

Oberhausen-Kolten, den 27. März 1938.

RP Abt. 1000046.

1052

Untersuchung von Kieselguren.

A. Rohgurproben der Kieselgur-Industrie Hannover.

1.) Vorgeschichte.

Am 31.8.1937 wurde gelegentlich der Gesellschafterversammlung der VDK in Hannover beschlossen, erstmalig eine systematische chemische und physikalische Untersuchung sämtlicher Rohguren durchzuführen, welche für die Herstellung von Katalysator-Kieselgur infrage kommen (Aktennotiz Nr. 221, vom 3.9.1937). Alle Kieselgurwerke stellten zu diesem Zweck aus den in ihren Gruben anstehenden einzelnen Schichten Proben der Rohguren mit genauer Bezeichnung der Lagerstätte zur Verfügung. 39 derartiger Proben gingen uns am 12.11.37 mit Schreiben der Kieselgur-Industrie Hannover vom 8.11.37 zu.

2.) Untersuchung.

Diese Proben wurden von uns mit allen denjenigen Methoden untersucht, welche nach unserer heutigen Kenntnis charakteristischen Aufschluß über die Kieselguren zu geben vermögen. Bereits vorher war eine ähnliche Serie durchgeführt (siehe Bericht vom 24.11.37). In die damaligen Untersuchungen, welche sich ausschließlich auf technisch fertig verarbeitete Gurarten beschränkten, wurden weitgehend auch physikalische Untersuchungsmethoden einbezogen. Davon wurde dieses Mal abgesehen, weil die Laboratoriumsaufbereitung gerade hinsichtlich der physikalisch bestimmbaren Eigenschaften nicht der technischen Verarbeitung gleichgesetzt werden kann (Größengehalt, Sandgehalt, Filtrierfähigkeit usw.).

Die Verarbeitung der Rohguren erfolgte demnach durch Trocknen, Rösten und einstündiges Glühen bei 1000°.

799985

Die so vorbehandelten geglühten Proben wurden dann auf katalytische Brauchbarkeit und chemisches Verhalten untersucht. Es wurden jeweils Normalkontakte hergestellt, verschärft reduziert und nach Möglichkeit bis über 100 Betriebsstunden auf ihre Wirksamkeit hin beobachtet.

Die chemische Prüfung beschränkte sich auf die Wasserlöslichkeit, da diese sich bei unseren zahlreichen früheren Untersuchungen als besonders charakteristisch erwiesen hatte.

Von einer eingehenderen chemischen Untersuchung, beispielsweise durch Bestimmen der Säurelöslichkeit und Analyse des Säureauszuges wurde zunächst abgesehen, um den Arbeitsumfang nicht unnötig zu vergrößern und weil uns bereits bekannt ist, daß der Säureauszug nicht in dem Maße wie der Wasserauszug Aufschlüsse gibt über das Verhalten der betreffenden Gure im Katalysator. Da von allen Rohgurarten noch genügend Proben vorhanden sind, kann die Untersuchung jederzeit beliebig weiter ausgedehnt werden.

Die Beschaffenheit der verschiedenen Guren wurde auch mikroskopisch verfolgt. Mikro-Aufnahmen konnten aus Mangel an geeigneter Einrichtung noch nicht beigebracht werden.

3.) Ergebnis.

Die erhaltenen Zahlenwerte der Untersuchung sind in den Anlagen Nr. 480 u. 481 zusammengestellt.

Von den untersuchten 39 Rohguren erwiesen sich nur die nachstehenden 4 Proben als katalytisch nicht verwendbar:

Nr.	Grube	Lagerstätte	Wasserauszug
5	Grube Wiechel	14 m Tiefe, Westwand	hoher Sulfidgehalt
6	" "	" " "	
37	"Dr.Schulenburg	8 m " Ostwand	hohe Alkalität,
38	" "	" " "	lösl. Ca

00986

Alle übrigen Proben haben bei der geschilderten Aufbereitung und innerhalb der Prüfzeit nichts Nachteiliges erkennen lassen. Dieses Ergebnis ist als sehr günstig zu bezeichnen, insofern damit festgestellt wurde, daß für die Versorgung mit Kieselgur ein außerordentlich großer Rohstoffvorrat zur Verfügung steht.

