

Προδιαγραφές Διογκωμένης Πολυστερίνης βάση EN 13163				EPS 50	EPS 80	EPS 100	EPS 150	EPS 200
ΙΔΙΟΤΗΤΑ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΡΟΤΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΥ		CE	CE	CE	CE	CE
Πυκνότητα (ελάχιστη)	kg/m ³	EN 1602		12	15-16	19-20	23-25	28-30
Θερμική Αγωγιμότητα στους 10°C "λ"	W/(m·K)	EN 12667 & EN 12939		0,045	0,037	0,035	0,034	0,033
Θερμική Αντίσταση R για 50 μμ πάχος	m ² K/W	EN 12667 & EN 12939		1,316	1,351	1,429	1,471	1,515
Μηχανικές Ιδιότητες				EPS 50	EPS 80	EPS 100	EPS 150	EPS 200
ΙΔΙΟΤΗΤΑ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΡΟΤΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΥ		CE	CE	CE	CE	CE
Θλιπτική Τάση για Παραμόρφωση%	kPa	EN 826	2%	--	20	25	40	50
			10%	50	60	100	150	200
Αντοχή σε κάμψη	kPa	EN 12089		75	125	150	200	250
Αντοχή σε εφελκυσμό	kPa	EN 1607		100	200	200	200	300
Διατμητική Αντοχή(τ)	kPa	EN 12090		35	60	75	100	125
Συντελεστής Ελαστικότητας	kPa	EN 13163:2001		2000	3200	4300	5300	8000
Συντελεστής Τριβής		EN 1606		0,5-0,7	0,5-0,7	0,5-0,7	0,5-0,7	0,5-0,7
Αντοχή στην Υγρασία				EPS 50	EPS 80	EPS 100	EPS 150	EPS 200
ΙΔΙΟΤΗΤΑ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΡΟΤΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΥ		CE	CE	CE	CE	CE
Αντίσταση Υδροπερατότητας (μ)		EN 12086		20-40	20-40	30-70	40-80	60-100
Υδατοαπορρόφηση σε βύθιση (μέγιστο)	%	EN 12087		4.0	3.0	3.0	2.0	2.0
Άνωση	kg/m ³			960	960	960	960	960

Άλλες Ιδιότητες				EPS 50	EPS 80	EPS 100	EPS 150	EPS 200
ΙΔΙΟΤΗΤΑ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΡΟΤΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΥ		CE	CE	CE	CE	CE
Αντίδραση στη φωτιά		EN 13501-1		Εύφλεκτο αυτοσβηνούμενο - Βραδύκαυστο (νέα τεχνολογία)				
Όρια θερμοκρασιακής Εφαρμογής	°C			-50 /+75				
Γήρανση Υλικού				Καμία				
Διαστασιακή Σταθερότητα	DS(N) %	EN 1603 & EN 1604		<0,5%	<0,5%	<0,5%	<0,5%	<0,5%
Απελευθέρωση επικίνδυνων ουσιών				Καμία				

$$1\text{N/mm}^2 = 1\text{MPa} = 1000\text{kPa}$$

$$1\text{ kPa} = 102\text{kg/m}^2$$

$$1\text{Kcal/mh}^\circ\text{C} = 1,163\text{W/mK}$$

Όλα τα παραπάνω στοιχεία είναι βασισμένα σε μακροχρόνιες μελέτες ελληνικών και ξένων οργανισμών και πανεπιστημίων και συμφωνούν με τις ευρωπαϊκές προδιαγραφές και πρότυπα ποιότητας.

Παρατηρήσεις

- Ζητάτε πάντα πιστοποιητικά υλικών **CE** για συγκεκριμένη εφαρμογή και προδιαγραφές για σταθερό συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας **λ**.
- **Απορρόφηση Υγρασίας:** Η απορρόφηση υγρασίας της Διογκωμένης Πολυστερίνης είναι πολύ μικρή. Η υγρασία ακολουθεί τη διαδρομή γύρω από τους κόκκους και όχι μέσα από αυτούς και για μικρό πάχος από την επιφάνεια του υλικού. Εξαρτάται από την αντίσταση που συναντά. Όσο πιο μεγάλη πυκνότητα τόσο μεγαλύτερη αντίσταση.
- **Αντίσταση Υδρατμών:** Η Διογκωμένη Πολυστερίνη αν και έχει πολύ μικρή διαπερατότητα υδρατμών αλλά δε θεωρείτε υλικό για φράγμα υδρατμών.