

## ΔΙΑΦΑΝΕΣ ΣΦΡΑΓΙΣΤΙΚΟ & ΣΥΓΚΟΛΛΗΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΑΠΟ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΠΟΛΥΜΕΡΗ ΣΙΛΑΝΙΟΥ

### ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το SiMP® CLEAR είναι ενός συστατικού υλικό από τροποποιημένα πολυμερή σιλανίου, υψηλού μέτρου ελαστικότητας για σφράγιση και συγκόλληση, χωρίς ισοκυανικές ενώσεις και διαλύτες. Ωριμάζει με την υγρασία της ατμόσφαιρας, σχηματίζοντας μια υψηλής απόδοσης μόνιμα ελαστική συγκόλληση. Χαρακτηρίζεται από υψηλή θιξοτροπική συμπεριφορά και έχει καλή αρχική πρόσφυση (αντοχή).

### ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

Το SiMP® CLEAR είναι ένα αποτελεσματικό και πολλαπλών χρήσεων συγκολλητικό και σφραγιστικό, κατάλληλο για όλες τις εφαρμογές, όπου απαιτείται σφράγιση και ελαστική συγκόλληση. Εφαρμόζεται σε ένα ευρύ φάσμα υλικών, όπως:

- ▶ Μέταλλα
- ▶ Χαλυβδόφυλλα (γαλβανισμένα, επιμεταλλωμένα και βαμμένα)
- ▶ Ακατέργαστο ή ανοδιωμένο αλουμίνιο
- ▶ Ορείχαλκο, χαλκό
- ▶ Γυαλί, ύαλοβάμβακα
- ▶ Ξύλο
- ▶ Σκυρόδεμα και σκληρά πλαστικά

Για χρήση, όπου απαιτείται ισχυρή και ταυτόχρονα ελαστική συγκόλληση:

- ▶ Βιομηχανικός τομέας (συναρμολόγηση των μονωμένων πάνελ, αντικραδασμική συγκόλληση και στεγανοποίηση για εξαρτήματα κατασκευασμένα από χάλυβα, αλουμίνιο, ξύλο, GRP και άλλα πλαστικά υλικά και βαμμένες επιφάνειες)
- ▶ Τομέας αυτοκινητοβιομηχανίας, μεταφορών (λεωφορεία, τροχόσπιτα, οχήματα-ψυγεία, εμπορευματοκιβώτια)
- ▶ Ναυτιλιακός τομέας, όπου απαιτείται ισχυρή ελαστική συγκόλληση ή ισχυροί ελαστικοί ελαστομερείς αρμοί

### ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

- ▶ Φιλικό προς το περιβάλλον – Χωρίς ισοκυανικές ενώσεις και διαλύτες
- ▶ Δεν απαιτείται Σήμανση Επικινδυνότητας
- ▶ Άσμο
- ▶ Μόνιμη ευκαμψία σε θερμοκρασιακό εύρος από -40 °C έως 80 °C. Αντοχή για μικρό χρονικό διάστημα στους 120 °C
- ▶ Δεν παρατηρείται μεταβολή του όγκου του ή συρρίκνωση
- ▶ Δεν σχηματίζει φυσαλίδες
- ▶ Εφαρμογή χωρίς τη χρήση ασταριού, σχεδόν σε όλα τα υποστρώματα
- ▶ Δεν «κρεμάει» - Εξαιρετική θιξοτροπική συμπεριφορά
- ▶ Υψηλή αντοχή σε μηχανική/δυναμική καταπόνηση – ανθεκτική σε κτύπημα/κρούση
- ▶ Αύξηση της αντοχής σε στρέψη της τελικής συναρμολόγησης
- ▶ Ουδέτερη συμπεριφορά, δεν αντιδρά με το υπόστρωμα
- ▶ Ανθεκτικό σε φαινόμενα δόνησης και υγρασίας
- ▶ Εξαιρετική αντοχή στις καιρικές συνθήκες – πολύ καλή σταθερότητα χρώματος και ανθεκτικό στην υπεριώδη ακτινοβολία (όχι άμεση έκθεση στην ηλιακή ακτινοβολία)
- ▶ Βάφεται με τις περισσότερες υδατικής βάσης ή βάσης διαλύτου βαφές, «φρέσκο-στο-φρέσκο» (προτείνεται προκαταρτικός έλεγχος)

## ΔΙΑΦΑΝΕΣ ΣΦΡΑΓΙΣΤΙΚΟ &amp; ΣΥΓΚΟΛΛΗΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΑΠΟ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΠΟΛΥΜΕΡΗ ΣΙΛΑΝΙΟΥ

## ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Τύπος	Θιξοτροπική πάστα
Χρώμα	Διαφανές
Πυκνότητα	1,06 ± 0,02 kg/Lt
Χημική βάση	Τροποποιημένα πολυμερή σιλανίου
Μηχανισμός ωρίμανσης	Ωρίμανση με την υγρασία της ατμόσφαιρας
Θερμοκρασία εφαρμογής	-5 έως 40 °C
Θερμοκρασία λειτουργίας	-40 έως 80 °C, με αντοχή για μικρό χρονικό διάστημα στους 120 °C

## Τεχνικά δεδομένα του SiMP® CLEAR

Χαρακτηριστικά	Αποτελέσματα Δοκιμών	Μέθοδος
Μέτρο ελαστικότητας σε 100% επιμήκυνση	≥ 0,6 N/mm <sup>2</sup>	ISO 37 DIN 53504
Αντοχή σε εφελκυσμό	≥ 2,0 N/mm <sup>2</sup>	ISO 37 DIN 53504
Επιμήκυνση	≥ 400 %	ISO 37 DIN 53504
Ταχύτητα ωρίμανσης	> 2,0 mm	Μετά από 1 ημέρα στους 23 °C και RH 50%
Σκληρότητα Shore A	40 – 44 N/mm <sup>2</sup>	DIN 53505
Χρόνος δημιουργίας επιδερμίδας	20 – 30 min	Στους 23 °C και RH 50%

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.

## ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

**Προετοιμασία Επιφάνειας:** Οι επιφάνειες του υποστρώματος πρέπει να είναι καθαρές, στεγνές, χωρίς λάδια, γράσα ή σκωρία και το υλικό τους να είναι σταθερό. Αφαιρέστε όλα τα σαθρά τμήματα ή τα υπολείμματα με τη χρήση πεπιεσμένου αέρα, γυαλόχαρτου ή σκληρής βούρτσας. Το γυαλί, το μέταλλο και άλλες μη πορώδεις επιφανειακές, δεν πρέπει να έχουν άλλες επιφανειακές επικαλύψεις και πρέπει να καθαριστούν καλά με τη χρήση διαλυτικών (ενδεικτικά, χρήση με πανί του U-CLEANER ACTIVATOR). Προτείνεται προκαταρτικός έλεγχος υποστρώματος για δυνατότητα συγκόλλησης. 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 τη φύσιγγα ή το σωληνάριο σε μηχανικό πιστόλι ή πιστόλι αέρος (προώθηση μέσω τηλεσκοπικού εμβόλου) και εφαρμόστε προσεκτικά το SiMP® CLEAR, ώστε να αποφύγετε τον εγκλεισμό αέρα στο υλικό.

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 αφού πολυαιθυλενίου κλειστών κυψελίδων PENETRON® BACKING ROD, 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 SiMP® CLEAR, πιέζοντας σταθερά, ώστε να εξασφαλιστεί η πλήρης επαφή στις παρείς του αρμού και στο κορδόνι υποστήριξης. Κρατήστε το ακροφύσιο στη συσκευασία του SiMP® CLEAR και εξασφαλίστε σταθερή ροή του υλικού, αποφεύγοντας τον εγκλεισμό αέρα. Αποφύγετε την επικάλυψη του υλικού, για να αποφύγετε τον εγκλεισμό αέρα. Το SiMP® CLEAR μπορεί να εξομαλυνθεί με τη χρήση εργαλείου μορφοποίησης, για να εξασφαλιστεί η πλήρης επαφή στις παρείς του αρμού και η επαναποτοθέτηση του υλικού στον αρμό, ενώ ταυτόχρονα διασπώνται οι φυσαλίδες αέρα, που τυχόν σχηματίστηκαν μέσα στο σφραγιστικό. Ταινίες μαρκαρίσματος πρέπει να χρησιμοποιούνται, όπου απαιτούνται ακριβείς γραμμές αρμών. Απομακρύνετε την ταινία, όσο το σφραγιστικό είναι ακόμα νωπό.

