

**ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

U-SEAL 500 είναι ενός συστατικού, πολλαπλών εφαρμογών, υψηλής απόδοσης, ελαστικό σφραγιστικό/συγκολλητικό πολυουρεθάνης, που δεν κρεμάει. Εφαρμόζει σε μία ευρεία ποικιλία υποστρωμάτων και επιτρέπει μόνιμη ελαστική σφράγιση με υψηλή συγκολλητική δύναμη. Μόλις εφαρμοστεί, ωριμάζει με την υγρασία της ατμόσφαιρας, για τη δημιουργία μίας συγκολλητικής και σφραγιστικής στρώσης, με μόνιμη ελαστικότητα.

**ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ**

- ▶ Σκυρόδεμα
- ▶ Ξύλο
- ▶ Μέταλλο
- ▶ Βαμμένες επιφάνειες και πλαστικά

**ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ**

- ▶ Μόνιμα ελαστικό σε μεγάλο εύρος θερμοκρασιών
- ▶ Διατηρεί την συνοχή του χωρίς να καμπυλώνει. Καλή θιξοτροπική συμπεριφορά
- ▶ Σταθερό – Δεν παρουσιάζει συρρίκνωση
- ▶ Εύκολο να κοπεί σε μικρά διαστήματα
- ▶ Ταυτόχρονη συγκόλληση και σφράγιση
- ▶ Αντικαθιστά τα καρφιά και τα μηχανικά μέσα στερέωσης
- ▶ Επιτρέπει την ομαλή μετάδοση των τάσεων, λόγω της ελαστικότητάς του
- ▶ Εύκολο στην εφαρμογή, στην διαμόρφωση και το φινιρίσμα του
- ▶ Εξαιρετική πρόσφυση σε μεγάλο εύρος υποστρωμάτων
- ▶ Ηχομονωτικές ιδιότητες και απόσβεση δονήσεων
- ▶ Εξαιρετική αντοχή στην γήρανση και στις καιρικές συνθήκες. Κατάλληλο για εσωτερική και εξωτερική χρήση.
- ▶ Βάφεται με τις περισσότερες υδατικής ή βάσης διαλύτου βαφές (προτείνεται προκαταρκτικός έλεγχος)

**ΤΕΧΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ**

Χαρακτηριστικά	Αποτελέσματα Δοκιμών	Μέθοδος
Τύπος	Θιξοτροπική πάστα	
Χημική βάση	Πολυουρεθάνη	
Χρώμα	Λευκό, γκρι, μαύρο	
Μηχανισμός ωρίμανσης	Ωριμάζει με την υγρασία	
Ειδικό βάρος	Μαύρο 1,31 ± 0,02 kg/Lt Γκρι 1,33 ± 0,02 kg/Lt Λευκό 1,35 ± 0,02 kg/Lt	
Χρόνος δημιουργίας επιδερμίδας	41 – 75 min	Στους 23 °C / 50% RH
Ταχύτητα ωρίμανσης	2,0 – 3,0 mm / 24 h	Στους 23 °C / 50% RH
Σκληρότητα Shore A	35 – 45	DIN 53505
Μέτρο ελαστικότητας σε 100% επιμήκυνση	≥ 0,8 N/mm <sup>2</sup>	ISO 37 DIN 53504
Αντοχή σε εφελκυσμό	≥ 1,8 N/mm <sup>2</sup>	ISO 37 DIN 53504
Επιμήκυνση θραύσης	≥ 450%	ISO 37 DIN 53504
Θερμοκρασία εφαρμογής	5 °C έως 40 °C	
Θερμοκρασία λειτουργίας	-40 °C έως 90 °C με αντοχή για μικρό χρονικό διάστημα στους 120 °C	

**Χημικές αντοχές του U-SEAL 500**

Αντοχή μακράς διάρκειας στο καθαρό νερό, το θαλασσινό νερό, το ασβεστόνερο, τα καυστικά διαλύματα και τα καθαριστικά. Αντοχή βραχείας διάρκειας στη βενζίνη, τα γράσα και τα ορυκτέλαια. Δεν παρουσιάζει αντοχή σε οργανικά οξέα, υψηλής συγκέντρωσης ανόργανα οξέα ή διαλύτες. Οι παραπάνω πληροφορίες παρέχονται μόνο ως γενική καθοδήγηση. Επικοινωνήστε με την PENETRON HELLAS για συμβουλές σε συγκεκριμένες εφαρμογές.

