

Ytong Materialkennwerte

Ytong caractéristiques du produit

Ytong caratteristiche tecniche

Materialkennwerte Ytong Porenbeton gemäss SIA-Norm 266

Caractéristiques du produit Ytong Béton Cellulaire conformément à la norme SIA 266

Caratteristiche tecniche Ytong Calcestruzzo Cellulare secondo la normativa SIA266

Bezeichnung Désignation Designazione			Ytong Thermo-bloc 08	Ytong P 09*	Ytong Verblendplatte	Ytong Therm Strong	Ytong P	Ytong PS
			MPL-08	MPL-09*	MPL	MP-TS	MP	MP-S
Trockenrohichte Masse volumique à sec Densità a secco	ρ	kg/m ³	330	350	460	500	580	650
Charakteristischer Wert der Steindruckfestigkeit Valeur caractéristique de la résistance à la compression d'un plot Valore caratteristico della resistenza alla compressione di un mattone	f_{bk}	N/mm ²	2.50	2.50	2.50	5.00	5.00	7.50
Charakteristische Mauerwerksdruckfestigkeit senkrecht zu den Lagerfugen Valeur caractéristique de la résistance à la compression de la maçonnerie perpendiculaire aux joints d'assise Valore caratteristico della resistenza alla compressione della muratura, perpendicolare ai giunti orizzontali	f_{xk}	N/mm ²	1.80	1.80	1.80	3.00	3.00	4.10
Bemessungswert der Mauerwerksdruckfestigkeit senkrecht zu den Lagerfugen Valeur de dimensionnement de la résistance à la compression de la maçonnerie perpendiculaire aux joints d'assise Valore di dimensionamento della resistenza alla compressione della muratura, perpendicolare ai giunti orizzontali	f_{xd}	N/mm ²	0.90	0.90	0.90	1.50	1.50	2.05
Bemessungswert der Mauerwerksdruckfestigkeit senkrecht zu den Stossfugen Valeur de dimensionnement de la résistance à la compression de la maçonnerie perpendiculaire aux joints verticaux Valore di dimensionamento della resistenza alla compressione della muratura, perpendicolare ai giunti verticali	f_{tyd}	N/mm ²	0.45	0.45	0.45	1.00	1.00	1.00
Charakteristische Mauerwerksbiegezugfestigkeit senkrecht zu den Lagerfugen Valeur caractéristique de la résistance à la traction par flexion de la maçonnerie perpendiculaire aux joints d'assise Valore caratteristico della resistenza alla trazione da flessione della muratura, perpendicolare ai giunti orizzontali	ff_{xk}	N/mm ²	0.15	0.15	0.15	0.30	0.30	0.30
Charakteristisches Schubmodul des Mauerwerks Valeur caractéristique du module de cisaillement de la maçonnerie Valore caratteristico del modulo tangenziale della muratura	G_k	kN/mm ²	0.72	0.72	0.72	1.50	1.50	1.50
Charakteristisches Elastizitätsmodul senkrecht zu den Lagerfugen Valeur caractéristique du module d'élasticité de la maçonnerie perpendiculaire aux joints d'assise Valore caratteristico del modulo d'elasticità per la muratura so llecitata perpendicolarmente ai giunti orizzontali	E_{xk}	kN/mm ²	1.80	1.80	1.80	4.00	4.00	4.00

Bezeichnung Désignation Designazione			Ytong Thermo-bloc 08	Ytong P 09*	Ytong Verblendplatte	Ytong Therm Strong	Ytong P	Ytong PS
			MPL-08	MPL-09*	MPL	MP-TS	MP	MP-S
Bemessungswert des Elastizitätsmoduls senkrecht zu den Lagerfugen Valeur de dimensionnement du module d'élasticité de la maçonnerie perpendiculaire aux joints d'assise Valore di dimensionamento del modulo d'elasticità per la muratura sollecitata perpendicolarmente ai giunti orizzontali	E_{xd}	kN/mm ²	0.90	0.90	0.90	2.00	2.00	2.00
Bemessungswert des Koeffizienten der inneren Reibung in den Lagerfugen Valeur de dimensionnement de l'angle de frottement interne dans les joints d'assise Valore di dimensionamento del coefficiente d'attrito interno dei giunti orizzontali	θ_d		0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
Endschwindmass Retrait Valore finale del ritiro	ϵ_s	‰	- 0.2	- 0.2	- 0.2	- 0.2	- 0.2	- 0.2
Endkriechwert Coefficient de fluage Coefficiente di viscosità finale	φ		1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Temperaturausdehnungskoeffizient Coefficient de dilatation thermique linéaire Coefficiente di dilatazione termica	α_T	10 ⁻⁶ /K	8	8	8	8	8	8
Spezifische Wärmekapazität Chaleur spécifique Calore specifico	c	J/kg K	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Diffusionswiderstandszahl Coefficient de la résistance de diffusion Resistenza al passaggio del vapore	μ		5	5	5	5	5	5
Wärmeleitfähigkeit Coefficient de conductibilité Conducibilità termica	λ_R	W/(mK)	0.08	0.09	0.099	0.10	0.16	0.18

