

Annexe 8.2

Analyses: calcium, sulphate

Parameter Trockensubstanz Sulfat Calcium (Ca)	Einheit %, mg/kg mg/kg	Bestimmungsmethode ,1 100 50	Probe DIN EN 14346 DIN 4030 modifiziert DIN EN ISO 11885	F1 10,4-11,3	F1 7,4	F1 4,8	F2 16,6	F2 4,5	R2 1,0-2,0	F3 14,8	F5 9,4-9,7
				99,4 3800 110000	99 1810 76000	99,9 1350 76000	99 1770 120000	99,9 4150 93000	98 1160 80000	98,2 2040 120000	88,5 232 6800
Parameter Trockensubstanz Sulfat Calcium (Ca)	Einheit %, mg/kg mg/kg	Bestimmungsmethode ,1 100 50	Probe DIN EN 14346 DIN 4030 modifiziert DIN EN ISO 11885	F4 18,7	F5 6-6,3	F6 11,2	F6 9,8-10,2	F6 7,7-8,2	F6 13,4-13,7	R6 1,2-2,3	
				99,7 2070 130000	92,3 1780 78000	98,2 1260 77000	84,6 2080 58000	88 1790 110000	94,5 1630 50000	84,9 921 59000	
Parameter Trockensubstanz Sulfat Calcium (Ca)	Einheit %, mg/kg mg/kg	Bestimmungsmethode ,1 100 50	Probe DIN EN 14346 DIN 4030 modifiziert DIN EN ISO 11885	F3 13,8	F3 8,05	F3 2,5-3,1	F4 4,3/5,2	F4 2,7-2,9	F4 3,2/7,2/5,6	F4 7,5-7,9	F4 9,8
				99 2190 190000	99,6 1430 1900	95,8 1070 30000	94,6 2490 89000	98,2 3280 110000	90,1 2160 84000	86,5 2670 130000	98,6 1520 83000
Parameter Trockensubstanz Sulfat Calcium (Ca)	Einheit %, mg/kg mg/kg	Bestimmungsmethode ,1 100 50	Probe DIN EN 14346 DIN 4030 modifiziert DIN EN ISO 11885	F7 19,5	F7 17,3	F7 13,8	F7 7-7,3	F7 1,3/3,5	F7 4-5,1	F8 15,3-15,6	F8 6,4-6,55
				99,8 2900 170000	99,5 2080 77000	97,8 1180 28000	99,2 4690 80000	99,4 1810 110000	99,6 5120 150000	98,8 1510 120000	98,8 1230 71000

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



FUGRO ECO CONSULT S.A.R.L.
3, RUE HENRI TUDOR
5366 MUNSBACH
LUXEMBURG

Datum 21.02.2018
Kundennr. 140002482
Auftragsnr. 2728476

PRÜFBERICHT

Auftrag 2728476

Auftragsbezeichnung	Bissen		
Auftraggeber	140002482 FUGRO ECO CONSULT S.A.R.L.		
Probeneingang	02.02.18	Probenehmer	Probst

Sehr geehrte Damen und Herren,

anbei übersenden wir Ihnen die Ergebnisse der Untersuchungen, mit denen Sie unser Labor beauftragt haben.

Mit freundlichen Grüßen
AGROLAB Labor GmbH, Jan Vizoso, Tel. 08765/93996-61
jan.vizoso@agrolab.de
Kundenbetreuung

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.



AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (0)8765) 93996-28
www.agrolab.de



Auftrag 2728476

Analysennr.	Probenahme	Probenbezeichnung	Probenehmer
727770	31.01.2018	F1 10,4-11,3	Probst
727775	31.01.2018	F1 7,4	Probst
727777	31.01.2018	F1 4,8	Probst
727780	31.01.2018	F2 16,6	Probst
727782	31.01.2018	F2 4,5	Probst

Einheit	727770 F1 10,4-11,3	727775 F1 7,4	727777 F1 4,8	727780 F2 16,6	727782 F2 4,5
---------	------------------------	------------------	------------------	-------------------	------------------

