

Ytong - sisteme complete de zidărie termoizolantă

DATE TEHNICE 2015



Sisteme complete de zidărie termoizolantă

Ytong este marcă înregistrată a Xella Group, cel mai important producător mondial de materiale de construcții pentru zidărie din domeniul betonului celular autoclavizat.

Ytong a fost creat din dorința de a oferi combinația perfectă a beneficiilor oferite de materialele de zidărie premium: este simplu de prelucrat și ușor, rezistent la foc și durabil și are proprietăți ecologice, reușind să asigure o termoizolație superioară oricărei zidării. Elementele de zidărie Ytong sunt rezultatul a peste 80 de ani de cercetare și îmbunătățire continuă și fac parte din categoria premium a materialelor de construcții, oferind caracteristici de neegalat și calitate germană.

» Ytong A+ \ BLOCURI ZIDĂRIE

Soluția constructivă Ytong A+ pentru pereți exteriori monostrat are excelente proprietăți de izolare termică și capacitate de difuzie la vapori. Blocurile de zidărie sunt disponibile în diferite variante de grosimi cu locaș de prindere, având îmbinări nut-feder sau plane.

» Ytong Forte \ BLOCURI ZIDĂRIE

Soluția constructivă Ytong Forte este ideală pentru pereți structurali exteriori în sistem multistrat sau interiori și prezintă excelente caracteristici de izolare fonică. Elementele sunt disponibile în variantă plană cu locaș de prindere.

» Ytong Clasic \ BLOCURI ZIDĂRIE

Soluția constructivă Ytong Clasic este destinată pentru pereți exteriori în sistem multistrat sau pentru pereți despărțitori. Sunt disponibile într-o gamă variată de grosimi și dimensiuni pentru diverse tipuri de aplicații, în varianta plană sau cu îmbinări nut-feder și locaș de prindere.

» Ytong Interio \ BLOCURI ZIDĂRIE

Soluția constructivă Ytong Interio pentru pereți de compartimentare este soluția tehnică optimă pentru consumuri reduse și creșterea rapidității în execuție, având dimensiuni speciale. Ytong Interio este disponibil în varianta plană sau cu îmbinări nut-feder.

» Ytong Design \ ELEMENTE DE PLACARE

Elementele Ytong Design sunt destinate realizărilor de placări, măști și decorațiuni. Sunt disponibile în variantă plană.

» Profile U \ ELEMENTE DE COFRAJ PROFILATE

Au rol de cofraj pierdut în realizarea buiandrugilor, centurilor și stâlpișorilor la pereți de închidere și compartimentare. Sunt modulate cu restul zidăriei, iar folosirea lor reduce timpul de execuție și costurile.

» Profile L \ ELEMENTE PENTRU MĂȘTI DE ȚEVI SAU COFRAJE

Elementele Ytong L se pot folosi pentru realizarea ușoară și rapidă a măștilor pentru țevi sau pot fi o variantă excelentă de cofraj pentru centuri.

» Profile O \ ELEMENTE DE COFRAJ PENTRU ZIDĂRIA CONFINATĂ

Elementele Ytong O pot avea rol de cofraj pentru turnarea stâlpișorilor din beton armat necesari la realizarea zidăriei confinate.

» Ytong LT \ BUIANDRUGI PREFABRICAȚI

Ytong LT sunt buiandrugii prefabricați pentru realizarea golurilor din zidărie pentru uși și ferestre în sistem de zidărie neportantă, la pereți exteriori sau interiori.

» Adeziv YTONG \ MORTAR ÎN PAT SUBȚIRE

Soluția recomandată pentru punerea în operă a elementelor de zidărie Ytong. Folosirea mortarului în pat subțire Ytong ajută la reducerea necesarului de mortar utilizat, realizarea unei zidării fără abateri dimensionale, reducerea masivă a punților termice prin rost și a timpilor necesari punerii în operă și la creșterea rezistenței zidăriei.

