## Anlage 1 Eingangsanalytik von REFESOL 2 und REFESOL 4

## Eingangsanalysen der REFESOL Böden

Probenbezeichnung	Einheit	REFESOL 02- A	REFESOL 04-A
Lagerungsdichte Feldkapazität	g/cm <sup>3</sup>	1.657	1.898
Wassergehalt gesättigt	%	69.5	78.6
gesättigte Leitfähigkeit der gestörten Bodenprobe kf-Wert (10°C)	m/s	3.31E-07	1.60E-05
nFK (nutzbare Feldkapazität)	vol. WG	0.307	0.256
nFK (nutzbare Feldkapazität)	mm/dm	30.700	25.600
FK: Feldkapazität bei 0,06 bar bestimmt	vol. WG	0.402	0.321
PWP: Permanenter Welkepunkt bei 15 bar bestimmt	vol. WG	0.095	0.065
Trockenmasse	% OS	98.3	98.3
	(Original-		
	substanz)		
Sieb-Schlämmanalyse			
Sand	%	6.1	87.2
Schluff	%	82.7	5.7
Ton	%	11.2	7
Reindichte	g/cm <sup>3</sup>	2.613	2.539

Probenbezeichnung	Einheit	REFESOL 02- A	REFESOL 04- A
Eluat 1:10			
pH	-	7.15	6.85
T bei pH-Messung	°C	22.4	22.0
Redoxpotential	mV	390	440
elektrische Leitfähigkeit	μs/cm	62	51
Bestimmung Kationen			
Ca	mg/l	11	3.92
Mg	mg/l	0.68	0.51
K	mg/l	0.98	0.8
Na	mg/l	0.44	0.32
Mn	mg/l	0.026	0.021
NH4	mg/l	0.24	0.27
Fe	mg/l	1.88	0.13
Al	mg/l	3	0.37
Bestimmung Anionen			
NO3	mg/l	3.1	3.5
Cl	mg/l	<5	<5
Start pH-Wert Ks4,3	-	7.7	7.1
Ks4,3	mmol/l	0.53	0.02
Start pH-Wert Kb8,2	-	7.6	7.2
Kb8,2	mmol/l	0.23	0.04
HCO3 (ber.)	mg/	29.04	0.00
SO4	mg/	<10	21
DOC	mg/l	10.6	9.1
KAK eff.	mmol <sup>†</sup> /kg	109	82.5
Bestimmung der oxalatextrahierbaren Sesquioxide			
Fe	mg/l	75.8	11.2
Al	mg/l	15.8	26.4

## Ergebnisse der Blindwertanalyse - Gammaspektrometrie

Probenbezeichnung	Einheit	REFESOL 02	REFESOL 04
U-238	Bq/kg	32	11
Ra-226	Bq/kg	32	9
Pb-210	Bq/kg	28	18
Ra-228	Bq/kg	34	8
Th-228	Bq/kg	34	8
K-40	Bq/kg	523	147
Cs-137	Bq/kg	14	10