Τα ανωτέρω αποτελέσματα αποτελούν μέσες τιμές εργαστηριακών μετρήσεων. Στην πραγματικότητα, οι παραπάνω τιμές μπορεί να διαφέρουν, λόγω διαφορετικών κλιματολογικών συνθηκών, όπως η θερμοκρασία, η υγρασία και το πορώδες της επιφάνειας.

## ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΣΥΓΚΟΛΛΗΤΙΚΟ/ΣΦΡΑΓΙΣΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΠΟΛΥΟΥΡΕΘΑΝΗΣ ΕΝΟΣ ΣΥΣΤΑΤΙΚΟΥ

## ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

**Προετοιμασία Επιφάνειας:** Οι επιφάνειες των αρμών πρέπει να είναι στεγνές, καθαρές και χωρίς ελαττώματα, ελεύθερες από κάθε ακαθαρσία. Μέταλλο, γυαλί και γενικά μη πορώδη υλικά δεν πρέπει να έχουν άλλες επιφανειακές επικαλύψεις και θα πρέπει να καθαριστούν με διαλυτικό. Στοιχεία από σκυρόδεμα ή προκατασκευασμένα τμήματα, στις επιφάνειες των οποίων υπάρχουν υπολείμματα αποκαλουπτωτικών πρέπει να καθαριστούν με μηχανικά ή χημικά μέσα. Το U-SEAL 500 έχει γενικά πολύ καλές ιδιότητες πρόσφυσης, ακόμα και χωρίς την χρήση ασταριού, στα περισσότερα οικοδομικά υλικά. Είναι πιθανό να απαιτείται η χρήση ασταριού για την επίτευξη ιδανικής συγκόλλησης. Τα υποστρώματα πρέπει να κατεργάζονται σύμφωνα με τις οδηγίες της PENETRON HELLAS. Επικοινωνήστε με την PENETRON HELLAS για περαιτέρω διευκρινίσεις και οδηγίες, για συγκόλληση σε συγκεκριμένες επιφάνειες.

**Εφαρμογή:** Τρυπήστε το πλαστικό ακροφύσιο της συσκευασίας και κόψτε το σε τέτοια γωνία, σύμφωνα με το επιθυμητό πάχος του υλικού σφράγισης. Τοποθετήστε το σωληνάριο σε μηχανικό πιστόλι ή πιστόλι αέρος (προώθηση μέσω τηλεσκοπικού εμβόλου) και εφαρμόστε προσεκτικά το U-SEAL 500, ώστε να αποφύγετε τον εγκλεισμό αέρα στο υλικό.

**Σφράγιση:** Για να εξασφαλιστεί η ελεύθερη μετακίνηση του υλικού στους αρμούς, είναι αναγκαίο το συγκολλητικό να μην έρθει σε επαφή με τον πυθμένα του αρμού. Συνεπώς, πρέπει να τοποθετούνται κατάλληλης διατομής κορδόνια υποστήριξης αφρού πολυαιθυλενίου κλειστών κυψελίδων (ενδεικτικά PENETRON® BACKING ROD ή παρόμοιο), στο απαιτούμενο βάθος. Όταν απαιτείται, εφαρμόστε το κατάλληλο αστάρι για την συγκόλληση των δύο πλευρών και παρατηρήστε το χρόνο αναμονής, για να αποφύγετε τη δημιουργία φυσαλίδων από την παγίδευση διαλύτη στο εσωτερικό του συγκολλητικού, με την αύξηση της θερμοκρασίας. Τοποθετήστε προσεκτικά το σφραγιστικό U-SEAL 500, πιέζοντας σταθερά, ώστε να εξασφαλιστεί η πλήρης επαφή στις παρειές του αρμού και στο κορδόνι υποστήριξης. Κρατήστε το ακροφύσιο στη συσκευασία του U-SEAL 500 και εξασφαλίστε σταθερή ροή του υλικού, αποφεύγοντας τον εγκλεισμό αέρα. Αποφύγετε την επικάλυψη του υλικού, για να αποφύγετε τον εγκλεισμό αέρα. Το U-SEAL 500 μπορεί να εξομαλυνθεί με τη χρήση εργαλείου μορφοποίησης, για να εξασφαλιστεί η πλήρης επαφή στις παρειές του αρμού και επανατοποθέτηση του υλικού στον αρμό, ενώ ταυτόχρονα διασπώνται οι φυσαλίδες αέρα, που τυχόν σχηματίστηκαν μέσα στο σφραγιστικό.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ταινίες μαρκαρίσματος πρέπει να χρησιμοποιούνται, όπου απαιτούνται ακριβείς γραμμές αρμών. Απομακρύνετε την ταινία, όσο το σφραγιστικό είναι ακόμα νωπό.

