



# Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΡΓΑΤΕΞ Α.Ε.

**ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΔΙΟΓΚΩΜΕΝΗΣ ΠΟΛΥΣΤΕΡΙΝΗΣ**

ΒΙΠΕ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΚΡΗΤΗΣ  
Τηλ.: 2810 380100 Φαξ: 2810 380840  
**ΕΛΛΑΔΑ**

Δηλώνει, ότι τα προϊόντα  
Θερμομονωτικές Πλάκες από Διογκωμένη Πολυστερίνη (EPS)

Με την εμπορική ονομασία: **EPS**  
**50, EPS 80, EPS 100, EPS 150, EPS 200**

(EPS 50) EPS – EN 13163 – T1- L2 – W2 – S2 – P5 – DS(N)2 – BS 75 – CS(10) 50 – TR140  
(EPS 80) EPS – EN 13163 – T1 -L2 – W2 – S2 – P5 – DS(N)2 – BS125 – CS(10) 80 – TR200  
(EPS 100) EPS – EN 13163 – T1- L2 - W2 – S2 – P5 – DS(N)2 – BS150 – CS(10)100 – TR200  
(EPS 150) EPS – EN 13163 – T1 – L2 – W2 -S2 – P5 – DS(N)2 – BS200 – CS(10)150 – TR200  
(EPS 200) EPS – EN 13163 – T1 – L2 – W2 – S2 – P5 – DS(N)5 – BS250 – CS(10)200 – TR200

Συμμορφώνονται με την

**Οδηγία 89/106/ΕΟΚ της 21 Δεκεμβρίου 1988**, όπως τροποποιήθηκε με την **Οδηγία 93/68/ΕΟΚ της 22 Ιουλίου 1993**

έχουν κατασκευασθεί σύμφωνα με το Πρότυπο:

**ΕΛΟΤ EN 13163:2012** «Θερμομονωτικά προϊόντα κτιρίων — Βιομηχανικώς παραγόμενα προϊόντα από διογκωμένη πολυστερίνη (EPS) — Προδιαγραφή»

και καλύπτουν τις απαιτήσεις του Προτύπου:

**ΕΛΟΤ EN 13499:2009** «Thermal insulation products for buildings. External thermal insulation composite systems (ETICS) based on expanded polystyrene (EPS). Specification»

και της **ETAG 004**

Οι εργαστηριακοί έλεγχοι μέτρησης και ελέγχου τύπου (ITT) των τεχνικών χαρακτηριστικών των προϊόντων έγιναν σύμφωνα με τα πρότυπα:

EN 12667	EN 822
EN 823	EN 824
EN 825	EN 826
EN 12088-12089	EN 13501
EN 1603 + EN 1063/A1:2006	EN ISO 11925-2:2004

Οι Αρχικές Μετρήσεις Τύπου (ITT) πραγματοποιήθηκαν στα εργαστήρια του Κοινοποιημένου Εργαστηρίου:

**IMBiGS**

**Notified Body number: 1454**

Έτος κατά το οποίο έχει τεθεί η σήμανση CE: 2020  
Η Δήλωση Συμμόρφωσης τεκμηριώνεται με πλήρη Τεχνικό Φάκελο

Ηράκλειο Κρήτης, 20 Ιουνίου 2022

Γιάννης Εργαζάκης



Προδιαγραφές Διογκωμένης Πολυστερίνης βάση EN 13163				EPS 50	EPS 80	EPS 100	EPS 150	EPS 200
<i>ΙΔΙΟΤΗΤΑ</i>	<i>ΜΟΝΑΔΑ</i>	<i>ΠΡΟΤΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΥ</i>		<b>CE</b>	<b>CE</b>	<b>CE</b>	<b>CE</b>	<b>CE</b>
Πυκνότητα (ελάχιστη)	Kg/m <sup>3</sup>	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	0,036	0,034	0,033	0,032
Θερμική Αντίσταση R για 50 μμ πάχος	m <sup>2</sup> K/W	EN 12667 & EN 12939		1,316	1,351	1,429	1,471	1,515
<b>Μηχανικές Ιδιότητες</b>				<b>EPS 50</b>	<b>EPS 80</b>	<b>EPS 100</b>	<b>EPS 150</b>	<b>EPS 200</b>
<i>ΙΔΙΟΤΗΤΑ</i>	<i>ΜΟΝΑΔΑ</i>	<i>ΠΡΟΤΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΥ</i>		<b>CE</b>	<b>CE</b>	<b>CE</b>	<b>CE</b>	<b>CE</b>
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
<b>Αντοχή στην Υγρασία</b>				<b>EPS 50</b>	<b>EPS 80</b>	<b>EPS 100</b>	<b>EPS 150</b>	<b>EPS 200</b>
<i>ΙΔΙΟΤΗΤΑ</i>	<i>ΜΟΝΑΔΑ</i>	<i>ΠΡΟΤΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΥ</i>		<b>CE</b>	<b>CE</b>	<b>CE</b>	<b>CE</b>	<b>CE</b>
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 <sup>3</sup>			960	960	960	960	960
<b>Άλλες Ιδιότητες</b>				<b>EPS 50</b>	<b>EPS 80</b>	<b>EPS 100</b>	<b>EPS 150</b>	<b>EPS 200</b>
<i>ΙΔΙΟΤΗΤΑ</i>	<i>ΜΟΝΑΔΑ</i>	<i>ΠΡΟΤΥΠΟ ΕΛΕΓΧΟΥ</i>		<b>CE</b>	<b>CE</b>	<b>CE</b>	<b>CE</b>	<b>CE</b>
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				

1N/mm<sup>2</sup> = 1MPa= 1000kPa1

1 kPa = 102kg/m<sup>2</sup>

1Kcal/mh°C = 1,163W/mK

**ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ  $R = d/\lambda$  βάση πάχος υλικού**

Πάχος Πλάκας	EPS 80 ( $\lambda=0,036 \text{ W/mk}$ )	EPS 100 ( $\lambda=0,034 \text{ W/mk}$ )	EPS 150 ( $\lambda=0,033 \text{ W/mk}$ )	EPS 200 ( $\lambda=0,032 \text{ W/mk}$ )
	R - $\text{m}^2\text{K/W}$	R - $\text{m}^2\text{K/W}$	R - $\text{m}^2\text{K/W}$	R - $\text{m}^2\text{K/W}$
40μμ	1,11	1,18	1,21	1,25
50μμ	1,39	1,47	1,52	1,56
60μμ	1,67	1,76	1,82	1,88
70μμ	1,94	2,06	2,12	2,19
80μμ	2,22	2,35	2,42	2,50
90μμ	2,50	2,65	2,73	2,81
100μμ	2,78	2,94	3,03	3,13
110μμ	3,06	3,24	3,33	3,44
120μμ	3,33	3,53	3,64	3,75
130μμ	3,61	3,82	3,94	4,06
140μμ	3,89	4,12	4,24	4,38
150μμ	4,17	4,41	4,55	4,69

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 δε θεωρείτε υλικό για φράγμα υδρατμών.