Es muß jedoch darauf hingewiesen werden, daß bei unseren Laboratoriumsuntersuchungen alle Proben eine Stunde lang bei 1000° geglüht wurden. Diese energische Glühbehandlung wird bekanntlich in der Drehtrommel auch nicht annähernd erreicht. Es ist uns aber bekannt, insbesondere aus unseren Regenerationsversuchen, daß kräftiges und längeres Glühen die Qualität von Kieselguren zu verbessern vermag. Das günstige Ergebnis unserer Feststellungen bezieht sich also zunächst nur auf eine solche Behandlung der Kieselguren, welche eine derartige Glühbehandlung einschließt. Es ist nicht ausgeschlossen, daß einzelne der untersuchten Rohguren bei der normalen Verarbeitung zu Nr. 120, also bei weniger scharfen Glühen in der Drehtrommel, auch weniger geeignete Fertiggur ergeben.

In Übereinstimmung mit dem Schreiben der Kieselgur-Industrie vom 12.3.1938 halten wir es daher für angebracht, die Herstellung der Nr. 120 bis auf weiteres auf die bisherigen Ausgangsguren zu beschränken. Es mag bereits an dieser Stelle darauf hingewiesen werden, daß auch die oben zunächst als unbrauchbar bezeichneten Gurarten nicht unter allen Umständen als unbrauchbar zu bezeichnen sind. Wir haben z.B. gefunden, daß aus diesen Guren durch Säurebehandlung und Rösten eine ausgezeichnete Katalysatorqualität gewonnen werden kann (Einzelnheiten folgen in einem gesonderten Bericht). Jedenfalls sind grundsätzlich auch diese Guren noch unserer Rohstoffbasis zuzurechnen.

100987

B. Kieselgurproben von Unterluis.

Aus der laufenden Erzeugung der Nr. 120 in Unterluis erhalten wir regelmäßig Stichproben. Mit Bericht vom 24. 11.37, Anlage Nr. 406, haben wir über die Proben Nr. 13 - 21 berichtet.

In den anliegenden Zahlentafeln Nr. 483 - 486 finden sich die Ergebnisse der physikalischen, chemischen und katalytischen Untersuchung der Proben Nr. 20 - 69.

Aus diesen Zahlentafeln geht hervor, daß die Stichproben aus den Lieferungen an die Katorfabrik regelmäßig mit aller Sorgfalt untersucht worden sind. Bei Vergleich mit den Qualitätsrichtlinien, beigegeben dem Kieselgurvertrag vom 15.10.1937, ergibt folgendes:

a) ausnahmslos bessere Werte, als die Richtlinien angeben, zeigten:

- Kalkgehalt,
- Chlorgehalt,
- pH-Wert,
- Glühverlust,

b) geringe Abweichungen nach oben, jedoch innerhalb zulässiger Grenzen, zeigten:

- Litergewicht,
- Grießgehalt,
- Eisengehalt,
- Aluminiumgehalt,
- SO₄-Gehalt,

c) erheblich ungünstiger als die Angabe der Richtlinien war lediglich der Sandgehalt:

statt 0,5 % durchschnittlich über 1 % bis 4 %,

d) die katalytische Wirksamkeit der mit den Proben hergestellten Katoren war durchschnittlich befriedigend.

Ddr.: Ma, W, A, Hg, Fl, Gr, Lb,
Brabag,
Schmalfeld.

Rollen

Kieselguren der Kieselgur-Industrie Hannover.

