

Süd-Oberlausitzer Wasserversorg.- u.
Abwasserentsorg.-gesell. mbH (SOWAG)
Äußere Weberstr. 43
02763 Zittau

Ebersbach, den 25.10.24

Prüfbericht Nr. 22411058/0

Auftraggeber: Süd-Oberlausitzer Wasserversorg.- u. Abwasserentsorg.-gesell. mbH (SOWAG)
Zweck: Untersuchung Qualitätsanforderungen Klärschlamm KW Lippendorf
Probenahmeort: Zittau Chopinstr. 6a
Probenahmestelle: KA Zittau entwässerter Klärschlamm
Prüfzeitraum: 08.10.24 - 25.10.24
Datum der Probenahme: 08.10.24
Uhrzeit der Probenahme: 07:45
Probenart: Klärschlamm
Probenahme-Verfahren: Durchschnittsprobe DIN EN ISO 5667-13 (S 1) 2011-08 / DIN 19698-1 2014-5
Probenehmer: Alexander Zahn (Team Umweltanalytik)
Proben-Registrier-Nr.: 22411058
Prüfergebnisse: siehe folgende Seite(n)

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die dem Prüflabor vorliegenden Prüfgegenstände.

Eine auszugsweise Vervielfältigung des Prüfberichtes ist ohne Genehmigung durch das Prüflabor nicht zulässig.

Sofern die Probenahme nicht durch das Prüflabor, bzw. einen vom Prüflabor autorisierten Vertragspartner erfolgte,
wird die Verantwortung für deren Richtigkeit nicht übernommen und die Ergebnisse gelten für die Probe, wie erhalten.

Freigabe durch:

Master of Science Anne Leidenroth

Dieses Schreiben wurde maschinell erstellt und ist daher ohne Unterschrift gültig.

Verteiler : Auftraggeber per Mail

Prüfergebnisse zum Prüfbericht Nr.: 22411058/0

Parametername	Vorschrift	Einheit	Ergebnis	Bezugswert	
				unten	oben
Mikrowellenaufschluss	DIN EN 16174 (Verfahren B) : 2012-11		x		
Gesamtwassergehalt	DIN EN 15934 2012-11	% OS	73,7		80
Brennwert (q _o ,V) OS **	DIN 51900-2 : 2003-05	MJ/kg OS	3,31		
Brennwert (q _o ,V) TS **	DIN 51900-2 : 2003-05	MJ/kg TS	12,6		
Heizwert (q _u ,V) OS **	DIN 51900-2 : 2003-05	MJ/kg OS	1,28		4,25
Heizwert (q _u ,V) TS **	DIN 51900-2 : 2003-05	MJ/kg TS	11,7		
Aschegehalt (550°C) **	DIN 51719 : 1997-07	Ma.-%TS	42,7		22,5
Wasserstoff (OS) **	DIN 51732 : 2014-07	Ma.-% OS	1,09		
Wasserstoff (TS) **	DIN 51732 : 2014-07	Ma.-% TS	4,16		
Stickstoff, gesamt (OS) **	DIN EN 16169 : 2012-11	Ma.-% OS	1,18		
Stickstoff, gesamt (TS) **	DIN EN 16169 : 2012-11	Ma.-% TS	4,49		
Schwefel, gesamt (OS) **	DIN 51724-3 : 2012-07	Ma.-% OS	0,368		
Schwefel, gesamt (TS) **	DIN 51724-3 : 2012-07	Ma.-% TS	1,40		
Chlor **	DIN 51727 (B) 2011-11	% TS	0,0500		0,3
Fluor **	DIN 51723 (B) 2002-06	% TS	0,0220		0,03
Arsen **	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01	mg/kg	11,2		40
Blei	DIN EN ISO 11885 : 2009-09	mg/kg	44,5		1200
Cadmium	DIN EN ISO 11885 : 2009-09	mg/kg	0,988		15
Chrom	DIN EN ISO 11885 : 2009-09	mg/kg	38,9		1500
Kupfer	DIN EN ISO 11885 : 2009-09	mg/kg	244		1200
Cobalt	DIN EN ISO 11885 : 2009-09	mg/kg	9,07		50
Mangan	DIN EN ISO 11885 : 2009-09	mg/kg	957		900
Nickel	DIN EN ISO 11885 : 2009-09	mg/kg	35		300
Antimon **	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01	mg/kg	26,0		15
Selen **	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01	mg/kg	<2,00		10
Tellur **	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01	mg/kg	<1,00		5
Thallium **	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01	mg/kg	0,3		50
Quecksilber **	DIN EN 16175-1 : 2016-12	mg/kg	0,602		10
Vanadium	DIN EN ISO 11885 : 2009-09	mg/kg	20,8		100
Zink	DIN EN ISO 11885 : 2009-09	mg/kg	988		7500
Zinn **	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01	mg/kg	22,0		60
Phosphat (P ₂ O ₅)	DIN EN ISO 11885 : 2009-09	%	7,85		
AOX	DIN EN 16166 : 2012-11	mg/kg	390		

