

# Μ Ο Ν Ω Σ Ε Ι Σ

ΘΕΡΜΙΚΑΙ - ΗΧΗΤΙΚΑΙ - ΥΓΡΑΣΙΑΣ

με

# ΠΟΛΥΟΥΡΕΘΑΝΗ

Υψηλής Ποιότητας και Οικονομίας



## ΜΟΝΩΣΕΙΣ ΤΑΡΑΤΣΩΝ

Με Spray Πολιουρεθάνης σκληράς - στερεάς - ελαφράς και ενιαίας επιφάνειας  
παρέχουσα ιδανική μόνωση θερμότητας - ψύχους - υγρασίας - ήχου



## ΠΑΝΜΟΝΩΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΧΡ. Σ. ΜΑΝΤΩΝΑΝΑΚΗ

ΓΡΑΦΕΙΑ - ΕΚΘΕΣΗ : ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΟΥ 24 - 185 31 ΠΕΙΡΑΙΑΣ  
ΤΗΛ.: (210) 41.78.249 - 42.20.404 - FAX: (210) 42.20.403

[www.panmonotikiprostasia.gr](http://www.panmonotikiprostasia.gr) / [info@panmonotikiprostasia.gr](mailto:info@panmonotikiprostasia.gr)



#### ΜΟΝΩΣΗ ΤΑΡΑΤΣΩΝ

με ΠΟΛΥΟΥΡΕΘΑΝΗ. Σε ελάχιστα δευτερόλεπτα διογκώνεται - στερεοποιείται - σκληραίνει. παρέχουσα τέλεια πρόσφυση - χωρίς αρμούς.



#### ΜΟΝΩΣΗ ΚΕΡΑΜΟΣΚΕΠΩΝ



Σχολή Ευκλείδων - Βάθη 1979

#### ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΩΣΗ ΤΟΙΧΟΠΟΙΙΑΣ (ΚΕΛΥΦΟΣ)

Το spray πολυουρεθάνης σε εξωτερική τοιχοποιία, επιτυγχάνει την ιδανική θερμομόνωση - υγραμόνωση - ηχομόνωση σε ενιαία επιφάνεια χωρίς αρμούς και θερμογέφυρες, επί της οποίας τοποθετείται απ' ευθείας σοβάς.



#### ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΜΟΝΩΣΗ ΤΟΙΧΟΠΟΙΙΑΣ

Αριστερά:

Η έγχυση πολυουρεθάνης γεμίζει πλήρως το διάκενο της τοιχοποιίας χωρίς κενά, επιτυγχάνοντας άριστη θερμομόνωση - υγραμόνωση - ηχομόνωση, δημιουργώντας συμπαγή αντισεισμική τοιχοποιία.

Δεξιά:

Spray πολυουρεθάνης επί του φέρον οργανισμού (κολόνες, δοκάρια, σενάζ) επί της οποίας τοποθετείται απ' ευθείας σοβάς.



#### ΕΦΑΡΜΟΓΗ SPRAY ΠΟΛΥΟΥΡΕΘΑΝΗΣ επί ΕΛΛΕΝΙΤ - ΛΑΜΑΡΙΝΑΣ - ΣΙΛΟ - ΘΟΛΩΝ - ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ - ΨΥΚΤΙΚΩΝ ΘΑΛΑΜΩΝ κ.λ.

Η ισχυρή πρόσφυση της πολυουρεθάνης επί οποιασδήποτε επιφάνειας, επιτυγχάνει την ιδανική πλήρη μόνωση, ενιαίας επιφάνειας (χωρίς αρμούς), αντιμετωπίζοντας άριστα τις συστολοδιαστολές.