1056

Lfd. Nr.	Entnahmestort	H ₂ O %	Röstverlust %	Schwefelverlust %	Gesamtverlust %	Massenfraktion			Farbe	Bemerkungen
						pH-Wert	% Ca	% SO ₄		
1	Oberste N.W.-Wand	65,0	29,0	5,0	78,0	5,5	0,044	0,04	rosa	
2	Oberste N.O.-Wand	62,5	29,0	5,2	72,0				rosa	
3	Wichel 10m Tiefe, W.-Wand	65,0	26,0	4,3	75,0	6,0	Spur	0,01	rosa	
4	Wichel 10 m Tiefe, N. Wand	69,5	22,0	9,5	78,5				rosa	
5	Wichel 14m Tiefe, W.-Wand	60,5	18,0	26,2	76,0	5,0	0,56	1,30	grünrosa	Alkalität relativ niedrig angegeben
6	Wichel 14m Tiefe, N. Wand	66,5	17,0	9,3	75,0	5,1	0,33	0,48	grünrosa	Alkalität schlecht
7	Reye u. Söhne, Grube 2 a. 4m Tiefe W.-Wand	60,0	21,6	3,2	70,0	5,3	0,01	0,03	rosa	
8	Reye u. Söhne a. 4m Tiefe W.-Wand	62,0	22,0	4,3	71,5				rosa	
9	Probe I Buscherhof a. 7m Tiefe O.-Wand	66,0	25,4	5,5	74,0	5,1	0,02	0,02	rotbraun	
10	Probe I Buscherhof a. 7m Tiefe O.-Wand	68,0	33,4	5,1	78,0				rotbraun	
11	Probe II Buscherhof a. 8m Tiefe O.-Wand	59,0	24,6	3,3	79,0	5,5	0,01	0,04	rosa	
12	Probe II Buscherhof a. 8m Tiefe O.-Wand	59,0	16,6	2,9	67,0				rosa	
13	Probe III Buscherhof a. 10m Tiefe Sohle	62,0	32,6	8,4	76,5	5,5	0,16	0,12	rötlich	
14	Probe III Buscherhof a. 10m Tiefe Sohle	63,0	27,8	5,8	75,0				rötlich	
15	Probe IV Buscherhof a. 10m Tiefe Westwand	55,0	29,5	5,7	70,0	5,5	0,09	0,09	rotbraun	
16	Probe IV Buscherhof a. 10m Tiefe Nordwand	61,0	26,7	2,8	72,0	5,5	0,10	0,08	rosa	
17	Probe I Buscherhof a. 12m Tiefe Sohle	57,5	35,3	5,6	79,0	5,8	0,03	0,10	rotbraun	
18	Probe I Buscherhof a. 12m Tiefe Sohle	59,0	31,0	8,3	73,5				rotbraun	
19	Probe VI Buscherhof a. 12m Tiefe Sohle	59,5	47,0	9,6	74,5	5,8	0,02	0,04	rotbraun	
20	Probe VI Buscherhof a. 12m Tiefe Sohle	52,5	40,5	10,5	75,0				rotbraun	
21	Probe VII Buscherhof a. 13m Tiefe Sohle	52,0	44,0	7,7	72,0	5,5	0,05	0,19	rosa	
22	Probe VII Buscherhof a. 13m Tiefe Sohle	54,0	32,7	4,8	72,0				rosa	
23	Probe VIII Buscherhof a. 12m Tiefe Sohle	64,5	15,1	5,0	74,5	5,7	0,10	0,25	rosa	
24	Probe VIII Buscherhof a. 12m Tiefe Sohle	64,0	34,2	4,4	74,5				rosa	
25	AKW. Breloh a. 6m Tiefe, Südwand	54,0	38,5	18,4	74,0	5,5	0,08	0,12	braun	
26	AKW. Breloh, Grube 2 a. 6m Tiefe, Südwand	56,0	32,3	6,9	72,5				braun	
27	AKW. Breloh a. 8m Tiefe, Südwand	63,5	19,5	12,6	74,0	5,7	0,03	0,06	grünlich	
28	AKW. Breloh a. 8m Tiefe, Südwand	63,5	16,8	14,1	72,5				grünlich	
29	Kgr. Industrie Breloh a. 6m Tiefe, Ostwand	67,5	16,4	8,1	75,0	5,5	0,05	0,04	ochergelb	
30	Kgr. Industrie Breloh a. 6m Tiefe, Ostwand	69,5	15,3	7,5	76,0				ochergelb	
31	Reye u. Söhne, Sr. Hützel a. 5m Tiefe, Südwand	63,5	16,8	8,4	72,5	5,6	0,06	0,07	braun	
32	Reye u. Söhne, Sr. Hützel a. 5m Tiefe, Südwand	63,5	22,7	8,3	74,0				braun	
33	Reye u. Söhne, Sr. Hützel a. 1m Tiefe, Nordwand	68,5	11,6	6,5	74,0	5,5	0,03	0,07	braun	
34	Reye u. Söhne, Sr. Hützel a. 1m Tiefe, Nordwand	67,0	13,3	6,3	73,0				braun	
35	Grube Brümmerhof Probe I	59,0	14,5	5,1	66,5	5,5	0,08	0,04	rotbraun	
36	Grube Brümmerhof Alte Grube	63,0	14,5	5,9	74,0				rotbraun	
37	Dr. Schulenberg a. 8m Tiefe, Ostwand	55,5	13,3	7,9	64,5	8,2	0,18	0,09	rotbraun	Alkalität schlecht
38	Dr. Schulenberg a. 8m Tiefe, Ostwand	55,5	13,5	8,1	65,0	8,2	0,39	0,33	rosa	Alkalität schlecht
39	Reye u. Söhne, Grube 2 a. 7m Tiefe, Westwand	63,0	19,5	4,2	74,5	5,5	0,04	0,02	hellrosa	

1056
P. 21

Rehgur-Proben der Kieselgur-Industrie Hannover

(Aktivitätsprüfung)

Alle Kieselguren wurden nach dem Abrösten 1 Std. bei 1000° gegläht.

