



KLÄRSCHLAMMUNTERSUCHUNGEN

Klärschlamm-Routine

Abwasserverband Höfe
Frau Karin Thum
Seeweg 6
8807 Freienbach

Abwasserreinigungsanlage:

Freienbach-Höfe

ARA-Nr. 1322-00

Probe vom 23.09.2024

Analytiker/innen:
TR, Gr, OS, Aufschluss: JSr
Elementaranalysen: JSr

Datum der Probenahme:			23.09.2024	15.01.2024	16.10.2023	13.02.2023	22.08.2022	07.02.2022
Probenahme durch:			ARA	ARA	ARA	ARA	ARA	ARA
Art des Schlammes:			NKSS	NKSS	NKSS	NKSS	NKSS	NKSS
Belastungsklasse			2	1	1	1	1	1
Schadstoffindex (SI)			0.917	0.830	0.855	0.854	0.793	0.868
Trockenrückstand	TR	% vom NG	2.3	2.5	3.0	2.2	2.6	2.4
Glührückstand	GR	% vom TR	46.3	45.5	44.3	42.8	40.7	40.3
Organische Substanz	OS	% vom TR	53.8	54.6	55.7	57.2	59.3	59.7
Aluminium	Al	g/kg TR	11.1	15.9	9.8	5.7	10.6	6.7
Calcium	Ca	g/kg TR	46.1	45.3	45.7	44.8	47.4	46.5
Eisen	Fe	g/kg TR	80.2	85.0	75.0	94.8	87.9	97.3
Kalium	K	g/kg TR	4.4	4.9	4.7	5.1	4.1	5.6
Magnesium	Mg	g/kg TR	5.0	4.2	4.9	4.6	4.7	4.5
Gesamtposphor	P	g/kg TR	22.8	26.5	23.8	36.5	26.1	31.8
Schwermetalle	mg/kg TR	Zielwerte						
Cadmium	Cd	5	0.48	0.42	0.44	0.58	0.11	0.35
Quecksilber	Hg	5	0.26	0.35	0.19	0.25	0.29	0.35
Molybdän	Mo	20	5.2	4.7	5.6	5.1	5.7	5.9
Kobalt	Co	60	9.6	5.5	10.2	6.4	15.0	8.0
Nickel	Ni	80	21.8	17.5	22.7	17.1	17.4	17.5
Blei	Pb	500	22.5	19.9	17.1	17.9	23.3	19.6
Chrom	Cr	500	27.5	28.0	24.8	28.9	26.2	33.6
Kupfer	Cu	600	255	266	209	260	259	288
Zink	Zn	2000	670	631	568	717	678	731
Silber	Ag		2.8	2.7	2.4	2.8	2.7	3.2

Verteiler: ARA-Betreiber / Inhaber Mitteilung intern an: AWEL / GS / Sektion ARA	Abkürzungen: NKSS: Nassschlamm stabilisiert (Faulraum) NG: Nassgewicht Messwerte: <BG: Werte unter der Bestimmungsgrenze																					
Beurteilung <table><tr><th>Schadstoffindex (SI)</th><th>Belastung</th><th>Klasse</th></tr><tr><td>SI < 0.90</td><td>gering</td><td>1</td></tr><tr><td>0.90 <= SI < 1.15</td><td>mässig</td><td>2</td></tr><tr><td>1.15 <= SI < 1.40</td><td>mittel</td><td>3</td></tr><tr><td>1.40 <= SI < 1.65</td><td>erheblich</td><td>4</td></tr><tr><td>1.65 <= SI < 1.90</td><td>gross</td><td>5</td></tr><tr><td>1.90 <= SI</td><td>sehr gross</td><td>6</td></tr></table>	Schadstoffindex (SI)	Belastung	Klasse	SI < 0.90	gering	1	0.90 <= SI < 1.15	mässig	2	1.15 <= SI < 1.40	mittel	3	1.40 <= SI < 1.65	erheblich	4	1.65 <= SI < 1.90	gross	5	1.90 <= SI	sehr gross	6	Labor akkreditiert nach ISO/IEC 17025, STS0204 Die Ergebnisse beziehen sich ausschliesslich auf die vorliegenden Proben. Der Prüfbericht darf ausserhalb der mit schriftlicher Genehmigung unseres Labor veröffentlicht werden. Auskünfte über Messmethoden und Messunsicher- heiten erhält man unter www.labor.zh.ch. S SCHWEIZERISCHER PRÜFSTELLENDIENST T SERVICE SUISSE D'ESSAI S SERVIZIO DI PROVA IN SVIZZERA S SWISS TESTING SERVICE Die Sektionsleiterin:
Schadstoffindex (SI)	Belastung	Klasse																				
SI < 0.90	gering	1																				
0.90 <= SI < 1.15	mässig	2																				
1.15 <= SI < 1.40	mittel	3																				
1.40 <= SI < 1.65	erheblich	4																				
1.65 <= SI < 1.90	gross	5																				
1.90 <= SI	sehr gross	6																				