**Συγκόλληση:** Εφαρμόστε σημειακά ή ενιαία το U-SEAL 500 στις προκατεργασμένες επιφάνειες και πιέστε σταθερά τα μέρη που πρέπει να συγκολληθούν μεταξύ τους.

**Οδηγίες και Περιορισμοί Φινιρίσματος:** Η εξομαλυνση και το φινιρίσμα πρέπει να γίνουν εντός του χρόνου δημιουργίας της επιδερμίδας του συγκολλητικού. Το U-SEAL 500 μπορεί

να βαφτεί με επικαλυπτικές βαφές. Η βαφή πρέπει να ελεγχθεί ως προς τη συμβατότητά της με το U-SEAL 500, διενεργώντας προκαταρκτικούς ελέγχους. Πρέπει να δίνεται προσοχή στη χρήση βαφών αλκοολικής βάσης ή βάσης πολυεστερικής ρητίνης, καθώς μπορεί να επηρεάσουν την διαδικασία της ωρίμανσης του συγκολλητικού και να μειώσουν το χρόνο ξήρανσης της βαφής. Να τονισθεί, πως η σκληρότητα και το πάχος του φιλμ της βαφής μπορεί να βλάψουν την ελαστικότητα του συγκολλητικού και να οδηγήσουν σε θραύση του φιλμ της βαφής.

**Κάλυψη:** 6 τρέχοντα μέτρα αρμών διαστάσεων 1x1 cm ανά σαλάμι 600 ml ή 3 τρέχοντα μέτρα αρμών διαστάσεων 1x1 cm ανά φύσιγγα 310 ml.

## ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Το U-SEAL 500 μπορεί να βαφτεί. Ωστόσο, ορισμένες βαφές μπορεί να ρηγματωθούν, εάν μετακινηθεί ο αρμός. Συστήνεται να γίνεται προκαταρκτικό τεστ.

Αποφύγετε την έκθεση σε υψηλά επίπεδα χλωρίου (αποφύγετε την σφράγιση αρμών σε χλωριωμένες πισίνες).

Αποφύγετε την επαφή με οινόπνευμα ή άλλα καθαριστικά διαλύτου κατά την ωρίμανση του υλικού.

MHN εφαρμόζετε, όταν υπάρχει υγρασία ή το υπόστρωμα είναι νοτισμένο, διότι θα δημιουργηθούν φυσαλίδες στο εσωτερικό του σφραγιστικού.

Τα δοχεία πρέπει να καταναλώνονται σε σύντομο χρονικό διάστημα, μετά το άνοιγμα.

Όταν εφαρμόζετε το σφραγιστικό, αποφύγετε τον εγκλεισμό αέρα.

Εφόσον το σύστημα ωριμάζει με την υγρασία της ατμόσφαιρας, εξασφαλίστε επαρκή αερισμό.

