ΣΦΡΑΓΙΣΤΙΚΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΥΨΗΛΟΥ ΜΕΤΡΟΥ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΕΝΟΣ ΣΥΣΤΑΤΙΚΟΥ ΒΑΣΗΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΠΟΛΥΜΕΡΩΝ ΣΙΛΑΝΙΟΥ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το SiMP® SEAL 25 HM είναι ενός συστατικού σφραγιστικό κατασκευών, από τροποποιημένα πολυμερή σιλανίου. Το υλικό ωριμάζει με την υγρασία της ατμόσφαιρας παρέχοντας υψηλή απόδοση, μόνιμη ελαστικότητα, αντοχή στις καιρικές συνθήκες και τη γήρανση. Χωρίς ισοκυανικές ενώσεις και διαλύτες

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

Το SiMP® SEAL 25 HM είναι ένα ευέλικτο και αποτελεσματικό σφραγιστικό κατασκευών για:

- Σφράγιση διαστολικών και κατασκευαστικών αρμών σε οριζόντιες και κάθετες εφαρμογές
- Σφράγιση και συγκόλληση μεταξύ διαφορετικών υλικών
- Σφράγιση αρμών σε εξωτερικούς τοίχους
- Σφράγιση μεταλλικών οροφών και υδρορροών
- Γέφυρες και μπαλκόνια
- Στεγανοποίηση αρμών μεταξύ τοιχοποιίας, ξύλου, σκυροδέματος και μεταλλικών πλαισίων

Είναι κατάλληλο για ένα ευρύ φάσμα υλικών όπως:

- Μέταλλα
- Φύλλα Χάλυβα (γαλβανισμένα, επιμεταλλωμένα και βαμμένα)
- Επεξεργασμένο ή ανοδιωμένο αλουμίνιο
- Ορείχαλκος
- Χαλκός
- Γυαλί
- Ξύλο
- Σκυρόδεμα
- Άκαμπτα πλαστικά
- Αρμοί τοιχοποιίας
- Σύνδεση αρμών σε λαμαρίνες

ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

- Φιλικό προς το περιβάλλον – Χωρίς ισοκυανικές ενώσεις και διαλύτες
- Δεν απαιτείται Σήμανση Επικινδυνότητας
- Δεν σχηματίζει φυσαλίδες - Άοσμο
- Σφραγίζει και συγκολλά ταυτόχρονα
- Μόνιμα ελαστικό - Κινητικότητα ± 20%
- Εύκολο στην εφαρμογή, στην διαμόρφωση και το φινίρισμά του
- Εξαιρετική θιξοτροπική συμπεριφορά - Δεν «κρεμάει» - Εύκολη κοπή σε μικρά διαστήματα
- Εξαιρετική πρόσφυση χωρίς αστάρι σε όλα τα τυπικά δομικά υλικά υποστρώματα
- Δεν λερώνει το σκυρόδεμα και εν γένει τα πορώδη υλικά
- Εξαιρετική αντοχή στις καιρικές συνθήκες, πολύ καλή σταθερότητα χρώματος και αντοχή σε UV ακτινοβολία
- Βάφεται με τις περισσότερες υδατικής ή βάσης διαλύτου βαφές (προτείνεται προκαταρκτικός έλεγχος)

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Χαρακτηριστικά	**Αποτελέσματα Δοκιμών**	**Μέθοδος**
Τύπος	Θιξοτροπική πάστα	
Χρώμα	Γκρι, λευκό, μαύρο. Άλλα κατόπιν αιτήματος	
Χημική βάση	Τροποποιημένα πολυμερή σιλανίου	
Μηχανισμός ωρίμανσης	Ωριμάζει με την υγρασία	
Ταχύτητα ωρίμανσης	~ 2,0 mm	Στους 23 °C / 50% RH
Σκληρότητα Shore A	~ 28	DIN 53505
Ειδικό βάρος	~1,51 g/cm³	Στους 23 °C / 50% RH
Χρόνος δημιουργίας επιδερμίδας	~50 min	Στους 23 °C / 50% RH
Μέτρο ελαστικότητας σε 100% επιμήκυνση	~0,6 N/mm²	ISO 37 DIN 53504

