

Materialkennwerte von Ytong gemäss SIA-Norm 266

[Stand 1.1.2011]



Bezeichnung			MPL-08	MPL	MP
Trockenrohdichte	ρ	kg/m ³	325	400	600
Charakteristischer Wert der Steindruckfestigkeit	f_{bk}	N/mm ²	2.50	2.50	6.20
Charakteristische Mauerwerksdruckfestigkeit senkrecht zu den Lagerfugen	f_{xk}	N/mm ²	1.80	1.80	4.00
Bemessungswert der Mauerwerksdruckfestigkeit senkrecht zu den Lagerfugen	f_{xd}	N/mm ²	0.90	0.90	2.00
Bemessungswert der Mauerwerksdruckfestigkeit senkrecht zu den Stossfugen	f_{yd}	N/mm ²	0.45	0.45	1.00
Charakteristische Mauerwerksbiegezugfestigkeit senkrecht zu den Lagerfugen	f_{fkk}	N/mm ²	0.15	0.15	0.30
Charakteristisches Schubmodul des Mauerwerkes	G_k	kN/mm ²	0.72	0.72	1.50
Charakteristisches Elastizitätsmodul senkrecht zu den Lagerfugen	E_{xk}	kN/mm ²	1.8	1.8	4.00
Bemessungswert des Elastizitätsmoduls senkrecht zu den Lagerfugen	E_{xd}	kN/mm ²	0.90	0.90	2.00
Bemessungswert des Koeffizienten der inneren Reibung in den Lagerfugen	μ_d		0.60	0.60	0.60
Endschwindmass	ϵ_s	‰	-0.2	-0.2	-0.2
Endkriechwert	φ		1.5	1.5	1.5
Temperaturausdehnungskoeffizient	α_T	10 ⁻⁶ /K	8	8	8
Wärmeleitfähigkeit	λ_R	W/mK	0.080	0.099	0.12
Spezifische Wärmekapazität	c	J/kg K	1000	1000	1000
Diffusionswiderstandszahl	μ		5	5	5

MPL-08= Mauerwerk Ytong Thermobloc PL-08 / MPL = Mauerwerk PL = Verblendplatten, Renova / MP = Mauerwerk P

Technische Kennzahlen für Ytong Mauerwerk

(Stand 1.1.2011)

Wanddicke cm	U-Wert beidseitig verputzt W/m ² K			Wandgewicht beidseitig verputzt ca. kN/m ²			Feuerwiderstand
	MPL-08	MPL	MP	MPL-08	MPL	MP	
5.0	-	1.45	-	-	0.51	-	EI 30
7.5	-	1.08	-	-	0.64	-	EI 90
10.0	-	0.86	-	-	0.71	-	EI 90
12.5	-	0.70	0.81	-	0.83	0.95	REI 180
15.0	-	0.60	0.69	-	0.94	1.09	REI 240
17.5	-	0.51	0.60	-	1.05	1.22	REI 240
20.0	-	0.45	0.54	-	1.16	1.36	REI 240
25.0	0.30	-	0.44	1.26	-	1.63	REI 240
30.0	0.25	-	0.37	1.43	-	2.03	REI 240
32.5	0.23	-	0.34	1.52	-	2.17	REI 240
36.5	0.20	-	0.31	1.66	-	2.39	REI 240
40.0	0.18	-	-	1.78	-	-	REI 240
48.0	0.16	-	-	2.06	-	-	REI 240
50.0	0.15	-	-	2.15	-	-	REI 240

MPL-08= Mauerwerk PL-08 / MPL = Mauerwerk PL / MP = Mauerwerk P

210-01/0111/bc-8484

Schalldämmasse

Die in der Tabelle aufgezeigten Schalldämmasse gelten für die angegebenen Mauerwerkstypen, inklusive der bauüblichen Schallnebenwege.

Die Spektrumanpassungswerte C und C_{tr} wurden gemäss Norm EN ISO 717-1 ermittelt.

Wand- dicke cm	Aussenwand beidseitig verputzt			Aussenwand mit Aussenwärmedämmung aus:						Wohnungstrennwände 2-schalig, mit durch- gehender Trennfuge bei Wand und Decken*			Innenwände beidseitig verputzt			
	R' _w MPL-08	C	C _{tr}	Schaumstoff			Mineralwolle			R' _w MP	C	C _{tr}	R' _w MPL	R' _w MP	C	C _{tr}
				R' _w MP	C	C _{tr}	R' _w MP	C	C _{tr}							
5.0													35		-2	-4
7.5													36		-2	-4
10.0													37		-2	-4
12.5				39	-2	-6	45	-3	-9	59	-2	-6	38	42	-2	-4
15.0				41	-2	-6	47	-3	-9	62	-2	-6	39	44	-2	-4
17.5				43	-2	-6	49	-3	-9	65	-2	-6	41	46	-2	-4
20.0				44	-2	-6	50	-3	-9	67	-2	-6	43	47	-2	-4
25.0	44	-2	-4	46			51	-3	-9	67	-2	-6		48	-2	-4
30.0	45	-2	-4	47			52	-3	-9	67	-2	-6		49	-2	-4
32.5	46	-2	-4	48			52	-3	-9	68	-2	-6		49	-2	-4
36.5	47	-2	-4	48			53	-3	-9	69	-2	-6		51	-2	-4
40.0	49	-2	-4													
48.0	51	-2	-4													
50.0	52	-2	-4													

* Trennfuge mit Mineralwolle gefüllt, Rohdichte max. 60 kg/m³, keine Schwächung der Wände durch Installationen.

Bemessungswert N _{xd} der Tragkraft bei zentrisch belasteten Wänden in kN/m ¹ (k _N = 0) gemäss SIA 266												
Dicke cm	12.5	15.0	17.5	20.0	25.0	30.0	32.5	36.5	40.0	48.0	50.0	
MPL-08	-	-	157	180	225	270	292	328	360	432	450	
MP	250	300	350	400	500	600	650	730	800	960	1000	

Xella Porenbeton Schweiz AG

Kernstrasse 37 | 8004 Zürich

Telefon 043 388 35 55 | Telefax 043 388 35 88

tec@xella.com | www.ytong.ch

YTONG®