

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 le	Datum 22.07.2020
-------------	--------------------	---------------------	---------------------

**BEFUND NR.:** 1448 / 3-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 Northeim

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

**PROBENEINGANG:** 05.05.2020

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände

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

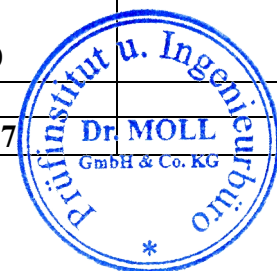


Mitglied im **bup** Bundesverband unabhängiger Institute für bautechnische Prüfungen e.V. Anerkannt für Untersuchungen von Baustoffen gemäß RAP-Stra. Prüfberichte, Prüfzeugnisse und Gutachten dürfen nur ungekürzt an Dritte weitergegeben werden Jede Veröffentlichung, auch von Auszügen, bedarf der vorherigen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

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

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

<b>Tab. 1</b>		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:		Northeim 8053 Natursand 0/2 mm Mischprobe 05.05.2020 A. Oppermann Kiesgewinnungs- und Vertriebs- GmbH		Analysen- verfahren
<b>Angaben zur Beurteilung von Erdböden</b>			<b>Bewertungszahl</b>	
<b>Bodenart</b> abschlämmbare Bestandteile	M.-%	0,1	<b>Z 1</b> + 4	DIN 18123
<b>Spezifischer elektrischer Bodenwiderstand</b>	$\Omega$ m	1.179	<b>Z 2</b> + 4	Soilbox (n. WENNER)
<b>Bodenfeuchte</b> Wassergehalt	M.-%	2,7	<b>Z 3</b> 0	DIN EN 1097-5
<b>pH-Wert</b>		6,8	<b>Z 4</b> - 1	DEV S5
<b>Pufferkapazität</b> Alkalität $K_{S4,3}$	mmol/kg	0,0	<b>Z 5</b> 0	Titrimetrie
<b>Pufferkapazität</b> Acidität $K_{S7,0}$	mmol/kg	2,0	<b>Z 6</b> 0	Titrimetrie
<b>Sulfatreduzierende Bakterien</b> Sulfid-Gehalt	mg/kg	< 0,20	<b>Z 7</b> 0	DIN 38405-D26
<b>Sulfat-Gehalt</b> (salzsaurer Auszug)	mmol/kg	< 2,0	<b>Z 8</b> 0	DEV D5
<b>Neutralsalze</b> (wässriger Auszug) Chlorid Sulfat $c(Cl^-) + 2 c(SO_4^{2-})$	mmol/kg mmol/kg mmol/kg	0,04 0,04 0,12	<b>Z 9</b> 0	DIN EN 10304-T1
<b>Summe (Z 1 : Z 9)</b>			+ 7	



**1. Vorgang**

Am 05.05.2020 wurde von der Dr. Moll GmbH & Co. KG im dem Werk Northeim 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 „+ 7“ (s. Seite 2). Auch 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 „+5“. 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  $> 0$  **in die Bodenklasse Ia, Korrosionsbelastung „sehr niedrig“**, einzuordnen.

Dr. Moll GmbH & Co. KG

Stellv. Prüfstellenleiter  
Dipl.-Ing. K. Lennard



Dr. Moll GmbH & Co. KG

Prüfinstitut und Ingenieurbüro  
Dr. M. Schmid