



LUFA Nord-West • Postfach 10 06 55 • 31756 Hameln

EWE Wasser GmbH
Humphry-Davy-Straße 41
27472 Cuxhaven

Ihr Ansprechpartner

Dr. Nils Frerichs
Telefon: (05151) 987153
E-Mail: Nils.Frerichs@lufa-nord-west.de

Prüfbericht

Berichts-Version: 1

Hameln, 22.05.2025

Seite 1 von 3

Auftrags-Nr.:	4639431	Eingangsdatum:	06.05.2025
Probe-Nr.:	25DA009012	Untersuchungsbeginn:	06.05.2025
		Untersuchungsende:	22.05.2025
Kundennummer:	50139355		
Auftraggeber:	EWE Wasser GmbH		
Bezirksstelle:	50000021 Bez.-St. Bremervörde		
Kläranlage:	1519 KT Wischhafen		
Bezeichnung:	Klärschlamm Wischhafen		
Probennehmer:	Bredenhöft	Probenart:	Klärschlamm (flüssig)
Probenahmedatum:	29.04.2025	Verpackung:	Kanister
Probenahmeort:	Kläranlage Wischhafen	Probenahme aus:	Stapelbehälter
Probenahmenorm:	DIN EN ISO 5667-13; 2011-08		
Zusätze:	Eisensalze	Sonstige Zusätze:	Keine
Ausgangsstoffe:	Klärschlamm aus kom. Abwasser, entspr. AbfKlärV		
Farbe:	typisch		
Aussehen:	typisch		
Konsistenz:	flüssig		

Anlage 1: Medianwerte für Klärschlamm
Anlage 2: Düngemitteldeklaration

1 % $\equiv$ 10.000 mg/kg

Für die Deklarationserstellung nach DüMV ist die Verwendung des aktuellen Auftragsformulars notwendig.

Probenvorbereitung: #A1: DIN EN 15957; 2011-12, #A2: DIN EN 15958, 2012-02, #A3: DIN EN 16174; 2012-11, #A4: VO (EG) 2003/2003

„<...“ = Wert ist kleiner als die nebenstehende untere Grenze des Arbeitsbereiches bzw. der Bestimmungsgrenze

#1 = IfB/IfF, Oldenburg; #2 = IfT, Oldenburg; #3 = IfL, Oldenburg; #5 = Untersuchung erfolgte in Fremdlabor; #6 = Verfahren unterliegt nicht der Akkreditierung; #8 = notifiziert

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich auf das uns vorliegende Probenmaterial. Dieser Prüfbericht darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Abweichende Vorgehensweisen bedürfen der schriftlichen Genehmigung der LUFA Nord-West. Die Akkreditierung gilt für

Prüfbericht

Berichts-Version: 1

Hameln, 22.05.2025

Seite 2 von 3

Kundennummer: 50139355 Bezeichnung: Klärschlamm Wischhafen
Auftrags-Nr.: 4639431
Probe-Nr.: 25DA009012

Untersuchungsergebnis

Originalsubstanz

Trockensubstanz

Trockensubstanz	4,61 %		DIN EN 15934; 2012-11
Organische Substanz	2,86 %	62,16 %	DIN EN 15935; 2012-11
Mineralische Substanz	1,74 %	37,84 %	DIN EN 15935; 2012-11
pH-Wert	6,6		DIN EN 15933; 2012-11
C/N-Verhältnis	6	6	berechnet; #6
Kohlenstoff (C org)	1,66 %	36,1 %	berechnet; #6
<u>Hauptnährstoffe</u>	<u>in kg/t</u>	<u>in kg/t</u>	
Stickstoff (N)	2,6	56	DIN EN 16169; 2012-11
Ammonium-Stickstoff (NH ₄ -N), CaCl ₂ -löslich	0,20	4,23	DIN EN ISO 11732-E 23; 2005-05
Nitrat-Stickstoff (NO ₃ -N), CaCl ₂ -löslich	0,002	0,045	DIN EN ISO 13395-D 28; 1996-12; #6
verfügbarer Stickstoff	0,20	4,28	berechnet; #6
Phosphor (P ₂ O ₅)	2,71	58,8	DIN EN 16170; 2017-01, #A3
Kalium (K ₂ O)	0,21	4,66	DIN EN 16170; 2017-01, #A3
Calcium, gesamt (berechnet als CaO)	1,37	29,7	DIN EN 16170; 2017-01, #A3
Basisch wirksame Bestandteile (berechnet als CaO)	1,44	31,3	VDLUFA II.2, 4.5.1; 2008
<u>Spurennährstoffe</u>	<u>in mg/kg</u>	<u>in mg/kg</u>	
Kupfer (Cu)	25,2	548	DIN EN 16170; 2017-01, #A3
Zink (Zn)	29,7	644	DIN EN 16170; 2017-01, #A3
Eisen (Fe)	2459	53401	DIN EN 16170; 2017-01, #A3
Selen (Se)	0,08	1,66	DIN EN 16171; 2017-01, #A3

Untersuchungsergebnis (Anorganische Schadstoffe)

Trockensubstanz

Grenzwerte AbfKlärV DüMV

AOX als Cl	166 mg/kg	400	DIN 38414-S 18; 1989-11
Chlorid (Cl ⁻)	4115 mg/kg		DIN 38405-D 1; 1985-12; #6

1 % ≙ 10.000 mg/kg

Für die Deklarationserstellung nach DüMV ist die Verwendung des aktuellen Auftragsformulars notwendig.

