

# BIOLINE WOOL



**Βιολογικό ηχοαπορροφητικό και θερμομονωτικό υλικό από ελληνικό μαλλί προβάτου.**

Το ηχοαπορροφητικό και θερμομονωτικό υλικό **BIOLINE WOOL** είναι κατασκευασμένο από φυσικό μαλλί προβάτου αποτελώντας ένα φυσικό προϊόν και ταυτόχρονα ένα καινοτόμο υλικό στην σειρά βιολογικών υλικών της Calma Acoustics. Λόγω της ειδικής φύσης του μαλλιού, όταν οι ίνες μαλλιού συγκεντρώνονται μαζί, σχηματίζουν εκατομμύρια μικροσκοπικούς θύλακες οι οποίοι παγιδεύουν αέρα με αποτέλεσμα να διατηρούν αμετάβλητη την θερμότητα (ζέστη τον χειμώνα και δροσιά το καλοκαίρι).

Ένα ακόμη μοναδικό πλεονέκτημα του μαλλιού είναι η **διαπνοή** του, δηλαδή η ικανότητα απορρόφησης και απελευθέρωσης υγρασίας από τον περιβάλλοντα αέρα, χωρίς να διακυβεύεται η θερμική του απόδοση.

## Ενδεικτικές Χρήσεις

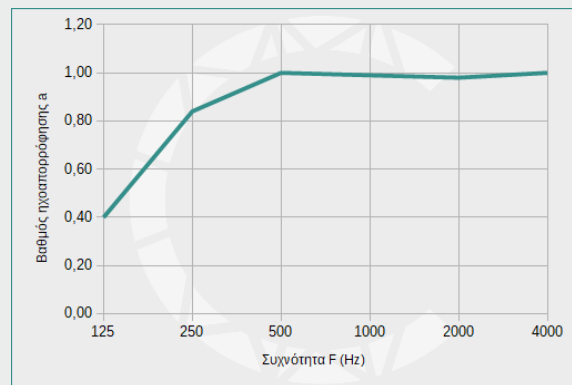
- Εξωτερικές θερμοπροσόψεις
- Θερμομόνωση στεγών και οροφών
- Θερμομόνωση τοιχοποιίας από τούβλο και ξηράς δόμησης
- Ηχομόνωση και θερμομόνωση δαπέδων
- Κατασκευή ηχοαπορροφητικών πανέλων

## Κύρια χαρακτηριστικά

- Βιολογικό προϊόν το οποίο συμβάλλει στην βιωσιμότητα του πλανήτη.
- Εξαιρετικά υψηλή διαπνοή με αποτέλεσμα να επιτρέπει την αναπνοή του κτιρίου.
- Λόγω της υψηλής ικανότητας διαχείρισης της σχετικής υγρασίας δεν απαιτείται φράγμα υδρατμών κατά την χρήση του.
- Είναι πλήρως ανακυκλώσιμο και βιοδιασπώμενο.
- Δεν περιέχει κόλλες και άλλα χημικά πρόσθετα.
- Απεριόριστη διάρκεια ζωής και υψηλή απόδοση σε βάθος χρόνου.
- Δεν είναι απαραίτητη η χρήση μέτρων ατομικής προστασίας για την εφαρμογή του.

## Ακουστικές ιδιότητες

Πέραν της εξαιρετικής **θερμομονωτικής** ικανότητας του μαλλιού, αξιοσημείωτη είναι και η **ηχοαπορροφητική** του ικανότητα, στοιχείο που το καθιστά κατάλληλο για πλήθος ηχομονωτικών και ηχοαπορροφητικών κατασκευών.



$\alpha_w = 0.80$  Πυκνότητα  $20\text{kg/m}^3$  Πάχος  $80\text{mm}$



## ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

<b>Σύνθεση:</b>	85% φυσικό μαλλί προβάτου, 15% οικολογική ίνα πολυεστέρα
<b>Τρόπος σύνδεσης ινών:</b>	Συλλογή, επεξεργασία και θερμοσυγκόλληση
<b>Πυκνότητα ηχοαπορροφητικού υλικού:</b>	$20\text{kg/m}^3$
<b>Συντελεστής θερμικής αγωγιμότητας λ:</b>	$0.038\text{ W/mK}$ (UNI7745)
<b>Θερμοκρασία λειτουργίας:</b>	Από $-40$ έως και $+110\text{ }^\circ\text{C}$
<b>Ειδική θερμοχωρητικότητα:</b>	$1750\text{ J/kg}^\circ\text{K}$
<b>Συντελεστής αντίστασης στην διάχυση υδρατμών μ:</b>	3,0
<b>Πάχος υλικού:</b>	50mm, 80mm
<b>Διαστάσεις πλάκας:</b>	1,20m x 0,60m
<b>Συσκευασία:</b>	Δέματα 12 τεμαχίων – $8,64\text{m}^2$ ανά δέμα