* Nur in 17.5 cm Breite erhältlich / * Disponible uniquement avec une largeur de 17.5 cm / * Disponibile soltanto a partire da uno spessore di 17.5 cm

Ytong Feuerwiderstand | Résistance au feu Ytong | Resistenza al fuoco di Ytong

Wanddicke Épaisseur de paroi Spessore parete [cm]	Nichttragend raumabschliessend Non porteur Fermeture de pièce Pareti non portanti di compartimentazione	Kommentar Commentaire Commento	Tragend raumabschliessend Porteur Fermeture de pièce Pareti portanti di compartimentazione	Kommentar Commentaire Commento
5.0	EI30	beidseitig verputzt EN1996-1-2:2011-04 Crépi des deux côtés EN1996-1-2:2011-04 Intonacata su entrambi i lati EN1996-1-2:2011-04		
7.5	EI120	VKF 24678 ohne Verputz; Fugen vermörtelt mit $\geq 600 \text{ kg/m}^3$ auch für Ummantelungen von Luftschachtanlagen einsetzbar AEAl 24678 sans crépi; joints enduits avec $\geq 600 \text{ kg/m}^3$ Convient également aux gaines des systèmes d'aération VKF 24678 senza intonaco; giunti riempiti di malta $\geq 600 \text{ kg/m}^3$ utilizzata anche per il rivestimento delle condutture dell'aria		

Wanddicke Épaisseur de paroi Spessore parete [cm]	Nichttragend raumabschliessend Non porteur Fermeture de pièce Pareti non portanti di compartimentazione	Kommentar Commentaire Commento	Tragend raumabschliessend Porteur Fermeture de pièce Pareti portanti di compartimenta- zione	Kommentar Commentaire Commento
5.0	EI30	beidseitig verputzt EN1996-1-2:2011-04 Crépi des deux côtés EN1996-1-2:2011-04 Intonacata su entrambi i lati EN1996-1-2:2011-04		
7.5	EI120	VKF 24678 ohne Verputz; Fugen vermörtelt mit $\geq 600 \text{ kg/m}^3$ auch für Ummantelungen von Luftschachtanlagen einsetzbar AEAI 24678 sans crépi; joints enduits avec $\geq 600 \text{ kg/m}^3$ Convient également aux gaines des systèmes d'aération VKF 24678 senza intonaco; giunti riempiti di malta $\geq 600 \text{ kg/m}^3$ utilizzata anche per il rivestimento delle condutture dell'aria		
12.5	EI180		REI90	P oder PL gem VKF allg. anerk. Baustoffe ohne Verputz
15.0	EI240		REI120	P ou PL sel. matériaux AEA1 sans crépi
17.5	EI240		REI180	P o PL in conformità ai materiali generalmente accettati da AICAA senza intonaco
20.0	EI240		REI180	
25.0	EI240		VKF allgemein anerkannte Baustoffe; SIA 266 ohne Verputz Matériaux AEA1; SIA 266 sans crépi Materiali generalmente accettati da AICAA (Associazione degli istituti cantonali di assicurazione antincendio)	REI240; REI-M90
30.0	EI240		REI240; REI-M90	
36.5	EI240		REI240; REI-M120	Zu den Rahmenbedingungen beraten wir Sie gerne.
40.0	EI240		REI240; REI-M180	Nous vous conseillons volontiers au sujet des conditions générales.
42.5	EI240		REI240; REI-M180	Vi offriamo volentieri la nostra consulenza per le condizioni quadro.
48.0	EI240		REI240; REI-M180	
50.0	EI240		REI240; REI-M180	

R = Résistance (Tragfähigkeit), E = Étanchéité (Raumabschluss), I = Isolation (Wärmedämmung unter Brandeinwirkung),

M = Mechanical action (mechanische Einwirkung auf Wände)