## ΔΙΑΦΑΝΕΣ ΣΦΡΑΓΙΣΤΙΚΟ &amp; ΣΥΓΚΟΛΛΗΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΑΠΟ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΠΟΛΥΜΕΡΗ ΣΙΛΑΝΙΟΥ

**Οδηγίες και Περιορισμοί Φινιρίσματος:** Η εξομάλυνση και το φινίρισμα πρέπει να γίνουν εντός του χρόνου δημιουργίας της επιδερμίδας του συγκολλητικού. Το SiMP® CLEAR μπορεί να βαφτεί με επικαλυπτικές βαφές. Η βαφή πρέπει να ελεγχθεί ως προς τη συμβατότητά της με το SiMP® CLEAR, διενεργώντας προκαταρτικούς ελέγχους. Πρέπει να δίνεται προσοχή στη χρήση βαφών αλκοολικής βάσης ή βάσης πολυεστερικής ρητίνης, καθώς μπορεί να επηρέασουν 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. Κατά την εφαρμογή του SiMP® CLEAR, αποφύγετε τον εγκλεισμό αέρα. Επιτρέψτε την επαρκή έκθεση του SiMP® CLEAR σε ατμοσφαιρικό αέρα, καθώς το σύστημα ωριμάζει με την υγρασία της ατμόσφαιρας. Τα συγκολλούμενα μέρη ίσως απαιτούν επιπλέον στήριξη, κατά την διαδικασία της ωρίμανσης.

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

### ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Το SiMP® CLEAR μπορεί να βαφτεί με επικαλυπτικές βαφές, ωστόσο, λόγω του μεγάλου βαφών και βερνικιών, προτείνεται η διενέργεια προκαταρτικών ελέγχων συμβατότητας.

Ο χρόνος ξήρανσης των βαφών βάσης πολυεστερικής ρητίνης, μπορεί να αυξηθεί.

Οι πληροφορίες αυτές παρέχονται μόνο ως γενικές οδηγίες. Επικοινωνήστε με το Τεχνικό Τμήμα για οδηγίες σχετικά με το έργο σας.

Τα δοχεία, όταν ανοιχτούν, πρέπει να χρησιμοποιηθούν εντός σχετικά σύντομου χρονικού διαστήματος.

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 στο έργο σας.

### ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ

Το SiMP® CLEAR διατίθεται σε φύσιγγες των 290 ml (12 φύσιγγες ανά κιβώτιο) και σωληνάρια των 600 ml (20 σωληνάρια ανά κιβώτιο).

### ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ – ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ

Όταν αποθηκεύεται κατάλληλα σε ξηρό μέρος, σε κλειστή και σφραγισμένη αρχική συσκευασία, στους 5 – 25 °C, η διάρκεια ζωής του SiMP® CLEAR είναι 12 μήνες. Η θερμοκρασία κατά την αποθήκευση δεν πρέπει να ξεπερνά τους 25 °C για μεγάλα χρονικά διαστήματα. Κρατήστε τη συσκευασία μακριά

από υγρές επιφάνειες, άμεση ηλιακή ακτινοβολία και θερμαντικά σώματα.

### ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Αποφύγετε την επαφή με το δέρμα και τα μάτια. Αν έρθει σε επαφή με τα μάτια ξεπλύνετε αμέσως με άκριθο 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. Προτείνουμε να επικοινωνήσετε με το τεχνικό τμήμα της PENETRON PENETRON προκειμένου να παραλάβετε αντίγραφο του φυλλαδίου αυτού πριν την αποθήκευση και χρήση του προϊόντος.

### ΕΓΓΥΗΣΗ – ΝΟΜΙΚΗ ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Η εταιρεία PENETRON HELLAS E.P.E. 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 E.P.E. 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 οποιουδήποτε 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 εργοταξιακών εφαρμογών. Παρόλα αυτά, η εταιρεία PENETRON HELLAS E.P.E. δεν δίνει οποιαδήποτε 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 E.P.E. 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 E.P.E. 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.

## ΔΙΑΦΑΝΕΣ ΣΦΡΑΓΙΣΤΙΚΟ &amp; ΣΥΓΚΟΛΛΗΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΑΠΟ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΠΟΛΥΜΕΡΗ ΣΙΛΑΝΙΟΥ



0757  
EN 15651-1

NPT srl

Via G.Rossa 2

Loc. Crespellano – 40053 Valsamoggia (BO)  
Italy

14

SIMP® CLEAR

1 component MS hybrid polymer  
for the application in facades

Type F INT

Conditioning : Method B

Substrate : anodised aluminium and mortar M1

Pre – treatment with U-Cleaner/Activator (aluminium) and 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: ≤ 45%

c) Tensile properties at maintained extension after water immersion:  
NPD

d) Tensile properties at maintained extension: NPD

e) Tensile properties at maintained extension at -30°C: NPD

f) Tensile properties (secant modulus/elongation at break): ≥ 25 %

g) Tensile properties (secant modulus) at -30°C: NPD

h) Durability: Pass