** nichtakkreditierter Parameter Bezugswert: Verbrennung Klärschlamm - Qualitätsanforderungen Lippendorf

Grenzwertüberschreitung: Aschegehalt, Mangan, Antimon / Untersuchung im Nachauftrag durch akkreditiertes Labor (D-PL-14289-01-00) / Anlage: Probenahmeprotokoll

Süd-Oberlausitzer Wasserversorg.- u.
Abwasserentsorg.-gesell. mbH (SOWAG)
Äußere Weberstr. 43
02763 Zittau

Ebersbach, den 25.10.24

Prüfbericht Nr. 22411059/0

Auftraggeber: Süd-Oberlausitzer Wasserversorg.- u. Abwasserentsorg.-gesell. mbH (SOWAG)
Zweck: Untersuchung nach AbfKlärV
Probenahmeort: Zittau Chopinstr. 6a
Probenahmestelle: KA Zittau entwässerter Klärschlamm
Prüfzeitraum: 08.10.24 - 25.10.24
Datum der Probenahme: 08.10.24
Uhrzeit der Probenahme: 07:45
Probenart: Klärschlamm
Probenahme-Verfahren: Durchschnittsprobe DIN EN ISO 5667-13 (S 1) 2011-08 / DIN 19698-1 2014-5
Probenehmer: Alexander Zahn (Team Umweltanalytik)
Proben-Registrier-Nr.: 22411059
Prüfergebnisse: siehe folgende Seite(n)

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die dem Prüflabor vorliegenden Prüfgegenstände.

Eine auszugsweise Vervielfältigung des Prüfberichtes ist ohne Genehmigung durch das Prüflabor nicht zulässig.

Sofern die Probenahme nicht durch das Prüflabor, bzw. einen vom Prüflabor autorisierten Vertragspartner erfolgte,
wird die Verantwortung für deren Richtigkeit nicht übernommen und die Ergebnisse gelten für die Probe, wie erhalten.

Freigabe durch:

Master of Science Anne Leidenroth

Dieses Schreiben wurde maschinell erstellt und ist daher ohne Unterschrift gültig.

Verteiler : Auftraggeber per Mail

Prüfergebnisse zum Prüfbericht Nr.: 22411059/0

Parametername	Vorschrift	Einheit	Ergebnis	Bezugswert	
				unten	oben
Mikrowellenaufschluss	DIN EN 16174 (Verfahren B) 2012-11		x		
Phosphor	DIN EN ISO 11885 2009-09	mg/kg	34300		
Phosphor	DIN EN ISO 11885 2009-09	%	3,43		
Phosphat (P ₂ O ₅)	DIN EN ISO 11885 : 2009-09	%	7,86		
Basisch wirksame Stoffe	VDLUFA II.2, 4.5.1 : 2008	% CaO	2,86		

Bezugswert: Klärschlammverordnung - AbfKlärV (2017)

Untersuchung im Nachauftrag durch akkreditiertes Labor (D-PL-14289-01-00) / Anlage: Probenahmeprotokoll