1057

Alle Kontakte wurden in der Zusammensetzung 100 Co, 15 ThO₂, 800 Kgr gefüllt und verachtet reduziert.

Lfd. Nr.	Kieselgur-Bezeichnung	Kontakt Nr.	Mittlere Kontraktion % bei Betriebsstunden					Mittlere Oelverbrauchswerte bei Betriebsstunden					Produzierte Produkte auf 1 kg bei Betriebsstunden					Anmerkung
			100	200	300	400	Summe Mittel	100	200	300	400	Summe Mittel	100	200	300	400	Summe Mittel	
1	Grube Oberohr, Sack I Nord-West-Mund	P 738	67	67	68	-	67	93	98	94	-	95	103	100	105	-	103	0,6
2	Grube Oberohr, Sack II Nord-West-Mund	P 739	69	69	68	-	69	97	99	87	-	94	102	100	104	-	103	0,7
3	Grube Niechel a. 10 m Tiefe, West-Mund	P 740	70	69	67	-	69	95	99	85	-	93	100	100	100	-	100	0,6
4	Grube Niechel a. 10 m Tiefe, West-Mund	P 741	70	71	70	-	70	92	94	89	-	92	100	100	100	-	100	0,6
5	Grube Niechel a. 14 m Tiefe, West-Mund	P 742	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Grube Niechel a. 14 m Tiefe, West-Mund	P 743	58	55	-	-	57	84	61	-	-	66	-	-	-	-	-	-
7	Grube 2, Rege u. Sähe, Nordwest a. 4 m Tiefe, West-Mund	P 744	70	70	71	-	70	80	84	86	-	83	-	100	100	-	100	2,0
8	Grube Rege u. Sähe, a. 4 m Tiefe, West-Mund	P 745	71	70	68	-	70	93	74	90	-	85	100	100	100	-	100	2,0
9	Grube Buscherhof, Probe I a. 7 m Tiefe, Ost-Mund	P 746	69	70	69	-	69	92	97	94	-	94	100	100	100	-	100	0,6
10	Grube Buscherhof, Probe I a. 7 m Tiefe, Ost-Mund	P 747	69	69	66	-	68	90	95	82	-	89	-	100	100	-	100	0,6
11	Grube Buscherhof, Probe II a. 8 m Tiefe, Ost-Mund	P 748	70	69	70	-	70	100	102	97	-	100	-	100	100	-	100	0,6
12	Grube Buscherhof, Probe II a. 8 m Tiefe, Ost-Mund	P 749	70	68	69	-	69	67	86	73	-	75	-	100	100	-	100	0,6
13	Grube Buscherhof, Probe III a. 10 m Tiefe, Ost-Mund	P 750	68	69	70	-	69	92	83	90	-	88	100	100	100	-	100	0,6
14	Grube Buscherhof, Probe III a. 10 m Tiefe, Ost-Mund	P 751	69	-	-	-	-	91	-	-	-	-	100	-	-	-	-	
15	Grube Buscherhof, Probe IV a. 10 m Tiefe, West-Mund	P 752	69	-	-	-	-	85	-	-	-	-	100	-	-	-	-	
16	Grube Buscherhof, Probe IV a. 10 m Tiefe, West-Mund	P 753	68	-	-	-	-	90	-	-	-	-	100	-	-	-	-	
17	Grube Buscherhof, Probe V a. 12 m Tiefe, Ost-Mund	P 754	69	-	-	-	-	94	-	-	-	-	100	-	-	-	-	
