

Anlage 14.2  
Feststoffanalytik

UD3



UD3	UD3 TSW P1	UD3 TSW P1 NE	UD3 TSW P2	UD3 TSW P2 NE	UD3 TSW P3	UD3 TSW P3 NE	UD3 TSW P4	UD3 TSW P4 NE	UD3 TSW P4- S4	UD3 GL P1	UD3 GL P1- NE	UD3 GL P2	UD3 GL P2- NE	UD3 GL P3	UD3 GL P3- NE	UD3 GL P4	UD3 GL P4- NE	UD3 GL P5	UD3 GL P5- NE	UD3 GL P6	UD3 GL P6- NE
Trockenrückstand (TR) 40°C	99.8	99.8	99.9	99.9	99.9	99.9	99.8	99.8	82	99.7	99.7	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9
Trockenrückstand (TR) 105°C	89.1	89.1	89.3	89.3	83.7	83.7	82	82	82	87.5	87.5	82.7	82.7	83.4	83.4	81.1	81.1	83.3	83.3	83	83
Glühverlust 550°C	3.3	2.4	4.9	4.6	5.1	5.5	2.1	4.2	11.6	2.1	3.9	2.4	4.1	2.1	4.2	1.8	4.4	3.2	3.8	1.9	7.6
Aluminium (Al)	21.400	18.000	26.100	24.600	500	500	35500	27000	45900	17300	18200	5600	3100	7400	6600	1900	1600	5400	5000	2600	2300
Calcium (Ca)	203.000	208.000	194.000	192.000	279000	262000	168000	188000	127000	219000	204000	257000	264000	286000	244000	283000	268000	266000	264000	271000	256000
Eisen (Fe)	10.000	9.000	14.400	14.300	500	500	12600	9800	20500	8700	8600	2500	1900	2500	2700	1300	1300	2700	2800	1700	1900
Kalium (K)	11.200	9.800	12.300	12.300	500	500	18300	14200	20700	8000	8800	3000	1500	4000	3300	1200	1000	2700	2500	1300	1100
Magnesium (Mg)	24.500	30.500	22.000	24.200	2500	2700	15900	16000	25200	29700	25500	7900	6700	10600	13000	5000	6500	5400	7500	15900	18100
Mangan (Mn)	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000
Natrium (Na)	<10000	<10000	<10000	<10000	<10000	<10000	<10000	<10000	<10000	<10000	<10000	<10000	<10000	<10000	<10000	<10000	<10000	<10000	<10000	<10000	<10000
P gesamt	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000
S gesamt	135.000	141.000	139.000	151.000	221000	219000	125000	152000	89600	145000	152000	200000	225000	194000	195000	225000	225000	212000	211000	199000	200000
Silicium (Si)	60.000	49.000	67.000	66.000	2500	2500	106000	81000	107000	51000	56700	19000	9200	27000	22000	5600	5500	17000	16000	8300	7900
org. Gesamtkohlenst. (TOC)	0	0	0	1	0.2	0.1	0.2	0.2	0.3	0.4	0.3	0.2	0.2	0.3	0.5	0.2	0.2	0.2	0.3	0.5	0.4
Carbonat (TIC)	2	2	1	1	0.23	0.27	0.83	0.82	1.2	2.4	1.7	0.6	0.46	0.74	0.87	0.44	0.68	0.48	0.52	1.3	1.5
Chlorid	1	1	1	1	0.5	0.5	5.8	2	0.5	2.6	1.6	1	1.1	1.7	1.3	0.5	1.8	1.2	1.4	1.4	1.4
Eisen (Fe)	0.89	0.80	1.29	1.28	0.04	0.04	1.04	0.81	2.05	0.78	0.75	0.21	0.16	0.21	0.23	0.11	0.11	0.23	0.23	0.14	0.16