Începând cu 15 Februarie 2015 intră în vigoare următoarele modificări ale gamei de produse Ytong:

1. Denumirea comercială pentru produsul D0,5 devine **Ytong Clasic**, înlocuind vechea denumire Ytong Basic.
2. Produsele din gama **Ytong A+** (D0,4) sunt realizate după o rețetă nouă, îmbunătățită, astfel **noua conductivitate termică** ($\lambda_{10\text{sec}}$) este **0.092 W/(m²*K)**.
3. Produsele din gama **Ytong Forte** (D0,6) sunt realizate după o rețetă nouă, îmbunătățită, astfel **noua rezistență medie la compresiune** este **5.1 N/mm²**.

Toate aceste modificări sunt valabile pentru produsele cu data de fabricație începând cu 15 Februarie 2015, prin Declarațiile de Performanță emise după această dată. Declarațiile de Performanță aferente produselor cu data de fabricație anterioară datei de 15 Februarie 2015, sunt disponibile la cerere apelând **Linia Verde YTONG** la tel: **0800 008 222 (apel gratuit)**.





^
**Soluție pentru clădire
Plus Energie**

Ytong A+ 30 cm NF + Multipor 20 cm
Valoare $U = 0,128 \text{ W/m}^2\text{K}$

Sistemele complete de zidărie Ytong sunt o garanție a calității și a eficienței energetice.

Puse în operă, acestea devin soluții de pereți care permit încadrarea locuinței în clasa energetică A și construirea de locuințe cu consum de energie aproape zero. Cu cât valoarea U a coeficientului de transfer termic asigurată de un perete este mai mică, cu atât clasa energetică oferită viitoarei locuințe va fi mai bună. Ytong reușește să ofere valori optime ale coeficientului de transfer termic pentru economisirea energiei în clădiri.



^
**Soluție pentru clădire cu consum
Aproape Zero (NZEB)**

Ytong A+ 40 cm NF + Multipor 10 cm
Valoare $U = 0,151 \text{ W/m}^2\text{K}$



^
**Soluție pentru clădire
Performanță Energetic**

Ytong A+ 50 cm NF
Valoare $U = 0,186 \text{ W/m}^2\text{K}$



^
**Soluție pentru clădire
Performanță Energetic**

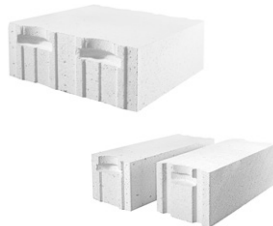
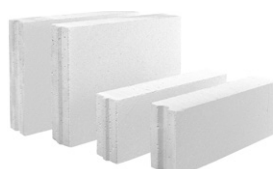
Ytong Clasic 30 cm NF + Multipor 10 cm
Valoare $U = 0,197 \text{ W/m}^2\text{K}$



^
**Soluție pentru clădire
Performanță Energetic**

Ytong Forte 25 cm NF + Multipor 10 cm
Valoare $U = 0,233 \text{ W/m}^2\text{K}$

➤ Dimensiuni / Cantități / Consumuri - aplicații nestructurale, neportante

Tip produs		Profilajie ⁽¹⁾	Dimensiuni [mm]			Consumuri / Cantități					
			lățime	înălțime	lungime	buc./m²	buc./m³	m²/m³	m²/palet	buc./ palet	m³/palet
Blocuri de zidărie perete termoizolant monostrat - nu necesită termoizolare suplimentară ⁽²⁾											
	YTONG A+ D 0,4	Nut-Feder	300	200	600	8,3	27,8	3,33	4,80	40	1,44
			350				23,9	2,86	3,84	32	1,344
			400				20,9	2,50	3,84	32	1,536
			500				16,7	2,00	2,88	24	1,44
	YTONG CLASIC D 0,5	Nut-Feder	350	200	600	8,3	23,9	2,86	3,84	32	1,344
			400				20,9	2,50	2,88	24	1,152
Blocuri de zidărie perete exterior multistrat - necesită termoizolare suplimentară											
	YTONG CLASIC D 0,5	Nut-Feder	200	200	600	8,3	41,7	5,00	6,72	56	1,344
			250				33,4	4,00	5,76	48	1,44
			300				27,8	3,33	4,80	40	1,44
Blocuri de zidărie perete interior despărțitor sau compartimentare											
	YTONG INTERIO D 0,5	Nut-Feder Plan	100	200	600	8,3	83,4	10,00	14,40	120	1,44
			125				66,7	8,00	11,52	96	1,44
			150				55,6	6,67	9,60	80	1,44
	YTONG INTERIO XL D 0,5	Nut-Feder Plan	100	400	600	4,2	41,7	10,00	14,40	60	1,44
			125				33,4	8,00	11,52	48	1,44
	YTONG FORTE D 0,6	Plan	200	200	600	8,3	41,7	5,00	6,72	56	1,344
			250				33,4	4,00	5,76	48	1,44
Elemente pentru placări, măști, decorațiuni											
	YTONG DESIGN D 0,5	Plan	50	200	600	8,3	166,7	20,00	24,00	200 ⁽³⁾	1,296
			75				111,2	13,33	15,36	128 ⁽⁴⁾	1,296