Feststoff

Analyse in der Gesamtfraktion	++	++	++	++	++
Backenbrecher	++ °	++ °	++ °	++ °	++ °
Trockensubstanz	%	99,4 °	99,0 °	99,9 °	99,9 °
Sulfat	mg/kg	3800 *	1810 *	1350 *	1770 *
Königswasseraufschluß	++	++	++	++	++
Calcium (Ca)	mg/kg	110000 ^{va)}	76000 ^{va)}	76000 ^{va)}	120000 ^{va)}

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter sind mit dem Symbol "°" gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



Auftrag 2728476

Analysennr.	Probenahme	Probenbezeichnung	Probenehmer
727784	31.01.2018	R2 1,0-2,0	Probst
727786	31.01.2018	F3 14,8	Probst
727787	31.01.2018	F3 13,8	Probst
727789	31.01.2018	F3 8,05	Probst
727790	31.01.2018	F3 2,5-3,1	Probst

Einheit	727784 R2 1,0-2,0	727786 F3 14,8	727787 F3 13,8	727789 F3 8,05	727790 F3 2,5-3,1
---------	----------------------	-------------------	-------------------	-------------------	----------------------

Feststoff

Analyse in der Gesamtfraktion	++	++	++	++	++
Backenbrecher	++ °	++ °	++ °	++ °	++ °
Trockensubstanz	%	98,0 °	98,2 °	99,0 °	99,6 °
Sulfat	mg/kg	1160 *	2040 *	2190 *	1430 *
Königswasseraufschluß	++	++	++	++	++
Calcium (Ca)	mg/kg	80000 ^{vs)}	120000 ^{vs)}	190000 ^{vs)}	1900
				30000	

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter sind mit dem Symbol "°" gekennzeichnet.



AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (0)8765) 93996-28
www.agrolab.de



Auftrag 2728476

Analysennr.	Probenahme	Probenbezeichnung	Probenehmer
727791	31.01.2018	F4 4,3/5,2	Probst
727792	31.01.2018	F4 2,7-2,9	Probst
727794	31.01.2018	F4 3,2/7,2/5,6	Probst
727795	31.01.2018	F4 7,5-7,9	Probst
727796	31.01.2018	F4 9,8	Probst

	Einheit	727791 F4 4,3/5,2	727792 F4 2,7-2,9	727794 F4 3,2/7,2/5,6	727795 F4 7,5-7,9	727796 F4 9,8
Feststoff						
Analyse in der Gesamtfraktion		++	++	++	++	++
Backenbrecher		++ °	++ °	++ °	++ °	++ °
Trockensubstanz	%	94,6 °	98,2 °	90,1 °	86,5 °	98,6 °
Sulfat	mg/kg	2490 *	3280 *	2160 *	2670 *	1520 *
Königswasseraufschluß		++	++	++	++	++
Calcium (Ca)	mg/kg	89000 ^{vs)}	110000 ^{vs)}	84000 ^{vs)}	130000 ^{vs)}	83000 ^{vs)}

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.



AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (0)8765) 93996-28
www.agrolab.de



Auftrag 2728476

Analyse-nr.	Probenahme	Probenbezeichnung	Probenehmer
727797	31.01.2018	F4 18,7	Probst
727798	31.01.2018	F5 6-6,3	Probst
727800	31.01.2018	F6 11,2	Probst
727801	31.01.2018	F6 9,8-10,2	Probst
727803	31.01.2018	F6 7,7-8,2	Probst

	Einheit	727797 F4 18,7	727798 F5 6-6,3	727800 F6 11,2	727801 F6 9,8-10,2	727803 F6 7,7-8,2
Feststoff						
Analyse in der Gesamtfraction		++	++	++	++	++
Backenbrecher		++ °	++ °	++ °	++ °	++ °
Trockensubstanz	%	99,7 °	92,3 °	98,2 °	84,6 °	88,0 °
Sulfat	mg/kg	2070 *	1780 *	1260 *	2080 *	1790 *
Königswasseraufschluß		++	++	++	++	++
Calcium (Ca)	mg/kg	130000 ^{va)}	78000 ^{va)}	77000 ^{va)}	58000 ^{va)}	110000 ^{va)}

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.