18	Grube Buscherhof, Probe V a. 12 m Tiefe, Ost-Mund	P 755	70	-	-	-	-	90	-	-	-	-	100	-	-	-	-	
19	Grube Buscherhof, Probe VI a. 12 m Tiefe, Ost-Mund	P 756	69	-	-	-	-	92	-	-	-	-	100	-	-	-	-	
20	Grube Buscherhof, Probe VI a. 12 m Tiefe, Ost-Mund	P 757	71	70	68	-	70	83	93	89	-	88	100	-	-	-	0,7	
21	Grube Buscherhof, Probe VII a. 13 m Tiefe, Ost-Mund	P 758	69	-	-	-	-	89	-	-	-	-	100	-	-	-	-	
22	Grube Buscherhof, Probe VII a. 13 m Tiefe, Ost-Mund	P 759	67	-	-	-	-	95	-	-	-	-	100	-	-	-	-	
23	Grube Buscherhof, Probe VIII a. 13 m Tiefe, Ost-Mund	P 760	70	70	69	-	70	94	91	90	-	91	100	100	100	-	100	0,7
24	Grube Buscherhof, Probe VIII a. 13 m Tiefe, Ost-Mund	P 761	69	66	66	-	67	81	98	84	-	88	100	100	-	100	-	
25	Grube AKA, Breloh a. 8 m Tiefe, Süd-Mund	P 762	72	70	66	65	68	96	98	67	65	82	-	100	100	-	100	-
26	Grube AKA, Breloh a. 8 m Tiefe, Süd-Mund	P 763	71	71	69	-	70	70	74	86	-	77	-	100	100	-	100	0,6
27	Grube AKA, Breloh a. 8 m Tiefe, Süd-Mund	P 764	70	67	-	-	-	105	85	-	-	(95)	100	100	-	100	-	
28	Grube AKA, Breloh a. 8 m Tiefe, Süd-Mund	P 765	69	68	68	-	68	90	81	83	-	85	-	100	100	-	100	0,6
29	Grube Kgr-Industrie, Breloh a. 8 m Tiefe, Ost-Mund	P 766	71	70	68	-	70	82	78	82	-	81	100	-	100	-	100	0,6
30	Grube Kgr-Industrie, Breloh a. 8 m Tiefe, Ost-Mund	P 767	71	69	68	-	69	89	79	64	-	77	100	100	-	100	0,6	
31	Rege u. Sähe, Sr. Hützel a. 5 m Tiefe, Süd-Mund	P 768	69	68	64	-	67	85	75	85	-	82	100	-	100	-	100	-
32	Rege u. Sähe, Sr. Hützel a. 5 m Tiefe, Süd-Mund	P 769	64	61	-	-	63	73	60	-	-	67	-	100	-	100	2,7	
33	Rege u. Sähe, Sr. Hützel a. 4 m Tiefe, Nord-Mund	P 770	71	69	69	-	70	89	82	84	-	85	100	100	-	100	0,6	
34	Rege u. Sähe, Sr. Hützel a. 4 m Tiefe, Nord-Mund	P 771	71	70	68	-	70	82	83	89	-	85	100	100	-	100	0,6	
35	Grube Brümmerhof Probe I	P 772	70	66	63	-	66	85	80	77	-	81	-	100	100	-	100	0,6
36	Grube Brümmerhof Alle Grube	P 773	71	69	67	-	69	85	87	88	-	87	100	-	100	-	100	0,6
37	Grube Dr. Schulenberg a. 8 m Tiefe, Ost-Mund	P 774	55	50	-	-	53	50	40	-	-	45	-	-	-	-	6,3	
38	Grube Dr. Schulenberg a. 8 m Tiefe, Ost-Mund	P 775	50	-	-	-	50	42	-	-	-	42	-	-	-	-	3,7	
39	Rege u. Sähe, Grube 2 a. 7 m Tiefe, West-Mund	P 776	69	70	67	-	69	84	88	73	-	74	100	100	100	-	100	0,6