ΦΥΛΛΑΔΙΟ ΙΔΙΟΤΗΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

ΣΦΡΑΓΙΣΤΙΚΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΥΨΗΛΟΥ ΜΕΤΡΟΥ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΕΝΟΣ ΣΥΣΤΑΤΙΚΟΥ ΒΑΣΗΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΠΟΛΥΜΕΡΩΝ ΣΙΛΑΝΙΟΥ

Χαρακτηριστικά	Αποτελέσματα Δοκιμών	Μέθοδος
Αντοχή σε εφελκυσμό	~ 1,6 N/mm^2	ISO 37 DIN 53504
Επιμήκυνση	~ 460%	ISO 37 DIN 53504
Κινητικότητα Αρμού	± 20 % πλάτους αρμού	
Θερμοκρασία εφαρμογής	5 έως 40 ºC	
Θερμοκρασία λειτουργίας	-40 ºC έως 100 ºC με αντοχή για μικρό χρονικό διάστημα στους 120 ºC	

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, χωρίς λιμνάζοντα νερά, λάδια, γράσα ή σκωρία. 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 επιφάνειες, 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 A.B.E.E. Επικοινωνήστε με την PENETRON HELLAS A.B.E.E. για περαιτέρω διευκρινίσεις και οδηγίες για συγκόλληση σε συγκεκριμένες επιφάνειες.

Εφαρμογή / Σφράγιση: Προτεινόμενες θερμοκρασίες εφαρμογής: 15°C - 25°C. Για ευκολότερη χρήση ή εφαρμογή σε κρύο καιρό, συνιστούμε να φυλάσσεται το υλικό στους 25°C περίπου, πριν από τη χρήση. 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. Εφαρμόστε κατάλληλο αστάρι στις πλευρές των αρμών και τηρείστε το χρόνο αναμονής ώστε να αποφύγετε τυχόν εγκλωβισμό διαλύτη, σε συνθήκες ανερχόμενης θερμοκρασίας, που μπορεί να δημιουργήσει φυσαλίδες στο μη σκληρυνθέν σφραγιστικό. 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® SEAL 25 HM, ώστε να αποφύγετε τον εγκλεισμό αέρα στο υλικό. Τοποθετήστε προσεκτικά το σφραγιστικό SiMP®SEAL 25 HM, πιέζοντας σταθερά, ώστε να εξασφαλιστεί η πλήρης επαφή στις παρειές του αρμού και στο κορδόνι υποστήριξης. Κρατήστε το ακροφύσιο στη συσκευασία του SiMP® SEAL 25 HM και εξασφαλίστε σταθερή ροή του υλικού, αποφεύγοντας τον εγκλεισμό αέρα. Αποφύγετε την επικάλυψη του υλικού, για να αποφύγετε τον εγκλεισμό αέρα. Το SiMP® SEAL 25 HM 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. Θα πρέπει να χρησιμοποιείται ταινία κάλυψης όπου απαιτούνται αιχμηρές ακριβείς γραμμές αρμών ή εξαιρετικά προσεγμένες γραμμές. Αφαιρέστε την ταινία όσο το σφραγιστικό είναι ακόμα μαλακό.

Συγκόλληση: Εφαρμόστε σημειακά ή ενιαία το SiMP® SEAL 55 HM στις προκατεργασμένες επιφάνειες και πιέστε σταθερά τα μέρη που πρέπει να συγκολληθούν μεταξύ τους.

