

## Werkstoffdatenblatt Molersteine

Eigenschaften	Symbol	Einheit	Qualitäten			
			htc <sup>®</sup> -Hipor	htc <sup>®</sup> -Poros	htc <sup>®</sup> -M-extra	
Klassifikationstemperatur	T	°C	900	900	1000	
Raumgewicht, trocken		kg/m <sup>3</sup>	550	625	950	
Kaltdruckfestigkeit	$\sigma_{db}$	MPa	1,4	2,5	18,0	
Biegezugfestigkeit	$\sigma_{bb}$	MPa	0,5	0,7	4,0	
Porosität		%	77	74	60	
Gasdurchlässigkeit (DIN 51058)		nPm	18,5	9,0	0,5	
Druckerweichung 50 Std. bei 800 °C, Belastung 0,1 Mpa		%	1,3	0,7	1,5	
Spezifische Wärme	c	kJ/(kg*K)	0,80	0,80	0,80	
Wärmeausdehnungskoeffizient 20 - 750 °C	$\alpha$	10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>	2	2	3	
Wärmedehnung bei 850 °C		Zyklen	> 30	> 30	> 30	
Lineare Schwindung (12 Std. bei 850°C)		%	1,0	1,0	-	
Lineare Schwindung (12 Std. bei 900°C)		%	-	-	0,5	
Seegerkegelfallpunkt		°C	1350	1350	1350	
Wärmeleitfähigkeit bei Mitteltemperatur	200 °C	$\lambda$	W/(m*K)	0,09	0,13	0,24
	400 °C			0,10	0,15	0,27
	600 °C			0,11	0,17	0,29
Chemische Analyse	SiO <sub>2</sub>	%	77,0	77,0	77,0	
	TiO <sub>2</sub>	%	0,7	0,7	0,7	
	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	%	7,0	7,0	7,0	
	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	%	9,0	9,0	9,0	
	MgO	%	1,3	1,3	1,3	
	CaO	%	0,8	0,8	0,8	
	Na <sub>2</sub> O	%	0,55	0,40	0,40	
	K <sub>2</sub> O	%	1,46	1,60	1,60	
SO <sub>3</sub>	%	1,18	1,20	1,00		
Glühverlust (1025 °C)		%	1,5	1,0	1,0	

Die angegebenen Daten sind typische, an Proben bestimmte Werte. Sämtliche Angaben entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und können ohne Ankündigung geändert werden. Etwa bestehende Schutzrechte Dritter sind zu berücksichtigen.