R = Résistance (capacité de charge), E = Étanchéité (fermeture de l'espace), I = Isolation (isolation thermique sous l'effet du feu),

M = Mechanical action (action mécanique sur les parois)

R = Résistance (capacità portante dell'ambiente), E = Étanchéité (tenuta) I = Isolation (isolamento termico in caso di esposizione al fuoco),

M = Mechanical action (azione meccanica sulle pareti)

Ytong Mörtelbedarf | Mortier nécessaire | Fabbisogno di malta

Wanddicke Épaisseur de paroi Spessore parete [cm]	Mörtelbedarf Mortier nécessaire Fabbisogno di malta ca. [kg/m²]		
	Ytong P/Ytong P 0.09 Fassadenstein Ytong PS/Ytong Therm Strong Ytong P/Ytong bloc de façade P 0.09 Ytong P/Ytong blocco per facciate P 0.09	Ytong Thermobloc	Ytong Verblendplatte/Renova Ytong blocs lisses/Renova Ytong blocchi lisci/Renova
	5.0		
7.5			1.28
10.5			1.70
12.5	1.70		2.35
15.0	2.00		2.55
17.5	2.20		3.00
20.0	2.50		3.40
25.0	3.75	3.75	
30.0	4.50	4.50	
36.5	5.30	5.30	
40.0		6.00	
42.5		6.40	
48.0		7.00	
50.0		7.50	

Stand 03/2022

Ytong Materialkennwerte | Ytong caractéristiques du produit | Ytong caratteristiche tecniche

Wanddicke Épaisseur de paroi Spessore parete [cm]	U-Wert beidseitig verputzt Valeur U enduite des deux côtés Valori U intonacato su entrambi i lati [W/(m²K)]						Wandgewicht beidseitig verputzt Poids de paroi enduite des deux côtés Peso della parete intonacata su entrambi i lati ca. [kN/m²]					
	Ytong Thermo- bloc 08	Ytong P 09*	Ytong Verblend- platte	Ytong Therm Strong	Ytong P	Ytong PS	Ytong Thermo- bloc 08	Ytong P 09*	Ytong Verblend- platte	Ytong Therm Strong	Ytong P	Ytong PS
	MPL-08	MPL-09*	MPL	MP-TS	MP	MP-S	MPL-08	MPL-09*	MPL	MP-TS	MP	MP-S
5.0	-	-	1.45	-	-	-	-	-	0.51	-	-	-
7.5	-	-	1.08	-	-	-	-	-	0.64	-	-	-
10.0	-	-	0.86	-	-	-	-	-	0.71	-	-	-
11.5	-	-	-	-	-	1.16	-	-	-	-	-	0.98
12.5	-	-	0.70	-	1.00	-	-	-	0.83	-	0.95	-
15.0	-	-	0.60	-	0.86	0.95	-	-	0.94	-	1.09	-
17.5	-	0.45	0.51	0.51	0.76	0.84	-	0.85	1.05	-	1.22	-
20.0	-	-	0.45	0.45	0.68	-	-	-	1.16	-	1.36	-
24.0	-	-	-	-	-	0.53	-	-	-	-	-	1.75
25.0	0.30	-	-	-	0.56	-	1.26	-	-	-	1.63	-
30.0	0.25	-	-	-	0.48	0.53	1.43	-	-	-	2.03	-
36.5	0.20	-	-	-	-	-	1.66	-	-	-	2.39	-
40.0	0.19	-	-	-	-	-	1.78	-	-	-	-	-
42.5	0.17	-	-	-	-	-	1.85	-	-	-	-	-
48.0	0.16	-	-	-	-	-	2.06	-	-	-	-	-
50.0	0.15	-	-	-	-	-	2.15	-	-	-	-	-

Die dargestellten Werte beruhen auf Rahmenbedingungen, welche von Ihrem Bauvorhaben abweichen können. Hierzu beraten wir Sie vor Ort gerne persönlich.
 Les valeurs indiquées basent sur des conditions générales qui peuvent différer de votre projet de construction. Nous vous conseillons volontiers personnellement sur place.
 I valori rappresentati si basano su condizioni quadro che possono differire dal vostro progetto edilizio. Vi offriamo volentieri la nostra consulenza in loco.
 * Nur in 17.5 cm Breite erhältlich / * Disponible uniquement avec une largeur de 17.5 cm / * Disponibile soltanto a partire da uno spessore di 17.5 cm

Schalldämm-Masse | Indice d'affaiblissement sonore | Classificazione dell'isolamento acustico

