

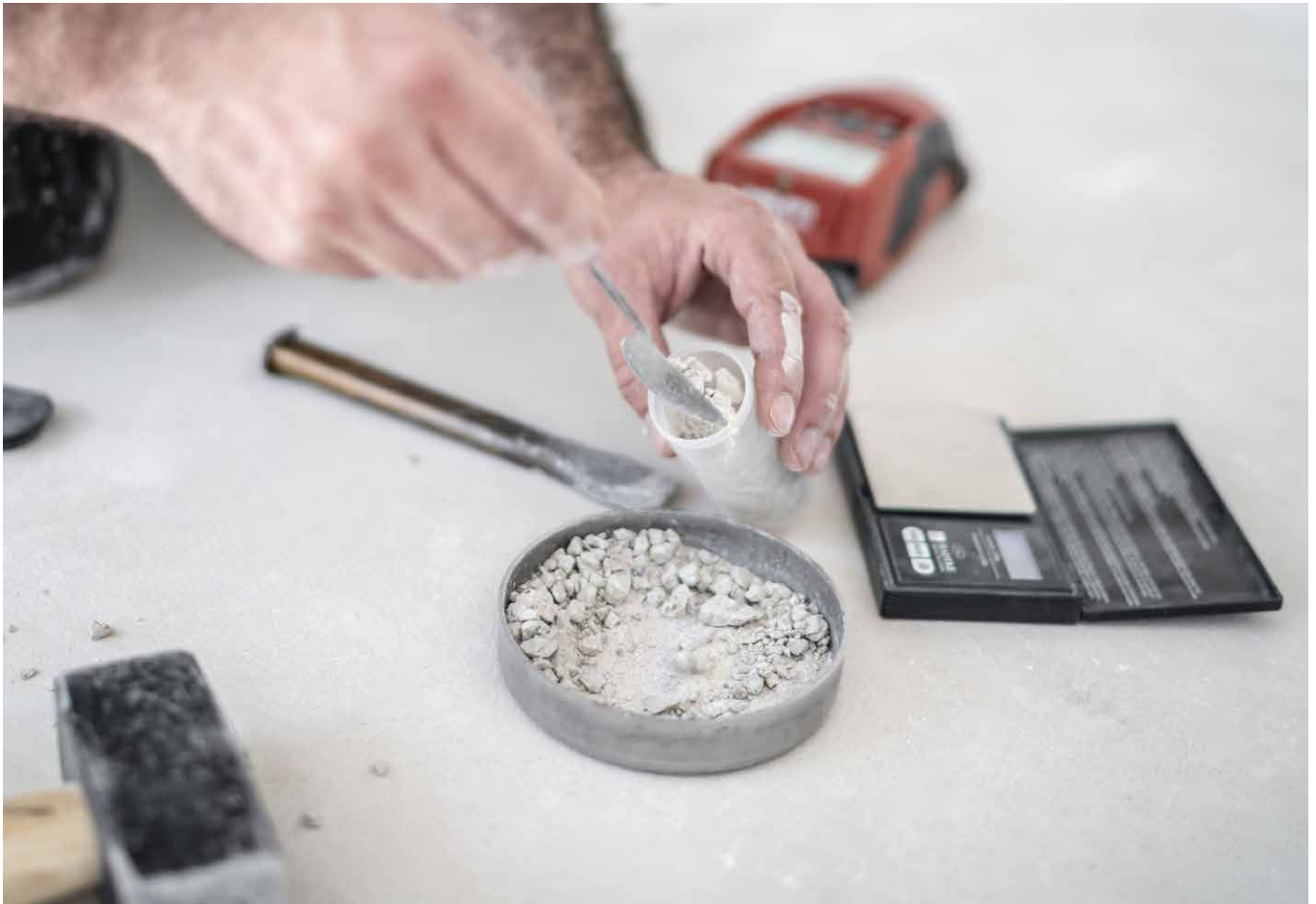


HASIT POR 8140

Spezifische CM-Messung

Bestimmung der Belegreife des HASIT POR

CM-Messmethode - Auszug aus der DIN 18560-4:2012



Das **Calciumcarbid-Verfahren** bzw. **Calciumcarbid-Methode** (CM-Messung) ist eine schnelle und für viele Fälle ausreichend genaue Feldmethode zur Feuchtemessung. Sie kann dann verwendet werden, wenn ein allseitiger Kontakt des Calciumcarbids mit der Materialprobe hergestellt werden kann.

Bei diesem Verfahren wird die feuchte Probe gewogen und danach in einen Druckbehälter eingeführt, in dem sich Stahlkugeln sowie eine Glasampulle mit Calciumcarbid befinden. Alles wird im verschlossenen Behälter zerkleinert und vermischt. Das enthaltene Wasser bildet mit Calciumcarbid Acetylen.

Die Menge des Acetylens wird durch Messung des Druckanstieges über ein Manometer bestimmt und ist das Maß für die Menge an zuvor vorhandenem Wasser. Die Bestimmung des Wassergehalts erfolgt mit Bezug auf die Probenmasse. Es ist mit Messabweichungen von $\pm 1 - 3 \%$ der in der Probe vorhandenen Feuchte zu rechnen.