10.3.38
5.11.38

1057

Kieselgurproben von Unterlöss.

1932

Nr. 484

Physikalisches Verhalten

Chemisches

10000
Prozente

Bezeichnung: Unterlöss	Eingang	Mikroskopischer Befund	Grös % 10-20 Mikr.	Sand %	Filtrations- vermögen für 100 c.c. nach 2.6 Filterzeit	Licht- gewicht g	Messer- empfind- lichkeit %	Stöh- verbot %	Löslichkeit nach HMB 25.2.32			Messerbeilichkeit				
									% Fe	% Al	% Ca	% SiO ₂	% Ca	% SiO ₂	PH-Wert	
22	18.11.37	Milch, einzelne rechte Formen, fast keine Stäbchen	7,0	2,0	42,0	153	325	0,25	0,92	0,02	0,16	0,06	0,03	0,0	0,02	5,5
23	19.11.37	Einzelne Stäbchen, keine runden Formen, Nadeln, kleine Fäden einzeln, nicht zusammenhängend	4,3	2,1	40,0	155	325	1,00	0,94	0,10	0,12	0,04	0,02	0,01	0,03	5,2
24	3.12.37	Stab- und Stäbchen, einige rechte Formen, keine Nadeln	2,9	1,4	93,0	157	325	0,6	1,02	0,10	0,07	0,05	0,02	0,0	0,03	5,2
25	3.12.37	Many Nadeln u. rechte Formen, gut erhalten, Teile von Stäbchen	3,1	1,6	87,0	157	325	0,8	1,28	0,14	0,10	0,09	0,03	0,01	0,04	5,6
26	11.12.37	Nicht zusammenhängende Nadeln, keine runden Formen, keine Nadeln, keine Stäbchen	3,4	1,6	80,0	170	325	0,9	1,13	0,12	0,10	0,06	0,02	0,0	0,03	5,8
27	11.12.37	Keine Stäbchen, rechte Formen, gut erhalten, einige Nadeln	4,8	1,9	68,0	167	325	0,3	1,08	0,16	0,16	0,07	0,03	0,01	0,06	5,8
28	12.12.37	Nel Nadeln, einzelne rechte Formen, keine Stäbchen	2,0	1,5	70,0	164	325	0,3	1,26	0,08	0,08	0,06	0,02	0,01	0,04	6,0
29	12.12.37	Nel zusammenhängende Nadeln, keine runden Formen, keine Nadeln, keine Stäbchen	1,8	1,3	84,0	170	340	0,3	0,89	0,12	0,15	0,04	0,01	0,00	0,00	5,8
30	12.12.37	Stab- und Nadeln, einige Stäbchen, einige rechte Formen	3,4	2,2	82,0	159	325	0,5	0,98	0,16	0,16	0,06	0,03	0,00	0,035	6,1
31	22.12.37	Nel Nadeln, keine runden Formen, obige Stäbchen	3,9	1,6	67,0	169	325	0,3	0,84	0,09	0,19	0,11	0,02	0,01	0,05	6,0
32	22.12.37	Nel Nadeln, einzelne rechte Formen, keine Stäbchen	5,4	1,9	60,0	166	325	0,3	0,60	0,14	0,10	0,03	0,01	0,00	0,02	5,8
33	22.12.37	Stab- und Stäbchen, einzelne Nadeln u. rechte Formen	6,3	2,1	61,0	135	375	0,3	0,64	0,13	0,12	0,04	0,02	0,00	0,03	6,0
34	16.1.38	Einige Nadeln, einige Stäbchen u. rechte Formen	2,2	1,8	58,0	137	325	0,3	0,84	0,14	0,12	0,04	0,02	0,00	0,04	5,8
35	16.1.38	Nel Nadeln, einige Stäbchen	2,4	1,3	48,0	135	325	0,2	0,94	0,10	0,12	0,05	0,01	0,01	0,06	6,1
36	20.1.38	Nel Nadeln, einige rechte Formen, keine Stäbchen	3,4	1,3	40,0	147	325	0,3	1,24	0,16	0,16	0,05	0,0	0,0	0,0	5,4
37	20.1.38	Keine Stäbchen, viele rechte Formen u. einige Nadeln	4,0	1,6	62,0	147	340	0,2	0,83	0,08	0,16	0,04	0,0	0,01	0,0	5,6
38	21.1.38	Keine runden Formen, viele Stäbchen	4,1	1,9	49,0	145	370	0,3	1,19	0,05	0,17	0,02	0,0	0,0	0,0	5,3
39	21.1.38	Stab- und Stäbchen u. Nadeln, einige rechte Formen	3,5	1,7	44,0	142	375	0,2	1,10	0,17	0,19	0,06	0,0	0,0	0,0	5,7
40	21.1.38	Stab- und rechte Formen u. Stäbchen, keine Nadeln	3,4	1,3	43,0	149	325	0,2	1,1	0,17	0,16	0,04	0,0	0,0	0,0	5,5
41	21.1.38	Nel Nadeln u. Stäbchen, einige rechte Formen	3,7	1,3	57,0	147	330	0,2	1,10	0,14	0,17	0,02	0,03	0,01	0,0	5,8
42	21.1.38	Nel kleine Nadeln, obige Stäbchen	3,0	1,4	53,0	144	320	0,4	1,15	0,14	0,17	0,03	0,0	0,0	0,02	4,9
43	21.1.38	Nel Stäbchen u. Nadeln, viele rechte Formen	3,9	1,9	44,0	145	325	0,3	1,12	0,14	0,16	0,06	0,0	0,0	0,0	5,8
44	21.1.38	Keine rechte Formen, Nadeln u. rechte Stäbchen	4,1	1,5	59,0	147	330	0,2	1,11	0,14	0,19	0,03	0,0	0,02	0,03	6,2
45	21.1.38	Nel rechte Formen, Nadeln u. rechte Stäbchen	3,3	1,3	67,0	147	325	0,2	1,19	0,17	0,17	0,03	0,0	0,0	0,0	5,4
46	21.1.38	Nel Stäbchen u. Nadeln, obige rechte Formen	3,1	1,5	44,0	147	325	0,2	1,11	0,17	0,17	0,03	0,02	0,03	0,03	6,0
47	21.1.38	Keine rechte Formen, keine Stäbchen u. Nadeln	0,7	3,0	72,0	135	375	0,2	0,61	0,15	0,15	0,03	0,0	0,0	0,06	5,8
48	21.1.38	Obige Stäbchen, einzelne Nadeln u. rechte Formen	0,1	1,9	82,0	140	375	0,1	1,11	0,17	0,17	0,03	0,02	0,0	0,0	5,5