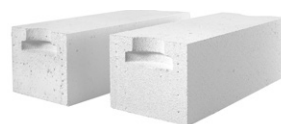
⁽¹⁾ toate elementele începând cu lățimea de 250 mm sunt prevăzute cu locaș de prindere pentru a ușura manipularea acestora

⁽²⁾ cu protecția adecvată a punților termice

⁽³⁾ se livrează în pachete a 5 buc. - adițional se livrează 8 buc. de 100x600x200 mm reprezentând 0,096 mc din volumul total

⁽⁴⁾ se livrează în pachete a 4 buc. - adițional se livrează 8 buc. de 150x600x200 mm reprezentând 0,144 mc din volumul total

➤ Dimensiuni / Cantități / Consumuri - aplicații structurale, portante

Tip produs	Profilajie ⁽¹⁾	Dimensiuni [mm]			Consumuri / Cantități						
		lățime	înălțime	lungime	buc./m²	buc./m³	m²/m³	m²/palet	buc./ palet	m³/palet	
Blocuri de zidărie perete termoizolant monostrat - nu necesită termoizolare suplimentară ⁽²⁾											
	YTONG A+ D 0,4	Plan	300	200	600	8,3	27,8	3,33	4,80	40	1,44
			350				23,9	2,86	3,84	32	1,344
			400				20,9	2,50	2,88	32	1,536
			500				16,7	2,00	2,88	24	1,44
	YTONG CLASIC D 0,5	Plan	350	200	600	8,3	23,9	2,86	3,84	32	1,344
			400				20,9	2,50	2,88	24	1,152
Blocuri de zidărie perete exterior multistrat - necesită termoizolare suplimentară ⁽³⁾											
	YTONG CLASIC D 0,5	Plan	250	200	600	8,3	33,4	4,00	5,76	48	1,44
			300				27,8	3,33	4,80	40	1,44
	YTONG FORTE D 0,6	Plan	250	200	600	8,3	33,4	4,00	5,76	48	1,44
			300				27,8	3,33	4,80	40	1,44

⁽¹⁾ toate elementele sunt prevăzute cu locaș de prindere pentru a ușura manipularea acestora

⁽²⁾ cu protecția adecvată a punților termice

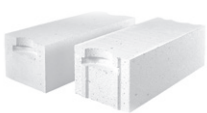
⁽³⁾ blocurile de zidărie cu grosimi de 250 și 300 mm pot fi folosite și pentru realizarea pereților interiori structurali

> Dimensiuni / Cantități / Consumuri - produse adiționale

Tip produs		Profilajie	Dimensiuni [mm]			Consumuri / Cantități	
			lățime	înălțime	lungime	buc./ palet	m³/palet
Elemente profilate de cofraj							
	U 20/20	Profil U	200	200	500	40	0,96
	U 20/25		250			30	0,90
	U 20/30		300			30	1,08
	U 20/35		350			20	0,84
	U 20/40		400			20	0,96
	U 20/50		500			16	0,96
	L 20/20	Profil L*	200	200	600	64	0,96
	L 20/25		250			48	0,90
	L 20/30		300			48	1,08
	L 20/35		350			32	0,84
	L 20/40		400			32	0,96
	L 20/50		500			24	0,90
	O 20/20	Profil O*	200	200	600	40	0,96
	O 20/25		250			30	0,90
	O 20/30		300			30	1,08
	O 20/35		350			20	0,84
	O 20/40		400			20	0,96
Buiandrugii prefabricați întregi pentru pereți nestructurali							
	LT 25	Element plan alcătuit*	Produse disponibile în variantele de lățimi: 100 mm, 125 mm, 150 mm	250	1200	-	-
					1500		
					1800		