Auftrag 2728476

Analysennr.	Probenahme	Probenbezeichnung	Probenehmer
727804	31.01.2018	F6 13,4-13,7	Probst
727806	31.01.2018	R6 1,2-2,3	Probst
727808	31.01.2018	F7 19,5	Probst
727810	31.01.2018	F7 17,3	Probst
727811	31.01.2018	F7 13,8	Probst

Einheit	727804 F6 13,4-13,7	727806 R6 1,2-2,3	727808 F7 19,5	727810 F7 17,3	727811 F7 13,8
---------	------------------------	----------------------	-------------------	-------------------	-------------------

Feststoff

Analyse in der Gesamtfraktion	++	++	++	++	++
Backenbrecher	++ °	++ °	++ °	++ °	++ °
Trockensubstanz	%	94,5 °	84,9 °	99,8 °	99,5 °
Sulfat	mg/kg	1630 *	921 *	2900 *	2080 *
Königswasseraufschluß	++	++	++	++	++
Calcium (Ca)	mg/kg	50000 ^{vs)}	59000 ^{vs)}	170000 ^{vs)}	77000 ^{vs)}
					28000

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.



AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



Auftrag 2728476

Analysennr.	Probenahme	Probenbezeichnung	Probenehmer
727812	31.01.2018	F7 7-7,3	Probst
727816	31.01.2018	F7 1,3/3,5	Probst
727817	31.01.2018	F7 4-5,1	Probst
727818	31.01.2018	F5 9,4-9,7	Probst
727819	31.01.2018	F8 6,4-6,55	Probst

Einheit	727812 F7 7-7,3	727816 F7 1,3/3,5	727817 F7 4-5,1	727818 F5 9,4-9,7	727819 F8 6,4-6,55
---------	--------------------	----------------------	--------------------	----------------------	-----------------------

Feststoff

Analyse in der Gesamtfraktion		++	++	++	++	++
Backenbrecher		++ °	++ °	++ °	++ °	++ °
Trockensubstanz	%	99,2 °	99,4 °	99,6 °	88,5 °	98,8 °
Sulfat	mg/kg	4690 *	1810 *	5120 *	232 *	1230 *
Königswasseraufschluß		++	++	++	++	++
Calcium (Ca)	mg/kg	80000 ^{va)}	110000 ^{va)}	150000 ^{va)}	6800	71000 ^{va)}

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.



AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (0)8765 93996-28
www.agrolab.de



Auftrag 2728476

Analysennr.	Probenahme	Probenbezeichnung	Probenehmer
727821	31.01.2018	F8 15,3-15,6	Probst

Einheit 727821
F8 15,3-15,6

Feststoff

Analyse in der Gesamtfraktion		++
Backenbrecher		++ °
Trockensubstanz	%	98,8 °
Sulfat	mg/kg	1510 *
Königswasseraufschluß		++
Calcium (Ca)	mg/kg	120000 ^{va)}

va) Die Nachweis- bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da die vorliegende Konzentration erforderte, die Probe in den gerätespezifischen Arbeitsbereich zu verdünnen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit * gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 02.02.2018

Ende der Prüfungen: 21.02.2018

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekannten Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Prüfergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der ISO/IEC 17025:2005, Abs. 5.10.1 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Jan Vizoso, Tel. 08765/93996-61

jan.vizoso@agrolab.de

Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2005 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Methodenliste

Backenbrecher: Backenbrecher
DIN EN ISO 11885: Calcium (Ca)
DIN EN 14346: Trockensubstanz
DIN 4030 modifiziert(PL): Sulfat
EN 13657: Königswasseraufschluß
keine Angabe: Analyse in der Gesamtfraktion

Agrolab-Gruppen-Labore

Untersuchung durch

(PL) AGROLAB Standort Plauen

Methode

DIN 4030 modifiziert

