Analysenbericht P-2023/0405 / A-2023/2868

vom 30.10.2023 (Version 1)

Auftraggeber: Stork Tongruben- und Transportunternehmen GmbH

Neumannstraße 3
32257 Bünde

Probenahme: Keine Angabe

Probeneingang: 27.09.2023

Analysenbeginn: 28.09.2023

Analysenende: 25.10.2023

Probenkennung	Probenart	Probenbezeichnung
692127	Ton	Mischprobe Schieferton schwarz

Die Untersuchungsergebnisse sind auf den folgenden Seiten angegeben.

gez.: Simone Schulze, Oberingenieurin

Düsseldorf, 30.10.2023

VDZ Technology gGmbH

Postfach 30 10 63
40410 Düsseldorf

Toulouser Allee 71
40476 Düsseldorf

T +49 (0)211 45 78 0
F +49 (0)211 45 78 296

info@vdz-online.de
www.vdz-online.de

Sitz: Düsseldorf
Amtsgericht Düsseldorf
HRB-Nr. 66898

Hauptgeschäftsführer VDZ e.V.:
Dr. Martin Schneider

Geschäftsführer:
Dr. Volker Hoenig
Dr. Christoph Müller

Analysenbericht P-2023/0405 / A-2023/2868

vom 30.10.2023 (Version 1)

Probenkennung: **692127**

Probenbezeichnung: **Mischprobe Schieferton schwarz**

Die folgenden Analysenergebnisse beziehen sich auf die Proben im Anlieferungszustand und nur auf den geprüften Gegenstand, ggf. vom Kunden mitgeteilte Daten sind gekennzeichnet und berücksichtigt.

Prüfung	Prüfverfahren	Messwert	Einheit	Prüfdatum
Aufbereitung gemäß ERP		**durchgeführt**		28.09.2023
Feuchte bei 40 °C		**6,97**	%	05.10.2023

Die folgenden Analyseergebnisse beziehen sich auf die bei 40 °C getrocknete Probe.

Prüfung	Prüfverfahren	Messwert	Einheit	Prüfdatum
Kohlendioxid	A-01-082:2015 (950°C/IR)	**1,66**	%	18.10.2023
Wasser	A-01-082:2015 (950°C/IR)	**8,86**	%	18.10.2023
Glühverlust	Summe CO2, H2O	**10,53**	%	19.10.2023
Silizium(IV)oxid glühverlusthaltig	DIN EN 196-2:2013 (RFA)	**52,5**	%	19.10.2023
Aluminiumoxid glühverlusthaltig	DIN EN 196-2:2013 (RFA)	**20,9**	%	19.10.2023
Titandioxid glühverlusthaltig	DIN EN 196-2:2013 (RFA)	**0,98**	%	19.10.2023
Phosphor(V)oxid glühverlusthaltig	DIN EN 196-2:2013 (RFA)	**0,19**	%	19.10.2023
Eisen(III)-oxid glühverlusthaltig	DIN EN 196-2:2013 (RFA)	**7,46**	%	19.10.2023
Mangan(III)-oxid glühverlusthaltig	DIN EN 196-2:2013 (RFA)	**0,08**	%	19.10.2023
Magnesiumoxid glühverlusthaltig	DIN EN 196-2:2013 (RFA)	**2,08**	%	19.10.2023
Calciumoxid glühverlusthaltig	DIN EN 196-2:2013 (RFA)	**1,20**	%	19.10.2023
Sulfat als SO3 glühverlusthaltig	DIN EN 196-2:2013 (RFA)	**0,50**	%	19.10.2023
Kaliumoxid glühverlusthaltig	DIN EN 196-2:2013 (RFA)	**3,03**	%	19.10.2023
Natriumoxid glühverlusthaltig	DIN EN 196-2:2013 (RFA)	**0,54**	%	19.10.2023
Na2O-Äquivalent glühverlusthaltig	DIN EN 196-2:2013 (RFA)	**2,53**	%	19.10.2023

Die Validität von Daten, die auf Kundeninformationen beruhen, kann nicht gewährleistet werden.

Die mit # gekennzeichneten Verfahren sind unter dieser Registriernummer nicht akkreditiert. Die jeweiligen Höchstwerte der Messunsicherheiten sind unter https://www.vdz-online.de einsehbar. Weitere Angaben wie z.B. Messgeräte, Messverfahren, und weitere Verfahrenskenndaten können auf Anfrage mitgeteilt werden.

Die Proben werden 3 Monate nach Versand des Berichts entsorgt, wenn nicht anders vereinbart.