# ΜΟΝΩΣΕΙΣ ΤΑΡΑΤΣΩΝ

## Πολυουρεθάνη

ΥΛΙΚΟ ΑΦΡΩΔΕΣ - ΣΚΛΗΡΟ - ΣΤΕΡΕΟ ΚΑΙ ΕΛΑΦΡΥ

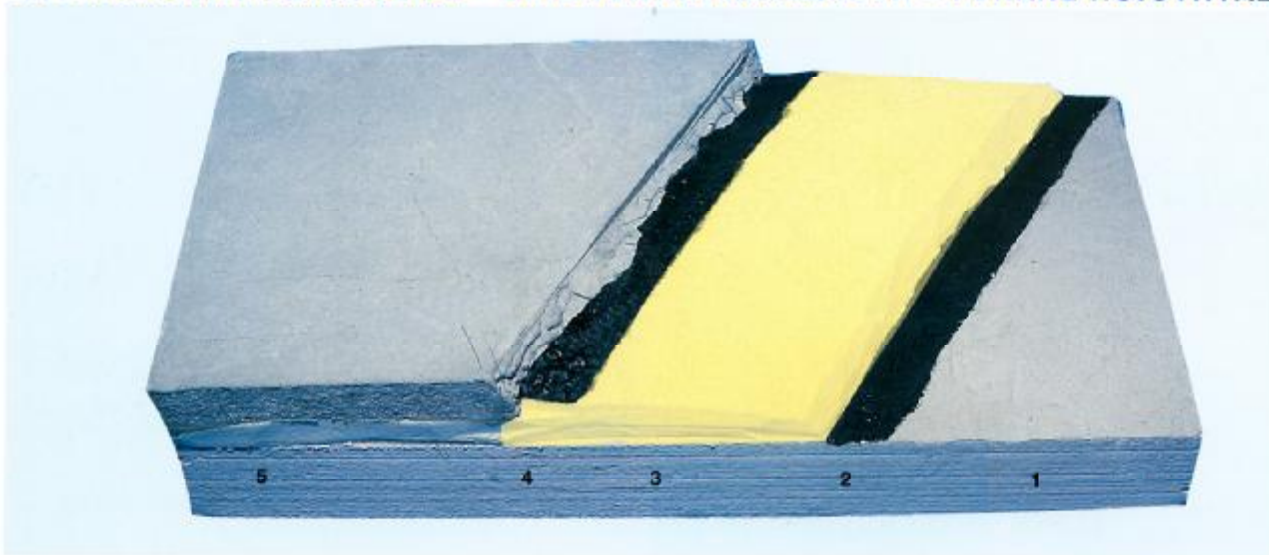
### ΕΠΙΤΥΓΧΑΝΟΥΜΕ:

1. ΑΝΩΤΕΡΗ ΜΟΝΩΣΗ: ΘΕΡΜΟΤΗΤΟΣ  
ΨΥΧΟΥΣ  
ΥΓΡΑΣΙΑΣ  
ΗΧΟΥ

2. ΙΣΧΥΡΟΤΑΤΗ ΠΡΟΣΦΥΣΗ ΕΠΙ ΟΙΑΣΔΗΠΟΤΕ  
ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ

3. ΕΝΙΑΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΧΩΡΙΣ ΑΡΜΟΥΣ

### ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ - ΥΨΗΛΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ



ΜΕ ΑΥΤΟΝ ΤΟΝ ΤΡΟΠΟ ΕΠΙΤΥΓΧΑΝΟΥΜΕ ΤΗΝ ΠΛΕΟΝ ΙΔΑΝΙΚΗ ΜΟΝΩΣΗ: ΘΕΡΜΟΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑ  $K=0,436 \text{ Kcal/m}^2 \text{ h}^\circ\text{C}$

1. ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ
2. ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ ΓΑΛΑΚΤΩΜΑ
3. ΠΟΛΥΟΥΡΕΘΑΝΗ 3εκ. πάχος (πάχος κατά περίπτωση)
4. ΑΣΦΑΛΤΙΚΟ ΓΑΛΑΚΤΩΜΑ
5. ΓΑΡΜΠΙΛΟΜΠΕΤΟΝ ΡΥΣΕΩΝ με ΙΝΕΣ πολυπροπυλενίου

- ΕΠΙΠΛΕΟΝ:
6. ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΔΑΠΕΔΟ ή ΓΑΡΜΠΙΛΟΜΩΣΑΪΚΟ ή ΠΛΑΚΟΣΤΡΩΣΗ
  7. ΑΡΜΟΥΣ ΚΑΙ ΓΕΜΙΣΜΑ ΑΥΤΩΝ ΓΙΑ ΤΙΣ ΣΥΣΤΟΛΟΔΙΑΣΤΟΛΕΣ



• Ο Μονωτικός αφρός ΠΟΛΥΟΥΡΕΘΑΝΗΣ πρέπει να είναι ορισμένης πυκνότητας κατά περίπτωση, να αποτελείται κατά 95-98% από ΚΛΕΙΣΤΕΣ κυψελίδες ΕΓΚΛΩΒΙΣΜΕΝΟΥ ΑΚΙΝΗΤΟΥ ΑΕΡΟΣ και να παρουσιάζει ομοιόμορφη κατανομή και δομή μάζας.