10000

Prozente

Aktivitätsprüfung der Kieselgurproben von Unterlüss.

Alle Kontakte wurden in der Zusammensetzung 100 Co: 15 ThO₂: 200 Kgr gefällt und verschrift reduziert.

Bezeichnung: <u>Unterlüss</u>	Eingang	Kontakt Nr.	Mittlere Kontraktion % bei Betriebsstunden				Mittlere Oelaustrichte cm ³ /h ² bei Betriebsstunden				Flüssige Produkte cm ³ /m ² bei Betriebsstunden				Anzahl Beladung g
			100	200	300	Gesamt- Mittel	100	200	300	Gesamt- Mittel	100	200	300	Gesamt- Mittel	
Nr. 41	26. 1. 38	P 890	70	67	69	69	96	88	87	90	-	121	118	120	120
42	31. 1. 38	P 892	67	66	68	67	95	96	84	92	149	136	138	141	120
43	31. 1. 38	P 893	69	67	69	68	92	83	82	86	159	134	133	141	120
44	2. 2. 38	P 899	69	68	65	67	78	80	88	82	-	123	131	137	110
45	2. 2. 38	P 900	69	68	68	68	83	85	94	87	-	122	141	122	110
46	4. 2. 38	P 903	69	69	69	69	81	82	89	86	-	120	126	123	110
47	4. 2. 38	P 904	68	68	68	68	85	86	88	86	-	126	122	129	90
48	8. 2. 38	P 905	69	70	66	68	89	99	83	90	-	-	152	-	90
49	8. 2. 38	P 906	69	70	69	69	102	94	89	95	-	-	138	-	90
50	11. 2. 38	P 916	71	70	69	70	96	100	100	99	123	152	126	149	122
51	11. 2. 38	P 917	70	69	68	69	96	92	82	90	149	139	133	144	122
52	15. 2. 38	P 922	70	70	67	68	97	93	87	92	-	125	122	129	120
53	15. 2. 38	P 923	70	71	69	70	94	99	88	94	146	136	126	126	120
54	15. 2. 38	P 924	71	69	69	70	99	94	88	94	139	132	130	134	90
55	16. 2. 38	P 926	70	70	68	69	112	102	100	105	-	157	138	145	120
56	16. 2. 38	P 925	70	70	69	70	92	90	85	89	-	141	140	141	90
57	21. 2. 38	P 942	70	70	70	70	92	91	89	91	122	125	124	124	120
58	21. 2. 38	P 943	71	69	67	69	99	93	88	93	-	-	125	-	90
59	21. 2. 38	P 944	69	70	70	70	93	86	86	88	-	126	126	121	90
60.	25. 2. 38	P 962	71	70	69	70	82	89	86	86	117	143	124	131	90

10. 3. 38

P. Kuhn
120

Kieselgurproben von Unterlüss.