Η μέγιστη απόδοση του U-SEAL 500 εξαρτάται από τον καλό σχεδιασμό των αρμών, την σωστή προετοιμασία των επιφανειών και την ορθή εφαρμογή του υλικού. Συνιστώμενη θερμοκρασία εφαρμογής 15 °C – 25 °C. Για ευκολότερη εφαρμογή ή στην περίπτωση εφαρμογής σε χαμηλές θερμοκρασίες, συνιστούμε το υλικό να αποθηκεύεται σε θερμοκρασία περίπου 25 °C πριν από την χρήση.

Καθαρίστε τα εργαλεία σας με τη χρήση ακετόνης ή οινοπνεύματος, αμέσως μετά τη χρήση. Όταν το υλικό ωριμάσει μπορεί να αφαιρεθεί μόνο με μηχανικά μέσα.

Επικοινωνήστε με την PENETRON HELLAS για περισσότερες πληροφορίες, όσον αφορά το έργο σας.

## ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ

Το U-SEAL 500 διατίθεται σε φύσιγγες των 310 ml (12 φύσιγγες ανά κιβώτιο) ή σωληνάκια των 600 ml (20 σωληνάκια ανά κιβώτιο).

## ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΣΥΓΚΟΛΛΗΤΙΚΟ/ΣΦΡΑΓΙΣΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΠΟΛΥΟΥΡΕΘΑΝΗΣ ΕΝΟΣ ΣΥΣΤΑΤΙΚΟΥ

## ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

Κρατήστε το U-SEAL 500 πάντα σε δροσερό μέρος, χωρίς να εκτίθεται στο ηλιακό φως. Ο χρόνος ζωής του υλικού είναι 12 μήνες, όταν αποθηκεύεται κατάλληλα, σε κλειστές συσκευασίες. Θερμοκρασία αποθήκευσης: 10-25 °C. Η θερμοκρασία αποθήκευσης δεν πρέπει να υπερβαίνει τους 25 °C για μεγάλα χρονικά διαστήματα. Κρατήστε το προϊόν μακριά από πηγές θερμότητας.

## ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Αποφύγετε την επαφή με το δέρμα και τα μάτια. Αν έρθει σε επαφή με τα μάτια ξεπλύνετε αμέσως με άφθονο νερό και συμβουλευτείτε το γιατρό σας. Προτείνεται κατά την διαδικασία εφαρμογής η χρήση προστατευτικών γαντιών και γυαλιών. Κρατήστε το μακριά από παιδιά. Οδηγίες για την αντιμετώπιση τέτοιου είδους ατυχημάτων αναγράφονται πάνω στις συσκευασίες των υλικών. Η PENETRON HELLAS διαθέτει κατανοητό και πρόσφατα ενημερωμένο φυλλάδιο για την ασφαλή χρήση των προϊόντων PENETRON®. Κάθε τεχνικό φυλλάδιο περιέχει πληροφορίες υγείας και ασφάλειας για την προστασία των υπαλλήλων σας και των πελατών σας.

## ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

Εναρμονίζεται με το Πρότυπο ISO 11600/F/25HM.