• Ο χαμηλός συντελεστής ΘΕΡΜΟΑΓΩΓΙΜΟΤΗΤΟΣ της ΠΟΛΥΟΥΡΕΘΑΝΗΣ ( $\lambda = 0,017 - 0,020 \text{ Kcal/m}^2 \text{ h}^\circ\text{C}$ ) ως και οι άλλες εξαιρετικές ιδιότητες του υλικού επιτυγχάνονται με τον εξειδικευμένο εξοπλισμό συστήματος πολυουρεθάνης και με τον ορθό τρόπο εφαρμογής του.

• Η νεώτερα τεχνική των θερμικών μονώσεων απαιτεί υλικά μονώσεις ΥΨΗΛΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ, όπως η ΠΟΛΥΟΥΡΕΘΑΝΗ, η οποία με το μικρότερο πάχος προσφέρει τη ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ δυνατή ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ στη ΜΕΤΑΔΟΣΗ της ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ και έτσι τη μικρότερη δυνατή ΘΕΡΜΟΑΠΩΛΕΙΑ.



• Το Διεθνές Συνέδριο Δημοσίων Κτηρίων (ICBO) εις το WHITTIER της CALIFORNIA, παραδέχθηκε τα πλεονεκτήματα της ΠΟΛΥΟΥΡΕΘΑΝΗΣ το 1976. Οι συντελεστές μονώσεων που καθορίζει ο ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΟΣ ΚΩΔΙΞ των ΗΠΑ του 1976 συμφωνεί με τις ιδιότητες και τα πλεονεκτήματα της ΠΟΛΥΟΥΡΕΘΑΝΗΣ.

• Η ΠΟΛΥΟΥΡΕΘΑΝΗ είναι το ΤΕΛΕΥΤΑΙΟ ΕΠΙΤΕΥΓΜΑ των μεγάλων Χημικών Βιομηχανιών του Εξωτερικού (Η.Π.Α. και Δ. Ευρώπης) στον τομέα των θερμικών μονώσεων. Λόγω του μικρότερου συντελεστή θερμοαγωγιμότητας, έναντι άλλων μονωτικών υλικών, της εφαρμογής της με SPRAY, προσφέρει την καλύτερη μη υδατοπερατή και ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ θερμομόνωση χωρίς αρμούς.

• Είναι ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ και χαρακτηρίζεται σαν CFC-Free εφόσον χρησιμοποιείται το χημικό πρόσθετο HCFC - 14 lb το οποίο δεν καταστρέφει το στρώμα του όζοντος.

# ΠΟΛΥΟΥΡΕΘΑΝΗ

ΤΟ ΚΑΤΑΜΗΛΟ ΥΛΙΚΟ ΓΙΑ:

ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΕΙΣ - ΗΧΟΜΟΝΩΣΕΙΣ - ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

## ΛΟΙΠΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

ΜΟΝΩΣΕΙΣ ΣΕ : ΟΙΚΟΔΟΜΕΣ (υπόγεια, τοίχους, οροφές, δάπεδα, ταράτσες, κεκλιμένες στέγες και επιστρώσεις δωματίων γενικώς), ΨΥΚΤΙΚΟΥΣ ΘΑΛΑΜΟΥΣ, ΘΑΛΑΜΟΥΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ, ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ, ΔΕΞΑΜΕΝΕΣ ΥΓΡΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ, ΣΙΛΟ, ΛΕΒΗΤΕΣ, ΒΥΤΙΟΦΟΡΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΑ, ΒΑΓΟΝΙΑ, ΑΠΟΘΗΚΕΣ, ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ, ΑΕΡΑΓΩΓΟΥΣ, ΣΚΑΦΗ, ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΑ, ΨΥΓΕΙΑ, ΟΙΚ.ΣΥΣΚΕΥΕΣ κ.λ.π.

## ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΔΙΟΓΚΩΜΕΝΗΣ ΠΟΛΥΟΥΡΕΘΑΝΗΣ

ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΑΓΩΓΙΜΟΤΗΤΑΣ στους 10 °C.....  $\lambda=0,018\text{kcal/m} \cdot \text{h} \cdot ^\circ\text{C}$  (ΕΛΟΤ 514)  
ΚΛΕΙΣΤΕΣ ΚΥΨΕΛΕΣ..... 95-98% ISO 4590  
ΠΥΚΝΟΤΗΣ.....  $\rho=46 - 50 \text{ Kgr/m}^3$  - DIN EN ISO 845  
ΑΝΤΟΧΗ ΣΕ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ..... από -200°C έως +160°C  
ΑΝΤΟΧΗ ΘΛΙΨΗΣ..... 0,41 N/mm<sup>2</sup> DIN 53421  
ΑΔΙΑΠΕΡΑΣΤΗ ΑΠΟ ΥΓΡΑ - ΥΓΡΑΣΙΕΣ - ΘΕΣΑ - ΘΑΛΑΣΣΙΝΟ ΝΕΡΟ  
ΙΣΧΥΡΟΤΑΤΗ ΔΥΝΑΜΗ ΠΡΟΣΦΥΣΗΣ ΣΕ ΟΠΟΙΕΣΔΗΠΟΤΕ ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ ΛΕΙΕΣ ή ΑΝΩΜΑΛΕΣ ..... 1,1Kgr/cm<sup>2</sup> (ASTM D 1623)  
ΔΥΣΦΛΕΚΤΗ (Αυτοσβενόμενη)..... Class B2 DIN4102 Part 2  
ΟΥΔΕΜΙΑ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΗ ΑΠΟ ΑΛΛΑΓΕΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟ ΥΓΡΑΣΙΑ  
ΔΕΝ ΥΦΙΣΤΑΤΑΙ ΡΩΓΜΕΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΖΕΙ ΤΕΛΕΙΑ ΤΙΣ ΣΥΣΤΟΛΟΔΙΑΣΤΟΛΕΣ ..... (27x10<sup>-6</sup> m/m<sup>0</sup> C)  
ΕΧΕΙ ΑΠΕΡΙΟΡΙΣΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ - ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ (CFC Free) - ΜΕΙΩΣΗ ΕΚΠΟΜΩΝ CO<sub>2</sub>

## ΑΛΛΟΙ ΤΟΜΕΙΣ

- ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ / ΕΞΑΓΩΓΕΣ / ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΙΕΣ
- ΠΩΛΗΣΕΙΣ ΜΟΝΩΤΙΚΩΝ & ΣΤΕΓΑΝΩΤΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ
- ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΜΕ SPRAY POLYUREA
- ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ - ΣΤΑΜΠΩΤΑ - ΕΠΟΞΕΙΔΙΚΑ ΔΑΠΕΔΑ
- ΡΑΜΠΕΣ

## ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΠΟΛΥΟΥΡΕΘΑΝΗΣ

Πιστοποίηση του Κέντρου Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΚΑΠΕ) ενεργειακής σημασίας e2 pilot



Πιστοποίηση του γερμανικού οργανισμού AgBB εκπομπής μη καρκινογόνων ουσιών και καταλληλότητα για εσωτερική χρήση



Δύο όψεις από το σύγχρονο εργαταξιακό μας εξοπλισμό συστήματος πολυουρεθάνης, Αμερικανικής & Γερμανικής προελεύσεως

**ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ:** ΠΑΝΤΟΣ ΕΙΔΟΥΣ ΜΟΝΩΣΕΩΝ - ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ ΤΟΥ ΠΕΛΑΤΟΥ ΟΠΟΥΔΗΠΟΤΕ ΕΥΡΙΣΚΟΜΕΝΟΥ ΑΝΑ ΤΗΝ ΗΠΕΙΡΩΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ ΚΑΙ ΝΗΣΟΥΣ.



**ΠΑΝΜΟΝΩΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ**  
**ΧΡ. Σ. ΜΑΝΤΩΝΑΝΑΚΗ**

ΓΡΑΦΕΙΑ - ΕΚΘΕΣΗ : ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΟΥ 24 - 185 31 ΠΕΙΡΑΙΑΣ  
ΤΗΛ.: (210) 41.78.249 - 42.20.404 - FAX: (210) 42.20.403

www.panmonotikiprostaia.gr - e-mail: info@panmonotikiprostaia.gr