Dieser Bericht ist ohne Unterschrift gültig und darf ohne schriftliche Zustimmung der VDZ Technology gGmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-16069-01-02

Analysenbericht P-2023/0405 / A-2023/2868

vom 30.10.2023 (Version 1)

Probenkennung: **692127 (Fortsetzung)**

Probenbezeichnung: **Mischprobe Schieferton schwarz**

Die folgenden Analyseergebnisse beziehen sich auf die bei 40 °C getrocknete Probe.

Prüfung	Prüfverfahren	Messwert	Einheit	Prüfdatum
Quarz	XRD / Rietveld #	**20 – 25**	%	25.10.2023
Illit	XRD / Rietveld #	**30 – 35**	%	25.10.2023
Chlorit / Mixed Layer	XRD / Rietveld #	**10 – 20**	%	25.10.2023
Kaolinit	XRD / Rietveld #	**15 – 20**	%	25.10.2023
K-Na-Feldspäte	XRD / Rietveld #	**ca. 10**	%	25.10.2023
Pyrit	XRD / Rietveld #	**ca. 1**	%	25.10.2023
Gips	XRD / Rietveld #	**< 1**	%	25.10.2023
Calcit	XRD / Rietveld #	**< 1**	%	25.10.2023

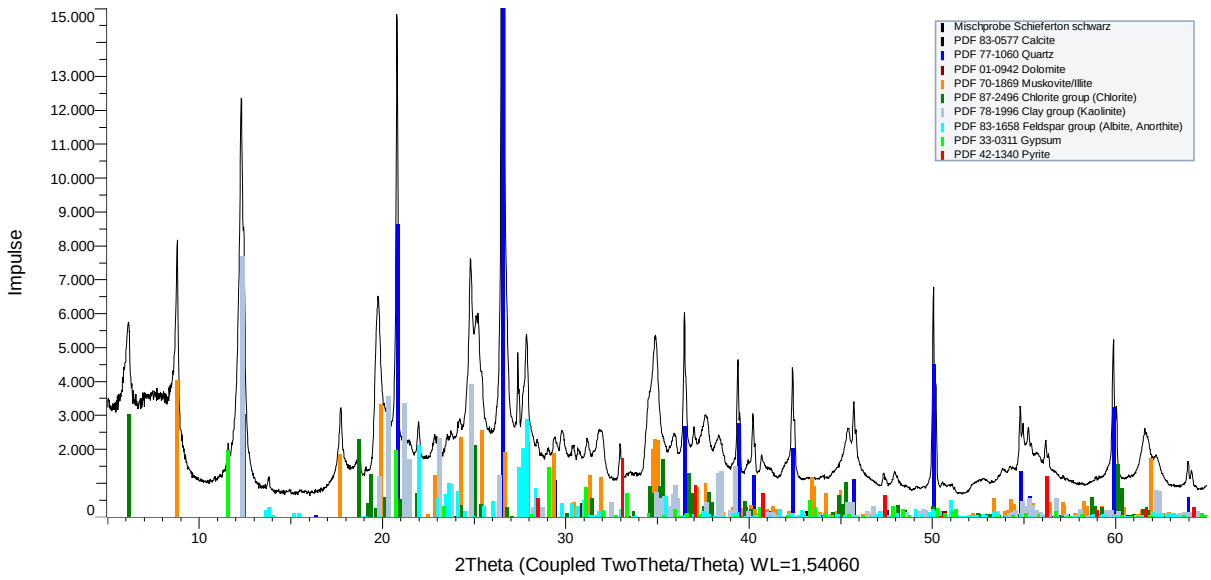

Bild 1: Röntgendiffraktogramm der Probe „Mischprobe Schieferton schwarz“ mit Phasenzuordnung

Die Validität von Daten, die auf Kundeninformationen beruhen, kann nicht gewährleistet werden.

Die mit # gekennzeichneten Verfahren sind unter dieser Registriernummer nicht akkreditiert. Die jeweiligen Höchstwerte der Messunsicherheiten sind unter https://www.vdz-online.de einsehbar. Weitere Angaben wie z.B. Messgeräte, Messverfahren, und weitere Verfahrenskenndaten können auf Anfrage mitgeteilt werden.

Die Proben werden 3 Monate nach Versand des Berichts entsorgt, wenn nicht anders vereinbart.

Dieser Bericht ist ohne Unterschrift gültig und darf ohne schriftliche Zustimmung der VDZ Technology gGmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-16069-01-02