* produse disponibile la comandă

> Dimensiuni / Performanțe - pereți antifoc

Tip produs	Profilajie	Dimensiuni [mm]			EI*	REI*	Densitatea sarcinii termice (q) (MJ/m²)	
		lățime	înălțime	lungime				
Blocuri de zidărie pentru pereți antifoc								
	YTONG DESIGN D 0,5	Plan	75	200	600	120 EI	-	841 ÷ 1680
	YTONG INTERIO D 0,5	Plan Nut&Feder	100			120 EI	-	841 ÷ 1680
		Plan Nut&Feder	125			120 EI	-	841 ÷ 1680
		Plan Nut&Feder	150			180 EI	-	>1680
	YTONG CLASIC D 0,5	Plan Nut&Feder	200			240 EI	180 RE 180 REI 180 REI-M 180 REW	>1680
	YTONG CLASIC D 0,5	Plan Nut&Feder	250			240 EI	180 RE 180 REI 180 REI-M 180 REW	>1680

* [E] Integritate, [I] Izolație, [R] Capacitate portantă, [M] Rezistența mecanică, [W] Radiație

> Mortar în pat subțire Ytong

Proprietăți / Consumuri / Cantități	UM	Mortar Ytong - gri	Mortar Ytong - gri	Mortar Ytong - alb	Mortar Ytong - alb
Rezistență la compresiune	Clasa	M5	M10	M10	M10
Aderența la suport prin rezistența la forfecare	N/mm ²	min. 0,3	min. 0,3	min. 0,3	min. 0,3
Lucrabilitate ⁽¹⁾	h	3 - 4	3 - 4	3 - 4	3 - 4
Amestec proaspăt	l / sac	20	20	20	9.2
Necesar apă	l / sac	7	5,5-6	6.5	3.0
Consum mortar elemente cu Nut-Feder	buc	1sac / 1,44mc zidărie	1sac / 1,44mc zidărie	1sac / 1,44mc zidărie	1sac / 0,66mc zidărie
Consum mortar elemente plane	buc	1sac / 1,00mc zidărie	1sac / 1,00mc zidărie	1sac / 1,00mc zidărie	1sac / 0,46mc zidărie
Ambalare	Kg / sac	25	25	25	11,5



(1) în funcție de condițiile meteorologice se recomandă utilizarea mortarului conform "Ghidul Meșterului Ytong"

> Proprietăți produse

Caracteristici	Simbol	UM	D 0,4	D 0,5	D 0,6
Densitate în stare uscată	ρ_{ap}	kg/m ³	400	500	600
Abateri dimensionale pe înălțime	-	mm	±1	±1	±1
Stabilitate dimensională	ϵ	mm/ m	≤0,15	≤0,15	≤0,15
Rezistență îngheț-dezgheț ⁽¹⁾	-	%	NPD	NPD	NPD
Rezistență medie la compresiune	f_b	N/mm ²	2,5	3,0	5,1
Coeficient de difuzie a vaporilor de apă	μ	-	5/10	5/10	5/10
Conductivitatea termică pe bloc ⁽²⁾	$\lambda_{10\text{ sec}}$	W/mK	0,092	0,11	0,132
Absorbția de apă ⁽¹⁾	δ	g/m ² s ^{0,5}	NPD	NPD	NPD
Clasa de reacție la foc	-	-	A1	A1	A1