Bezeichnung Unterlüss.	Eingang	Physikalisches Verhalten										Chemisches Verhalten					
		Mikroskopischer Befund	Sries % 30°C am 2. Tag	Sand %	Filterpapier Sieve für 100 µm Filter	substantive Teilchen nach 2 h	Licht- gewicht g	Auswasch- fähigkeit %	Stich- verlust %	Löslichkeit durch HNO ₃ 25°C			Massen-/Volumenanteil				
										% Fe	% Al	% Ca	% SO ₄	% SiO ₂	% Ca	% SiO ₂	PH-Wert
Nr. 49	8.2.38	Leine Stäbchen, einzelne Körner, grobe runde Formen	3,8	1,6	430	62,8	152	315	0,1	1,2	0,14	0,09	0,02	0,03	0,02	0,02	6,4
"	50	Nel Stäbchen, runde Formen u. Körner	4,9	1,9	455	59,6	146	328	0,2	1,28	0,03	0,07	0,04	0,0	0,03	0,02	5,8
"	51	Einige Stäbchen, viele Körner u. runde Formen	5,2	2,6	406	60,7	147	325	0,1	0,57	0,02	0,09	0,06	0,0	0,0	0,0	5,9
"	52	Einige grobe Stäbchen, viel Körner u. runde Formen	3,2	1,3	400	53,9	153	312	0,2	0,82	0,06	0,07	0,09	0,0	0,03	0,02	5,3
"	53	Nel runde Formen u. Körner, einige Stäbchen	3,6	1,2	680	64,4	143	320	0,1	0,80	0,04	0,09	0,03	0,0	0,0	0,0	5,6
"	54	Alle Formen u. Körner	4,1	1,6	575	57,9	133	323	0,2	0,89	0,06	0,07	0,07	0,0	0,02	0,01	5,7
"	55	Viele Stäbchen, runde Formen u. Körner	4,3	1,7	475	52,9	153	335	0,3	1,03	0,02	0,1	0,08	0,02	0,03	0,01	6,1
"	56	Einige Stäbchen, viele Körner u. runde Formen	4,0	1,5	555	57,9	131	325	0,4	0,58	0,03	0,08	0,04	0,0	0,0	0,0	5,8
"	57	Sehr viel grobe Stäbchen, einige runde Formen, viele Körner	3,0	1,0	625	64,2	131	330	0,3	0,62	0,06	0,07	0,02	Spur	0,03	0,06	5,9
"	58	Runde Formen vorwiegend einige Stäbchen, keine Körner	2,8	1,9	460	58,1	155	315	0,2	0,89	0,03	0,05	0,06	0,02	0,02	0,05	6,0
"	59	1/2 Nel Körner u. runde Formen, keine Stäbchen	3,2	1,0	540	62,7	168	320	0,1	0,94	0,03	0,05	0,05	0,0	0,01	0,08	5,8
"	60	Nel runde Formen, einige Stäbchen, keine Körner	9,8	3,6	635	57,8	132	328	0,4	0,97	0,09	0,04	0,04	0,0	0,0	0,0	5,9
"	61	Nel Stäbchen u. Körner, einige runde Formen	2,8	4,2	220	57,0	188	320	0,3	1,01	0,18	0,16	0,03	0,0	0,0	0,0	5,9
"	62	Sehr viel Stäbchen, andere Formen sehr selten	2,8	0,7	1240	62,9	142	330	0,3	1,15	0,14	0,16	0,05	0,0	0,0	0,05	5,8
"	63	Nel grobe runde Formen, viele Körner u. Stäbchen	3,2	0,9	855	54,5	157	320	0,3	1,55	0,13	0,14	0,06	0,0	0,0	0,04	5,8
"	64	Sehr viel Körner, andere Formen sehr selten	0,5	2,4	480	52,5	159	320	0,3	0,93	0,22	0,19	0,05	0,01	0,0	0,02	5,6
"	65	Nel runde Formen, einige Stäbchen, keine Körner	0,2	3,5	510	54,6	147	322	0,2	1,20	0,23	0,14	0,06	0,0	0,0	0,03	5,8
"	66	Nel Stäbchen, einige Körner u. runde Formen	1,15	1,30	490	52,5	161	315	0,4	1,94	0,10	0,12	0,04	0,03	0,01	0,03	5,8
"	67	Körner, einige Stäbchen, keine runde Formen	3,05	1,20	730	52,6	145	320	0,1	0,70	0,10	0,14	0,04	0,01	0,0	0,03	5,8
"	68	Nel runde Formen u. Stäbchen, keine Körner	1,75	1,35	570	64,3	153	310	0,2	0,63	0,09	0,09	0,05	0,02	0,0	0,03	6,0
"	69	Sehr viele runde Stäbchen, keine runde Formen, einige Körner	3,35	1,85	780	62,6	152	300	0,0	0,55	0,16	0,09	0,04	0,0	0,0	0,0	5,8

11.3.38
Kubus