Wanddicke Épaisseur de paroi Spessore parete [cm]	Aussenwand beidseitig verputzt Paroi extérieure enduite des deux côtés Parete esterna intonacata su entrambi i lati			Wohnungstrennwände 2-schalig, mit durchgehender Trennfuge bei Wand und Decke ¹⁾ Mur de séparation d'appartements avec doubleparois et joint en conti- nu entre dalle et murs ¹⁾ Muri divisorii per unità a due strati, con intercapedine continua ¹⁾			Innenwände beidseitig verputzt Parois intérieures enduites des deux côtés Parete interna intonacata su entrambi i lati		
	Ytong Thermobloc 08/ Ytong P 0.09*			Ytong P			Ytong Renova	Ytong P	Ytong Renova & Ytong P
	R' _w	C	C _{tr}	R' _w	C	C _{tr}	R' _w	R' _w	C
5.0							33.0		-2
7.5							35.0		-2
10.0							35.0		-2
12.5				57.0	-2	-6	36.0	40.0	-2
15.0				60.0	-2	-6	37.0	42.0	-2
17.5	39.3	-2	-4	63.0	-2	-6	39.0	44.0	-2
20.0				65.0	-2	-6	41.0	45.0	-2
25.0	44.0	-2	-4	65.0	-2	-6		46.0	-2
30.0	45.0	-2	-4					47.0	-2
36.5	47.0	-2	-4					49.0	-2
40.0	49.0	-2	-4						
42.5	50.0	-2	-4						
48.0	51.0	-2	-4						
50.0	52.0	-2	-4						

¹⁾ Trennfuge mit Mineralwolle gefüllt, Rohdichte max. 60 kg/m³, keine Schwächung der Wände durch Installationen

¹⁾ Joint rempli de laine minérale, densité max. 60 kg/m³, pas d'affaiblissement par des installations techniques

¹⁾ Intercapedine riempita con lana minerale, densità ca. 60 kg/m³. Evitare installazioni e altri indebolimenti.

Die dargestellten Werte beruhen auf Rahmenbedingungen, welche von Ihrem Bauvorhaben abweichen können. Hierzu beraten wir Sie vor Ort gerne persönlich.

Les valeurs indiquées basent sur les conditions générales qui peuvent différer de votre projet de construction. Nous vous conseillons volontiers personnellement sur place.

I valori rappresentati si basano su condizioni quadro che possono differire dal vostro progetto edilizio. Vi offriamo volentieri la nostra consulenza in loco.

Bemessungswert N_{xd} | Valeur de dimensionnement | Capacità di carico

Wanddicke Épaisseur de paroi Spessore parete [cm]	Bemessungswert N _{xd} der Tragkraft bei zentrisch belasteten Wänden in kN/m (k _N = 1, Winkelverdrehung = 0, ez = 0) gemäss SIA 266 Valeur de dimensionnement N _{xd} pour charges centrées en kN/m (k _N = 1) déplacement angulaire = 0, ez = 0) selon SIA 266 Capacità di carico N _{xd} con carico centrico in kN/m (k _N = 1, spostamento angolare = 0, ez = 0) second normative SIA 266													
	11.5	12.5	15.0	17.5	20.0	24.0	25.0	30.0	36.5	40.0	42.5	48.0	50.0	
	Ytong Thermobloc 08 MPL-08	-	-	-	157	180	-	225	270	328	360	383	432	450
Ytong P 09 MPL-09*	-	-	-	157	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ytong Therm Strong MP-TS	-	-	-	263	300	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ytong P MP	-	188	225	263	300	-	375	450	548	-	-	-	-	
Ytong PS MP-S	242	-	315	368	-	504	-	630	-	-	-	-	-	

* Nur in 17.5 cm Breite erhältlich / * Disponible uniquement avec une largeur de 17.5 cm / * Disponibile soltanto a partire da uno spessore di 17.5 cm

Xella Porenbeton Schweiz AG
Xella Kundeninformation

☎ 043 388 35 35
📠 043 388 35 88
@ info.ch@xella.com
🌐 www.xella.ch

Xella Béton Cellulaire Suisse SA
Information client Xella

☎ 043 388 35 35
📠 043 388 35 88
@ info.ch@xella.com
🌐 www.xella.ch

Xella Calcestruzzo Cellulare Svizzera SA
Informazioni per i clienti di Xella

☎ 043 388 35 35
📠 043 388 35 88
@ info.ch@xella.com
🌐 www.xella.ch