⁽¹⁾ nu trebuie expus neprotejat ⁽²⁾ grad de probabilitate P= 90%

> Performanțe ale produselor

Caracteristici		Simbol	UM	D 0,4	D 0,5	D 0,6
Indice de izolare la zgomot aerian ⁽¹⁾ R _w [dB]						
	10 cm	R _w	dB	-	41	-
	12,5 cm			-	42	-
	15 cm			-	44	-
	20 cm			-	45	45
	25 cm			-	45	47
	30 cm			45	47	49,5
	35 cm			46	49	-
	40 cm			48	51	-
	50 cm			49,5	-	-
Coeficientul de transfer termic zidărie cu mortar Ytong ⁽²⁾						
	20 cm	U _{zid}	W/(m ² K)	-	0,50	0,59
	25 cm			-	0,41	0,49
	30 cm			0,29	0,35	0,41
	35 cm			0,25	0,30	-
	40 cm			0,22	0,26	-
	50 cm			0,18	-	-

⁽¹⁾ tencuit pe ambele fețe

⁽²⁾ valoare brută, conform MC 001/1-2009 și SR EN 1745

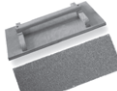
> Greutăți pentru transport

Greutate medie pentru transport [kg]

Greutate* / palet	Tip produs	Lățime element zidărie Ytong (mm)										
		50	75	100	125	150	200	250	300	350	400	500
	Ytong A+ D 0,4 NF / Plan	-	-	-	-	-	-	-	806	753	860	806
	Ytong CLASIC D 0,5 NF / Plan	-	-	-	-	-	907	972	972	907	778	-
	Ytong INTERIO D 0,5 NF / Plan	-	-	972	972	972	-	-	-	-	-	-
	Ytong DESIGN D 0,5 Plan	972	972	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ytong FORTE D 0,6 Plan	-	-	-	-	-	1048	1123	1123	-	-	-

* greutatea poate varia în funcție de umiditatea blocurilor de zidărie la care se adaugă greutatea paletului (15kg)

> Unelte profesionale

	Denumire produs	Utilizare	
1	Ferăstrău tăiere manuală vidia, 11 dinți vidia, 17 dinți	tăierea simplă și exactă a blocurilor de zidărie Ytong	
2	Racletă de crestare	realizarea manuală a traseelor pentru instalații și a canalelor pentru armături de ancoraj în zidăria Ytong	
3	Vinclu	trasare exactă și ghidaj pentru tăierea blocurilor de zidărie Ytong	
4	Burghiu de trecere 50 mm 30 mm	străpungerea zidăriei pentru conducte până la mărimea DN 40 (diametru nominal) străpungerea zidăriei pentru conducte până la mărimea DN 25 (diametru nominal)	
5	Burghiu pentru doze 90 mm 70 mm	80 mm pentru realizarea dozelor electrice de ramificație 65 mm pentru realizarea dozelor electrice de aparat	
6	Ciocan de cauciuc mare mic	poziționarea blocurilor de zidărie cu grosimea minimă 200 mm poziționarea blocurilor de zidărie cu grosimea maximă 150 mm	
7	Placă de șlefuire	șlefuirea denivelărilor mici, în cazul folosirii mortarului în pat subțire	
8	Rindea cu dinți de ferăstrău	șlefuirea denivelărilor mari, în cazul folosirii mortarului în pat subțire	
9	Mistrie dințată	pentru aplicare mortar în pat subțire (1-3 mm rost) - corespunzătoare elementelor având următoarele lățimi: 100, 125, 150, 200, 250, 300, 350, 400 mm	
10	Sanie pentru mortar	pentru aplicare mortar în pat subțire (1-3 mm rost) - corespunzătoare elementelor având următoarele lățimi: 100, 125, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 500 mm	
11	Mașina electrică de tăiat Ytong	măsurarea și tăierea simplă și exactă a blocurilor de zidărie Ytong	

Notă: această broșură este publicată de Xella RO S.R.L. Informațiile sunt prezentate cu scop de sfaturi practice și sunt revizuite până la momentul publicării.

Ținând cont că reglementările și legile în vigoare sunt într-un proces de continuă schimbare, informațiile cuprinse în acest pliant nu sunt cu caracter legal și nu pot fi supuse ca probe pentru reclamații.

O consultare a normativelor și reglementărilor în vigoare trebuie atent făcută pentru fiecare caz în parte.



Xella RO S.R.L.

www.ytong.ro



Telefonul consumatorului

0800 008 **BCA** (0800 008 222)

Gratuit în intervalul 8.00-17.00