Aluminium (Al)	1.91	1.61	2.33	2.20	0.04	0.04	2.92	2.22	4.59	1.52	1.60	0.46	0.26	0.62	0.55	0.15	0.13	0.45	0.42	0.22	0.19
Calcium (Ca)	18.12	18.57	17.34	17.16	23.38	21.95	13.80	15.45	12.70	19.22	17.90	21.28	21.85	21.37	20.37	22.97	21.76	22.18	22.01	22.52	21.27
Kalium (K)	1.00	0.87	1.10	1.10	0.04	0.04	1.50	1.17	2.07	0.70	0.77	0.25	0.12	0.33	0.28	0.10	0.08	0.23	0.21	0.11	0.09
Magnesium (Mg)	2.19	2.72	1.97	2.16	0.21	0.23	1.31	1.31	2.52	2.61	2.24	0.65	0.55	0.88	1.09	0.41	0.53	0.45	0.63	1.32	1.50
Mangan (Mn)																					
Natrium (Na)																					
Silicium (Si)	5.36	4.37	5.99	5.90	0.21	0.21	8.71	6.66	10.70	4.48	4.98	1.57	0.76	2.25	1.84	0.45	0.45	1.42	1.33	0.69	0.66
org. Gesamtkohlenst. (TOC)	0.36	0.36	0.36	0.45	0.17	0.08	0.16	0.16	0.30	0.35	0.26	0.17	0.17	0.25	0.42	0.16	0.16	0.17	0.25	0.42	0.33
C anorg. (TIC)	1.96	2.14	1.07	0.89	0.19	0.23	0.68	0.67	1.20	2.11	1.49	0.50	0.38	0.62	0.73	0.36	0.55	0.40	0.43	1.08	1.25
Chlorid (Cl)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Schwefel	12.05	12.59	12.43	13.50	18.52	18.35	10.27	12.49	8.96	12.73	13.34	16.56	18.63	16.20	16.28	18.27	18.27	17.68	17.59	16.53	16.62
SiO <sub>2</sub>	11.5	9.4	12.8	12.6	0.4	0.4	18.6	14.2	22.9	9.6	10.7	3.4	1.6	4.8	3.9	1.0	1.0	3.0	2.9	1.5	1.4
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	3.6	3.0	4.4	4.2	0.1	0.1	5.5	4.2	8.7	2.9	3.0	0.9	0.5	1.2	1.0	0.3	0.2	0.9	0.8	0.4	0.4
K	1.00	0.87	1.10	1.10	0.04	0.04	1.50	1.17	2.07	0.70	0.77	0.25	0.12	0.33	0.28	0.10	0.08	0.23	0.21	0.11	0.09
Fe	0.89	0.80	1.29	1.28	0.04	0.04	1.04	0.81	2.05	0.78	0.75	0.21	0.16	0.21	0.23	0.11	0.11	0.23	0.23	0.14	0.16
Cl	0.001	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000	0.005	0.002	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.002	0.001	0.001	0.001
Na-Bedarf für Chlorid	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Fe als Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>																					
S als SO <sub>3</sub>	30.10	31.43	31.03	33.71	46.24	45.82	25.65	31.19	22.37	31.78	33.31	41.34	46.51	40.44	40.65	45.61	45.61	44.14	43.93	41.29	41.49
CaO-Bedarf für SO <sub>3</sub>	21.08	22.02	21.73	23.61	32.39	32.09	17.96	21.85	15.67	22.26	23.33	28.96	32.58	28.33	28.48	31.95	31.95	30.92	30.77	28.92	29.07
Ca SO <sub>4</sub> (Anhydrit)	51.18	53.45	52.76	57.32	78.62	77.91	43.61	53.03	38.05	54.04	56.65	70.30	79.09	68.77	69.13	77.56	77.56	75.06	74.71	70.21	70.56
