

Dr. Moll GmbH & Co. KG, Sattlerstraße 42, 30916 Isernhagen

**August Oppermann
Kiesgewinnungs- und Vertriebs-
GmbH
Brückenstraße 12
34346 Hann. Münden**

•Anerkannte Prüfstelle nach RAP Stra für Baustoffe und Baustoffgemische im Straßenbau

Prüfungsart	Fachgebiet									
	A	BB	BE	C	D	F	G	H	I	
0 Baustoffeingangsprüfungen				C0	D0					
1 Eignungsprüfungen	A1			-				H1	I1	
2 Fremdüberwachungen				-		F2				I2
3 Kontrollprüfungen	A3	BB3	BE3	C3	D3	F3	G3	H3	I3	
4 Schiedsuntersuchungen	A4	BB4	BE4	C4	D4	F4	G4	H4	I4	

•Bauaufsichtliche Anerkennung nach Landesbauordnung (NDS 07) als ÜZ-Stelle für Gesteinskörnungen mit Alkaliempfindlichkeit nach Alkali-Richtlinie

•Anerkannte Sachverständigenstelle der DB AG

•Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005
Die Akkreditierung gilt nur für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren

•Sachkundig hinsichtlich Probenahmen gem. LAGA PN 98

•Mitglied im **bup** - Bundesverband unabhängiger Institute für bautechnische Prüfungen e.V..

•Gesellschafter der **bupZert GmbH**, Berlin.



Ihr Zeichen Ihre Nachricht vom Unser Zeichen Datum
le 22.07.2020

BEFUND NR.: 1448 / 11-GW / 20

AUFTRAGGEBER: August Oppermann
Kiesgewinnungs- und Vertriebs- GmbH
Brückenstraße 12
34346 Hann. Münden

INHALT DES AUFTRAGES: Untersuchung von Natursand 0/2 mm nach der
DVGW-Richtlinie GW 9 (A) in Verbindung mit
DIN 50929-3

GESTEINSBEZEICHNUNG: Natursand 0/2 mm

PROBENAHPMEORT: Werk Rosdorf

PROBENAHPME DURCH: August Oppermann, Kiesgewinnungs- und
Vertriebs- GmbH

PROBENEINGANG: 20.05.2020

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände



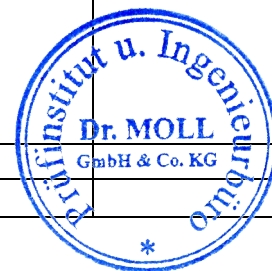
Verteiler: Fa.: 1 x Org. ,1 x pdf
Der Befund umfasst 3 Seiten.

Mitglied im **bup** Bundesverband unabhängiger Institute für bautechnische Prüfungen e.V. Anerkannt für Untersuchungen von Baustoffen gemäß RAP-Stra.
Prüfberichte, Prüfzeugnisse und Gutachten dürfen nur ungekürzt an Dritte weitergegeben werden Jede Veröffentlichung, auch von Auszügen, bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung.

Bankverbindung Sparkasse Hannover BLZ 250 501 80 Konto-Nr. 021 766 Swift-BIC. SPKHDE2H IBAN-NR. DE52 2505 0180 0000 0217 66
Commerzbank Garbsen BLZ 250400 66 Konto-Nr. 13 14 400 Swift-BIC. COBADEFF IBAN-NR. DE95 2504 0066 0131 4400 00

Kommanditgesellschaft Sitz Isernhagen, Amtsgericht Hannover HRA 120369. Persönlich haftende Gesellschafterin Dr. Moll Verwaltungsgesellschaft mbH, Sitz Isernhagen,
Amtsgericht Hannover 9 HRB 120746. Geschäftsführer L. W. Treske, M. Quakenack, Dr. M. Schmid, Ust.-ID-Nr. DE 243322828

