

Technisches Datenblatt

Quellon® HD



Produktbeschreibung:

Hochquellfähiger bentonithaltiger Dichtungston in Pelletform mit Magnetitversatz. Bevorzugter Einsatz in mit Spülbohrtechnik geteufte, tiefen Brunnen und Messstellen.



Produkteigenschaften:

Produktart:	Tonpellets, zylindrisch	
Abmessung (Länge / Durchmesser):	6-15 / 10	mm
Quelldruckspannung (nach 35 Tagen):	0,05	N/mm ²
Durchlässigkeitsbeiwert (k _r -Wert):	2 x 10 ⁻¹¹	m/s
Schüttdichte:	1,35	g/cm ³
Strahlungsaktivität*:	ca. 50	API
Magnetische Suszeptibilität:	Nachweisbar im Magnetilog	
Sinkgeschwindigkeiten:	25	m/min
Wassergehalt:	< 18	[%]
Unterkorn / Überkorn:	< 1 / 0	[%]
Carbonatgehalt:	< 0,1	[%]
Strukturstabilität:		
Massenverlust - Absinkphase:	< 2	[%]
Massenverlust - Einbauzustand:	6	[%]
Eindringwiderstand - Einbauzustand:	n.b.	[N/mm ²]

*Messwerte nicht nach DIN-Verfahren

Anwendungsbereiche und Produktmerkmale:

Die hohe Korndichte der Pellets bewirkt das rasche Absinken in Wasser / Bohrspülung, wodurch eine sichere, zielgenaue Platzierung der Pellets auch in tiefen Brunnen und Messstellen erreicht wird. Glatte Oberflächen und die hohe Strukturstabilität der Quellon® HD Pellets wirken quellverzögernd und verhindern das Auseinanderbrechen auf der Fallstrecke. Die sehr gute Quellfähigkeit sichert die kraftschlüssige Anbindung der Quellon® HD Abdichtung an Grenzflächen (Bohrlochwand/Aufsatzrohr), ohne zusätzliche Verdichtung von außen. Ringraumabdichtungen aus Quellon® HD sind bei bohrlochgeophysikalischen Ausbaukontrollmessungen mit hoher Signifikanz im Magnetic-Log nachweisbar.

Bedarfsermittlung:

1. Rückverfüllung (gesamtes Bohrloch):

$$\text{Durchmesser Bohrung}^2[\text{dm}] \times 10,6 \rightarrow \text{Baustoffbedarf} [\text{kg/m}]$$

2. Ringraumverfüllung:

$$(\text{Durchmesser Bohrung}^2[\text{dm}] - \text{Rohrdurchmesser}^2[\text{dm}]) \times 10,6 \rightarrow \text{Baustoffbedarf} [\text{kg/m}]$$

Verpackung:

Quellon® HD ist lieferbar in 25 kg Kunststoffsäcken