Wasserbedarf für Gips	13.54	14.15	13.96	15.17	20.81	20.62	11.54	14.04	10.07	14.30	14.99	18.61	20.93	18.20	18.29	20.53	20.53	19.87	19.77	18.58	18.67
CaSO <sub>4</sub> *2H <sub>2</sub> O Gips	64.72	67.60	66.72	72.48	99.43	98.53	55.15	67.07	48.12	68.34	71.64	88.91	100.02	86.97	87.42	98.09	98.09	94.93	94.48	88.79	89.23
CaO gesamt	25.35	25.98	24.26	24.01	32.70	30.71	19.31	21.61	17.77	26.89	25.05	29.76	30.57	29.90	28.50	32.14	30.44	31.03	30.80	31.50	29.76
Rest CaO ohne CaSO <sub>4</sub>	4.27	3.96	2.53	0.40	0.31	-1.38	1.35	-0.24	2.09	4.63	1.71	0.80	-2.01	1.57	0.02	0.19	-1.51	0.11	0.02	2.58	0.69
MgO	3.6	4.5	3.3	3.6	0.3	0.4	2.2	2.2	4.2	4.3	3.7	1.1	0.9	1.5	1.8	0.7	0.9	0.7	1.0	2.2	2.5
CaO-Bedarf für Dolomit CaMg(CO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	5.05	6.28	4.54	4.99	0.48	0.52	3.01	3.03	5.81	6.01	5.16	1.51	1.28	2.04	2.50	0.94	1.22	1.04	1.44	3.05	3.47
Rest CaO für Calcit	-0.77	-2.32	-2.01	-4.59	-0.17	-1.91	-1.67	-3.27	-3.72	-1.38	-3.45	-0.71	-3.29	-0.47	-2.48	-0.75	-2.73	-0.93	-1.42	-0.47	-2.78
CO <sub>2</sub>	7.20	7.85	3.93	3.28	0.71	0.83	2.50	2.44	4.40	7.72	5.47	1.82	1.40	2.26	2.66	1.31	2.02	1.47	1.59	3.96	4.57
CO <sub>2</sub> -Bedarf für MgO	3.96	4.93	3.56	3.92	0.38	0.41	2.37	2.38	4.56	4.72	4.05	1.18	1.00	1.60	1.97	0.74	0.96	0.82	1.13	2.39	2.72
CO <sub>2</sub> -Bedarf für Dolomit-CaO	3.96	4.93	3.56	3.92	0.38	0.41	2.37	2.38	4.56	4.72	4.05	1.18	1.00	1.60	1.97	0.74	0.96	0.82	1.13	2.39	2.72
Bilanz CO <sub>2</sub>	-0.73	-2.01	-3.19	-4.56	-0.05	-0.01	-2.23	-2.32	-4.73	-1.72	-2.64	-0.55	-0.61	-0.94	-1.27	-0.16	0.11	-0.16	-0.68	-0.83	-0.88
CO <sub>2</sub> -Bedarf für Rest-CaO	-0.61	-1.82	-1.58	-3.60	-0.13	-1.50	-1.31	-2.57	-2.92	-1.09	-2.71	-0.55	-2.58	-0.37	-1.95	-0.59	-2.14	-0.73	-1.12	-0.37	-2.18
C org.	0.4	0.4	0.4	0.4	0.2	0.1	0.2	0.2	0.3	0.4	0.3	0.2	0.2	0.3	0.4	0.2	0.2	0.2	0.3	0.4	0.3
Summe	97.1	98.4	96.4	99.4	101.6	99.0	88.0	92.0	94.8	99.3	98.0	97.5	102.9	99.1	97.8	101.9	101.0	101.8	101.5	100.1	99.3
Silikate	17.0	14.1	19.6	19.2	0.6	0.6	26.7	20.4	35.7	13.9	15.2	4.7	2.4	6.5	5.5	1.5	1.4	4.3	4.1	2.1	2.0
Organik	0.4	0.4	0.4	0.4	0.2	0.1	0.2	0.2	0.3	0.4	0.3	0.2	0.2	0.3	0.4	0.2	0.2	0.2	0.3	0.4	0.3
Eisen-Ox.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NaCl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Kalzit																					
Dolomit	16.6	20.7	14.9	16.4	1.6	1.7	9.9	10.0	19.1	19.8	17.0	5.0	4.2	6.7	8.2	3.1	4.0	3.4	4.7	10.0	11.4
Gips	64.7	67.6	66.7																		