Probenvorbereitung: #A1: DIN EN 15957; 2011-12, #A2: DIN EN 15958, 2012-02, #A3: DIN EN 16174; 2012-11, #A4: VO (EG) 2003/2003

„<...“ = Wert ist kleiner als die nebenstehende untere Grenze des Arbeitsbereiches bzw. der Bestimmungsgrenze

#1 = IfB/IfF, Oldenburg; #2 = IfT, Oldenburg; #3 = IfL, Oldenburg; #5 = Untersuchung erfolgte in Fremdlabor; #6 = Verfahren unterliegt nicht der Akkreditierung;

#8 = notifiziert

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich auf das uns vorliegende Probenmaterial. Dieser Prüfbericht darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Abweichende Vorgehensweisen bedürfen der schriftlichen Genehmigung der LUFA Nord-West. Die Akkreditierung gilt für

Prüfbericht

Berichts-Version: 1

Hameln, 22.05.2025

Seite 3 von 3

Kundennummer: 50139355
Auftrags-Nr.: 4639431
Probe-Nr.: 25DA009012

Bezeichnung: Klärschlamm Wischhafen

Untersuchungsergebnis (Anorganische Schadstoffe)

Trockensubstanz

Grenzwerte
AbfKlärV DüMV

Schwermetalle

in mg/kg

Arsen (As)	14,2	40,0	DIN EN 16171; 2017-01, #A3
Blei (Pb)	20,2	150	DIN EN 16170; 2017-01, #A3
Cadmium (Cd)	0,57	1,50*	DIN EN 16170; 2017-01, #A3
Chrom (Cr)	37,1		DIN EN 16170; 2017-01, #A3
Kupfer (Cu)	548	900	DIN EN 16170; 2017-01, #A3
Zink (Zn)	644	4000	DIN EN 16170; 2017-01, #A3
Chrom (VI)	< 0,100		DIN EN 16318; 2016-07; Verfahren B; #6; #8
Nickel (Ni)	33,1	80,0	DIN EN 16170; 2017-01, #A3
Quecksilber (Hg)	0,31	1,00	DIN EN 16175-1; 2016-12, #A3
Thallium (Tl)	0,09	1,00	DIN EN 16171; 2017-01, #A3

*Höchstgehalt für Cadmium ab 5 % P₂O₅ FM beträgt 50 mg Cd pro kg P₂O₅ TS.

*Höchstgehalt für Kupfer 2000 mg/kg für Holz-Brennraumaschen bei Rückführung auf forstliche Flächen.

Untersuchungsergebnis

Originalsubstanz

Trockensubstanz

Auszüge

	in %	in %	
Phosphor (P ₂ O ₅), FN	0,25	5,36	DIN EN ISO 11885 (E 22); 2009-09, #A1
Phosphor (P ₂ O ₅), wl	0,006	0,14	DIN EN ISO 11885 (E 22); 2009-09, #A2
Calcium (CaO), wl	0,01	0,32	DIN EN ISO 11885 (E 22); 2009-09, #A4

wl = wasserlöslich

FN = neutralammonocitratlöslich

Dr. Nils Frerichs, Laborbereichsleiter

(Dieser Prüfbericht wurde maschinell erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.)

1 % $\equiv$ 10.000 mg/kg

Für die Deklarationserstellung nach DüMV ist die Verwendung des aktuellen Auftragsformulars notwendig.

Probenvorbereitung: #A1: DIN EN 15957; 2011-12, #A2: DIN EN 15958, 2012-02, #A3: DIN EN 16174; 2012-11, #A4: VO (EG) 2003/2003

„<...“ = Wert ist kleiner als die nebenstehende untere Grenze des Arbeitsbereiches bzw. der Bestimmungsgrenze

#1 = IfB/IfF, Oldenburg; #2 = IfT, Oldenburg; #3 = IfL, Oldenburg; #5 = Untersuchung erfolgte in Fremdlabor; #6 = Verfahren unterliegt nicht der Akkreditierung; #8 = notifiziert

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich auf das uns vorliegende Probenmaterial. Dieser Prüfbericht darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Abweichende Vorgehensweisen bedürfen der schriftlichen Genehmigung der LUFA Nord-West. Die Akkreditierung gilt für