
Cadmium	mg/l	0,001 - 0,005	0,01 - 0,02			< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	0,0009	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050
Chrom, ges.	mg/l	0,01 - 0,05	0,1 - 0,25			0,012	0,014	0,011	0,0093	0,017	0,0037	< 0,0010
Chrom VI	mg/l	0,005 - 0,02	0,03 - 0,04			< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
Kupfer	mg/l	0,02 - 0,05	0,1 - 0,25			0,018	0,0038	0,022	0,018	0,0053	0,0074	0,0063
Nickel	mg/l	0,015 - 0,05	0,1 - 0,25			0,0085	< 0,0010	0,0011	0,0026	< 0,0010	< 0,0010	0,0012
Quecksilber	mg/l	0,0005 - 0,001	0,002 - 0,005			< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050	< 0,00050
Zink	mg/l	0,1 - 0,3	0,5 - 2			0,095	0,022	0,018	0,049	< 0,010	0,013	0,018