Die Entnahme der Proben soll über die gesamte Schichtstärke der Tragschicht erfolgen. Beim Messvorgang muss aufgrund starker Temperaturabhängigkeit des Behälterdrucks auf Temperaturkonstanz geachtet werden.

Die Art der Vorbereitung einer Probe ist der Technischen Beschreibung des CM-Messgerät-Herstellers zu entnehmen.

Probenmenge und Vorbereitung

Zur Bestimmung einer aussagekräftigen Feuchtebestimmung ist die Probenentnahme an einem repräsentativen Bauabschnitt sowie der kompletten Höhe der POR-Schicht zu gewährleisten. Eine Entnahme nur an der Ober- oder Unterseite kann das Ergebnis verfälschen. Bei POR-Varianten mit einer Probemenge von mehr als 10 Gramm (je nach POR-Qualität möglich) empfiehlt sich eine gesonderte Eichung nach Herstellervorgabe durchzuführen.

Abhängig vom vermuteten Wassergehalt erfolgt die notwendige Einwaage gemäß nachstehender Tabelle:

Vermuteter Wassergehalt	Empfohlene Probenmenge
1 %	100 g
2 %	50 g
3 %	20 g
10 %	10 g
20 %	5 g
30 %	3 g

Hinweis: Gilt für abgeschlossene Reaktionen

Umrechnungstabelle: Druck zu Materialfeuchte

POR 8140 Belegreife: ≤ 4 M%	Austrocknungszeit (Normklima): 3-4 Wo/10 cm		
Manometerskala	Schwarz		Rot
Einwaagemenge	5 g	10 g	20 g
Druck in Bar	Wassergehalt in M% bezogen auf Trockenmasse		
0	0	0	0
0.2	3.8	1.9	0.9
0.3	5.8	2.9	1.5
0.4	7.8	3.9	2.0
0.5	9.8	4.9	2.5
0.6	11.8	5.9	3.0
0.7	13.8	6.9	3.5
0.8	15.8	7.9	4.0
0.9	17.8	8.9	4.5
1.0	20.0	10.0	5.0
1.1	22.0	11.0	5.5
1.2	24.0	12.0	6.0
1.3	26.0	13.0	6.5
1.4	28.0	14.0	7.0
1.5	30.0	15.0	7.5

Messungen oberhalb der 1.5 Bar-Grenze sind nicht zu empfehlen!

(blau markierte Felder = Belegreife des POR erreicht)

Hinweis:

Tabellen und Inhalte gründen auf der Erfahrung der HASIT GmbH und der Messmethode des Herstellers Radtke und dessen Produkte. Bei der Verwendung von Messgeräten anderer Hersteller ist deren Methodik zu beachten. Die aktuellen Technischen Merkblätter des HASIT POR sind zu beachten.

CM-Messprotokoll für HASIT POR

Prüfer	
Firma	
Name Prüfer	

Grunddaten	
Bauherr	
Gebäude/ Bauvorhaben	
Bauteil	
Ort der Entnahme	
HASIT POR - ID (Typ)	
Nassrohdichte	
Soll-Trockenrohdichte	

Raumluft	
Temperatur (°C)	
Feuchtigkeit (%r.F.)	

Boden			
Messung-Nr.:			
POR Schichtstärke (mm)			
Temperatur (°C)			

Ergebnis CM-Messung			
Einwaage (g)			
Druck (Bar)			
Wassergehalt (M-%)			
Temperatur (°C)			

Erreichung der Belegreife							
	JA	NEIN	JA	NEIN	JA	NEIN	
Datum, Unterschrift Bauherr							

HASIT Trockenmörtel GmbH

Zentrale

Landshuter Straße 30
85356 Freising
Tel.: +49 8161 602-0
Fax: +49 8161 602-70400
kontakt@hasit.de

Werk Schwarzenfeld

Karl-Knab-Straße 44
92521 Schwarzenfeld
Tel.: +49 9435 92-0
Fax: +49 9435 92-70761

Vertriebsgebiet Süd

Werk Eichenkofen

Mooslerner Weg 12
85435 Erding
Tel.: +49 8122 120-0
Fax: +49 8122 120-79862

Werk Kissing

Auenstraße 11
86438 Kissing
Tel.: +49 8233 7900-0
Fax: +49 8233 7900-70561

Vertriebsgebiet Süd-Ost

Werk Regensburg

Ditthornstraße 18
93055 Regensburg
Tel.: +49 941 79595-0
Fax: +49 941 79595-70980

Vertriebsgebiet Mitte

Werk Crossen

Am Rautenanger 6
07613 Crossen an der Elster
Tel.: +49 36693 494-0
Fax: +49 36693 494-70164

Vertriebsgebiet Süd-West

Werk Ammerbuch-Altingen

Berger Weg 1
72119 Ammerbuch-Altingen
Tel.: +49 7032 973-0
Fax: +49 7032 973-70262

www.hasit.de