Οδηγίες και Περιορισμοί Φινιρίσματος: Η εξομάλυνση και το φινίρισμα πρέπει να γίνουν εντός του χρόνου δημιουργίας της επιδερμίδας του συγκολλητικού. Το SiMP® SEAL 25 HM μπορεί να βαφτεί με επικαλυπτικές βαφές. Η βαφή πρέπει να ελεγχθεί ως προς τη συμβατότητά της με το SiMP® SEAL 25 HM, διενεργώντας προκαταρτικούς 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. Αποφύγετε την έκθεση σε υψηλά επίπεδα χλωρίου (αποφύγετε τη σφράγιση αρμών σε χλωριωμένες κολυμβητικές πισίνες). Αποφύγετε την ωρίμανση παρουσία σφραγιστικών σιλικόνης. Αποφύγετε την επαφή με αλκοόλες και καθαριστικά άλλων διαλυτών, κατά την ωρίμανση. Κατά την εφαρμογή του SiMP® SEAL 25 HM, αποφύγετε τον εγκλεισμό αέρα. Επιτρέψτε την επαρκή έκθεση του SiMP® SEAL 25 HM 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 1 x 1 cm ανά σαλάμι 600 mL ή 3 τρέχοντα μέτρα αρμών διαστάσεων 1 x 1 cm ανά φύσιγγα 290 mL.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Το SiMP® SEAL 25 HM παρουσιάζει αντοχή μακράς διάρκειας στο καθαρό νερό, το θαλασσινό νερό, το ασβεστόνερο, τα καυστικά διαλύματα και τα καθαριστικά. Παρουσιάζει αντοχή βραχείας διάρκειας στη βενζίνη, τα γράσα και τα ορυκτέλαια. Δεν παρουσιάζει αντοχή σε οργανικά οξέα, υψηλής συγκέντρωσης ανόργανα οξέα ή διαλύτες.

ΦΥΛΛΑΔΙΟ ΙΔΙΟΤΗΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

ΣΦΡΑΓΙΣΤΙΚΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΥΨΗΛΟΥ ΜΕΤΡΟΥ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΕΝΟΣ ΣΥΣΤΑΤΙΚΟΥ ΒΑΣΗΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΠΟΛΥΜΕΡΩΝ ΣΙΛΑΝΙΟΥ

Μην χρησιμοποιείτε SiMP® SEAL 25 HM σε ασφαλτικά υποστρώματα, καουτσούκ, EPDM ή σε κατασκευαστικά υλικά τα οποία μπορεί να απελευθερώσουν λάδια, πλαστικοποιητές ή διαλύτες που μπορούν να επιτεθούν στο σφραγιστικό.

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 A.B.E.E. για περισσότερες πληροφορίες, όσον αφορά στο έργο σας.

ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ

Το SiMP® SEAL 25 HM διατίθεται σε φύσιγγες των 290 mL (12 τεμάχια ανά κιβώτιο) ή σαλάμια των 600 mL (20 τεμάχια ανά κιβώτιο).

ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ – ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ

Όταν αποθηκεύεται κατάλληλα σε ξηρό μέρος, σε κλειστή και σφραγισμένη αρχική συσκευασία, στους 5 – 25 ºC, η διάρκεια ζωής του SiMP® SEAL 55 είναι 12 μήνες. Η θερμοκρασία κατά την αποθήκευση δεν πρέπει να ξεπερνά τους 25 ºC για μεγάλα χρονικά διαστήματα. Κρατήστε τη συσκευασία μακριά από υγρές επιφάνειες, άμεση ηλιακή ακτινοβολία και θερμαντικά σώματα

ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Αποφύγετε την επαφή με το δέρμα χρησιμοποιώντας γάντια από λατέξ, καουτσούκ ή πολυαιθυλένιο 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. Αν έρθει σε επαφή με το δέρμα, καθαρίστε αμέσως και ξεπλύνετε με νερό και σαπούνι. Κρατήστε το μακριά από παιδιά. Οδηγίες για την αντιμετώπιση τέτοιου είδους ατυχημάτων αναγράφονται πάνω στις συσκευασίες των υλικών. Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε, στο δελτίο δεδομένων ασφαλείας. Η PENETRON HELLAS A.B.E.E. διαθέτει κατανοητό και πρόσφατα ενημερωμένο δελτίο δεδομένων ασφαλείας για την ασφαλή χρήση των προϊόντων PENETRON®. Κάθε δελτίο δεδομένων ασφαλείας περιέχει πληροφορίες υγείας και ασφάλειας για την προστασία των υπαλλήλων σας και των πελατών σας.