## ΕΓΓΥΗΣΗ – ΝΟΜΙΚΗ ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Η εταιρεία PENETRON HELLAS Ε.Π.Ε. εγγυάται, ότι τα προϊόντα της παράγονται κάτω από πιστοποιημένες με ISO διαδικασίες, περιέχουν όλα τα συστατικά στις σωστές αναλογίες, είναι εξαιρετικής ποιότητας και δεν εμφανίζουν κανένα ελάττωμα. Σύμφωνα με την εγγύηση αυτή, θα αντικατασταθεί, χωρίς καμία επιβάρυνση, οποιοδήποτε προϊόν, εφόσον αποδειχθεί ότι είναι ελαττωματικό, έχουν τηρηθεί αυστηρά οι δημοσιευμένες οδηγίες εφαρμογής και το προϊόν αυτό έχει κριθεί κατάλληλο για την συγκεκριμένη εφαρμογή. Η εταιρεία PENETRON HELLAS Ε.Π.Ε. δεν εγγυάται την καταλληλότητα των προϊόντων της για κάθε εφαρμογή. Ο χρήστης, σε συνεργασία με τον διανομέα των προϊόντων, θα προσδιορίσουν την καταλληλότητα του προϊόντος για κάθε συγκεκριμένη χρήση με δική τους ευθύνη και κίνδυνο. Ενώ έχει ληφθεί κάθε μέριμνα, έτσι ώστε οι πληροφορίες που δίνονται στο έντυπο αυτό να είναι σωστές, δεν θα πρέπει να αποτελέσουν μέρος οποιοδήποτε συμβολαίου. Όλες οι υποδείξεις, τα τεχνικά στοιχεία και τα πειραματικά δεδομένα που περιλαμβάνονται σε αυτό το τεχνικό φυλλάδιο προϊόντος είναι βασισμένα στα αποτελέσματα ελεγχόμενων εργαστηριακών δοκιμών ή σε πραγματικά αποτελέσματα εργασιολογικών εφαρμογών. Παρόλα αυτά, η εταιρεία PENETRON HELLAS Ε.Π.Ε. δεν δίνει οποιασδήποτε μορφής εγγύηση αναφορικά με αυτά τα δεδομένα. Σε κάθε περίπτωση, τα στοιχεία αυτά παρέχονται με καλή πίστη, βασισμένα στην μέχρι την έκδοση αυτού του φυλλαδίου εμπειρία της εταιρείας. Λόγω των διαφορετικών συνθηκών αποθήκευσης, διαχείρισης και εφαρμογής των υλικών, η εταιρεία PENETRON HELLAS Ε.Π.Ε. δεν αποδέχεται καμία νομική ευθύνη που θα προκύψει από τα επακόλουθα των εφαρμογών αποτελέσματα. Προτείνεται στους πιθανούς χρήστες των προϊόντων, να κάνουν δειγματοληπτική δοκιμή σε μικρές ποσότητες, για να καθορίσουν την καταλληλότητα του εκάστοτε προϊόντος, σε σχέση με τις απαιτήσεις της συγκεκριμένης εφαρμογής. Οι χρήστες των προϊόντων θα πρέπει να ανατρέχουν πάντα στην πιο πρόσφατη έκδοση του τεχνικού φυλλαδίου προϊόντος. Η εταιρεία PENETRON HELLAS Ε.Π.Ε. ενδέχεται να διαφοροποιεί μερικώς εκδόσεις τεχνικών φυλλαδίων προϊόντος της, σε σχέση με τα αντίστοιχα φυλλάδια της μητρικής εταιρείας PENETRON INTERNATIONAL LTD ή άλλων αντίστοιχων εταιρειών PENETRON, σε άλλες χώρες. Οι αλλαγές αυτές οφείλονται σε λόγους μορφοποίησης κειμένων,

διαφορετικές συνθήκες ή διαδικασίες εφαρμογής ή σε διαφοροποίηση ονοματολογίας προϊόντων και έχουν στόχο τη βέλτιστη ενημέρωση των καταναλωτών.



2538  
EN 15651-1  
NPT srl  
Via G.Rossa 2  
Loc. Crespellano – 40053 Valsamoggia (BO)  
Italy  
14  
U-SEAL 500  
One component polyurethane  
for the application in facades  
Type F EXT-INT  
Conditioning : Method A  
Substrate : mortar M1  
Pre – treatment with U-Primer 110 (mortar)

Reaction to fire: Class E  
Release of chemicals dangerous to the environment and health:  
Evaluated  
Water tightness and air tightness  
a) Resistance to flow: ≤ 5 mm  
b) Loss of volume: ≤ 10%  
c) Tensile properties at maintained extension after water immersion:  
Not failure  
d) Tensile properties at maintained extension: Not failure  
e) Adhesion/cohesion properties at variable temperature: Not failure  
f) Durability: Pass

PENETRON HELLAS  
ΟΡΑΚΟΜΑΚΕΔΟΝΩΝ 52<sup>A</sup>  
136 71 ΑΧΑΡΝΕΣ  
ΤΗΛ: 210 2448250 - FAX: 210 2476803  
www.penetron.gr - info@penetron.gr