Tab. 1		Untersuchungsergebnisse am Natursand 0/2 mm aus dem Werk Northeim der A. Oppermann Kiesgewinnungs- und Vertriebs- GmbH Untersuchungen gemäß DVGW Arbeitsblatt GW 9 (A), Mai 2011		
Probenbezeichnung: Probenmaterial: Probenart: Probeneingang: Probenahme durch:		Rosdorf 8170 Natursand 0/2 mm Mischprobe 20.05.2020 A. Oppermann Kiesgewinnungs- und Vertriebs- GmbH		Analysen- verfahren
Angaben zur Beurteilung von Erdböden			Bewertungszahl	
Bodenart abschlämmbare Bestandteile	M.-%	1,2	Z 1 + 4	DIN 18123
Spezifischer elektrischer Bodenwiderstand	Ω m	435	Z 2 + 4	Soilbox (n. WENNER)
Bodenfeuchte Wassergehalt	M.-%	4,3	Z 3 0	DIN EN 1097-5
pH-Wert		8,0	Z 4 - 1	DEV S5
Pufferkapazität Alkalität $K_{S4,3}$	mmol/kg	0,0	Z 5 0	Titrimetrie
Pufferkapazität Acidität $K_{S7,0}$	mmol/kg	86,0	Z 6 -10	Titrimetrie
Sulfatreduzierende Bakterien Sulfid-Gehalt	mg/kg	< 0,20	Z 7 0	DIN 38405-D26
Sulfat-Gehalt (salzsaurer Auszug)	mmol/kg	6,1	Z 8 -1	DEV D5
Neutralsalze (wässriger Auszug) Chlorid Sulfat $c(Cl^-) + 2 c(SO_4^{2-})$	mmol/kg mmol/kg mmol/kg	0,08 0,33 0,74	Z 9 0	DIN EN 10304-T1
Summe (Z 1 : Z 9)			-4	



1. Vorgang

Am 20.05.2020 wurde von der Dr. Moll GmbH & Co. KG im dem Werk Rosdorf der A. Oppermann Kiesgewinnungs- und Vertriebs- GmbH die Probe eines Natursandes 0/2 mm entnommen.

Die Dr. Moll GmbH & Co. KG wurde beauftragt, den Natursand gemäß der DVGW-Richtlinie GW 9 (A) (Mai 2011), Beurteilung der Korrosionsbelastung von erdüberdeckten Rohrleitungen und Behältern aus unlegierten und niedrig legierten Eisenwerkstoffen in Böden, zu untersuchen.

2. Untersuchungsergebnisse

Die Untersuchungsergebnisse und Methoden sind auf Seite 2 mit den jeweiligen Bewertungszahlen tabellarisch aufgelistet.

Anthropogene Verunreinigungen des Natursandes sind nicht festzustellen. Es handelt sich um Sand aus einem natürlichen Vorkommen ohne Bestandteile von Torf, Braunkohle oder Kohle. Auf Grund der geographischen Lage des Vorkommens ist der Sand nicht durch Marsch- und Moorgebiete, Tidezone oder Brack- und Meerwasserspiegel beeinflusst.

3. Beurteilung der Untersuchungsergebnisse

Die Aufsummierung der sich durch die Untersuchungsergebnisse ergebenden Bewertungszahlen Z_1 bis Z_9 ergibt „- 4“ (s. Seite 2). Bei Annahme von ungünstigen Grundwasserverhältnissen am Einbauort (DVGW-Richtlinie GW 9(A), Tab. 4, zeitweise vorhandenes Grundwasser: $Z_{10} = -2$) ergibt sich für B_0 (Maß für die Korrosionswahrscheinlichkeit, Summe Z_1 bis Z_{10}) der Wert „-6“. Gemäß DIN 50929-3, Korrosion der Metalle; Korrosionswahrscheinlichkeit metallischer Werkstoffe bei äußerer Korrosionsbelastung; Rohrleitungen und Bauteile in Böden und Wässern, ist ein Boden mit einem B_0 -Wert zwischen -5 und -10, in die Bodenklasse II, **Korrosionsbelastung „mittel“**, einzuordnen. Bei nicht vorhandenem Grundwasser ($Z_{10} = 0$) ergibt sich ein B_0 -Wert von -4. Die Korrosionsbelastung wird als „niedrig“ eingestuft (Bodenklasse Ib).

Dr. Moll GmbH & Co. KG
Stellv. Prüfstellenleiter
Dipl.-Geol. R. Lenhard