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

Πιστοποιημένο σύμφωνα με:
EN 15651-1/3/4 TYPE F INT-EXT/ XS3/ PW EXT-INT CC
EMICODE EC1PLUS protocol
EUROFINS IAC GOLD protocol
VOC Emission class label A+

Συμμορφώνεται με:
ISO 11600 Type F Class 20 sub-class HM
LEED iEQc 4.1; SCAQMD Rule 1168; BAAQMD Reg 8 Rule 51

CE

2538
EN 15651-1
EN 15651-3
EN 15651-4
NPT srl
Via G.Rossa 2
Loc. Crespellano – 40053 Valsamoggia (BO)
Italy
14
SIMP® SEAL 25 HM
Σφραγιστικά μη φέρουσας ικανότητας, για χρήση σε συνδέσμους σε κτίρια και πεζοδρόμους
Type F EXT-INT CC / XS3 CC / PW INT-EXT CC
Προετοιμασία : Μέθοδος A
Υπόστρωμα : κονίαμα M1
Προεπεξεργασία με Αστάρι
Αντίδραση στη φωτιά (EN 13501): Class E
Απελευθέρωση επικίνδυνων ουσιών: Δείτε το Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας του προϊόντος
Στεγανότητα και αεροστεγανότητα
Αντίσταση σε ροή (ISO 7390): ≤ 3 mm
Απώλεια όγκουvolume (ISO 10563): ≤ 10 %
Ιδιότητες εφελκυσμού σε διατηρούμενη τάση μετά από εμβάπτιση σε νερό (ISO 10590): Μη αποτυχία
Ιδιότητες εφελκυσμού σε διατηρούμενη τάση (ISO 8340): Μη αποτυχία
Ιδιότητες εφελκυσμού σε διατηρούμενη τάση στους -30° C: Μη αποτυχία
Ιδιότητες συγκόλλησης/συνεκτικότητας σε διατηρούμενη τάση μετά από 28 ημέρες εμβάπτισης σε νερό (ISO 10590): Μη αποτυχία
Ιδιότητες συγκόλλησης/συνεκτικότητας σε διατηρούμενη τάση μετά από 28 ημέρες εμβάπτισης σε θαλασσινό νερό (ISO 10590): Μη αποτυχία
Αντοχή σε απόσχιση (ISO 8340, τροποποιημένο): Μη αποτυχία
Μικροβιολογική ανάπτυξη: 4
Ανθεκτικότητα: Μη αποτυχία

ΦΥΛΛΑΔΙΟ ΙΔΙΟΤΗΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

ΣΦΡΑΓΙΣΤΙΚΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΥΨΗΛΟΥ ΜΕΤΡΟΥ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΕΝΟΣ ΣΥΣΤΑΤΙΚΟΥ ΒΑΣΗΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΠΟΛΥΜΕΡΩΝ ΣΙΛΑΝΙΟΥ

ΕΓΓΥΗΣΗ – ΝΟΜΙΚΗ ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Η εταιρεία PENETRON HELLAS A.B.E.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 A.B.E.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 A.B.E.E. 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 A.B.E.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 A.B.E.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.

PENETRON HELLAS A.B.E.E.
Αρ. ΓΕΜΗ: 07278001000
Κεντρικά Γραφεία Αθηνών
Λεωφ. Θρακομακεδόνων 50
136 79 Αχαρνές
Τηλ. Κέντρο: 210 2448250
info@penetron.gr, www.penetron.gr