

Neodur® Fast Track

Ταχυστέγνωτο, επαλειφόμενο σύστημα
αλειφατικής πολυουρίας για εφαρμογές δαπέδων



Περιγραφή

Καινοτομικό, ταχυστέγνωτο, υψηλών στερεών επαλειφόμενο σύστημα αλειφατικής πολυουρίας, δύο συστατικών, για εφαρμογές σε δάπεδα εξωτερικών και εσωτερικών χώρων.

Στεγνώνει και πολυμερίζεται γρήγορα, επιτρέποντας την πλήρη εφαρμογή συστήματος δαπέδου μέσα σε μία ημέρα, καθώς και την παράδοση του έργου σε πλήρη κυκλοφορία την αμέσως επόμενη ημέρα.

Πεδία εφαρμογής

Εξωτερικά και εσωτερικά δάπεδα, όπου απαιτούνται υψηλές μηχανικές και χημικές αντοχές όπως σε καταστήματα, αποθήκες, γκαράζ, χώρους πλυντηρίων, πρατήρια καυσίμων, κτλ.

Οι επιφάνειες απαιτούν κατάλληλη προετοιμασία και αστάρωμα πριν την εφαρμογή του **Neodur® Fast Track**.



Συσκευασία

Σετ (A+B) των 5kg

Αποχρώσεις

ΛΕΥΚΟ	RAL 7035	RAL 7038
RAL 1013	RAL 3009	RAL 1018

Ιδιότητες - Πλεονεκτήματα

- Ταχεία ολοκλήρωση έργου: Στεγνό στην αφή σε 1-2 ώρες, επιτρέποντας την πλήρη εφαρμογή συστήματος μέσα σε 8 ώρες (αστάρι + 2 στρώσεις) και την ολοκλήρωση ενός έργου μέσα σε μία ημέρα
- Άμεση παράδοση του έργου σε πλήρη κυκλοφορία 24 ώρες μετά την εφαρμογή
- Εξαιρετική αντοχή στην ηλιακή ακτινοβολία και τις δυσμενείς καιρικές συνθήκες
- Υψηλή καλυπτικότητα: Μόνο μία στρώση είναι αρκετή, όταν το υπόστρωμα είναι λείο και κατάλληλα προετοιμασμένο
- Δυνατότητα εφαρμογής ακόμα και όταν επικρατούν χαμηλές θερμοκρασίες
- Εξαιρετική αντοχή στην τριβή και τις μηχανικές καταπονήσεις
- Υψηλές χημικές αντοχές (αραιά οξέα & αλκάλια, λάδια αυτοκινήτου, πετρέλαιο κτλ.)

Πιστοποιητικά – Test reports

- Πιστοποίηση CE σύμφωνα με το πρότυπο EN 1504-2
Πιστοποιητικό συμμόρφωσης No. 1922-CPR-0386
- Test report από ανεξάρτητο εργαστήριο ποιοτικού ελέγχου Geoterra (No. 2016/1003 & 2020/190_2)
- Συμμορφώνεται με απαιτήσεις περιεκτικότητας Π.Ο.Ε. της Ε.Ε. βάσει Directive 2004/42/CE

Τεχνικά χαρακτηριστικά	
Αναλογία ανάμιξης A:B (κ.β.)	3:2
Πυκνότητα (EN ISO 2811-1)	1,30kg/L (±0,1)
Στιλπνότητα (60°)	92
Αντοχή σε τριβή (Taber Test, CS 10/1000/1000, ASTM D4060)	62mg
Αντοχή σε πρόσφυση (EN 1542)	>3N/mm ²
Ευκαμψία (Δοκιμή στρέψης ASTM D522, 180° bend, 1/8'' mandrel)	Επιτυχής
Αντοχή σε χάραξη (Hardness Test - Elcometer 3092)	9N
Αντίσταση σε ολίσθηση (EN 13036-4, βρεγμένη επιφάνεια, με προσθήκη 2,5% κ.β. Neotex® Antiskid M)	24 (PTV – slider 55)
Αντίσταση σε ολίσθηση (EN 13036-4, βρεγμένη επιφάνεια, με επίπαση χαλαζιακής άμμου M-32)	>24 (PTV – slider 55)
Τριχοειδής απορρόφηση νερού (EN 1062-3)	<0,1kg/m ² h ^{0,5}
Περατότητα CO ₂ – Ισοδύναμο πάχος αέρα Sd (EN 1062-6)	>50m
Περατότητα υδρατμών – Ισοδύναμο πάχος αέρα Sd (EN ISO 7783)	>5m (Class II)
Αντοχή σε θερμοκρασίες (ξηρή φόρτιση)	από -20°C έως +80°C
Κατανάλωση: 200gr/m² ανά στρώση	

Συνθήκες εφαρμογής	
Υγρασία υποστρώματος	<4%
Σχετική ατμοσφαιρική υγρασία (RH)	<80%
Θερμοκρασία ατμόσφαιρας & υποστρώματος	από +5°C έως +35°C
<p><i>*Το Neodur® Fast Track μπορεί να εφαρμοστεί και σε ψυχρότερες συνθήκες, εφόσον απαιτείται, καθώς στεγνώνει ακόμα και σε χαμηλές θερμοκρασίες έως -10°C, χωρίς να προκύπτουν σημαντικές μεταβολές στις τεχνικές ιδιότητες της τελικής επιφάνειας. Σε αυτή την περίπτωση, οι χρόνοι εργασιμότητας και ωρίμανσης μεταβάλλονται σημαντικά, ανάλογα με τις επικρατούσες ατμοσφαιρικές συνθήκες.</i></p>	

Λεπτομέρειες ωρίμανσης

Χρόνος εργασιμότητας (RH 50%)	+12°C	20 λεπτά
	+25°C	15 λεπτά
	+30°C	10 λεπτά
Χρόνος επαναβαφής – Ήπια βατότητα (RH 50%)	+12°C	3 ώρες
	+25°C	2 ώρες
	+30°C	2 ώρες
Πλήρης σκλήρυνση – Κυκλοφορία (RH 50%)	+12°C	36 ώρες
	+25°C	24 ώρες
	+30°C	24 ώρες

* Οι παραπάνω χρόνοι επιμηκύνονται από χαμηλές θερμοκρασίες κατά την εφαρμογή ή/και το στέγνωμα, ενώ ελαττώνονται από υψηλές θερμοκρασίες και υγρασία

Κατάλληλα αστάρια σε τσιμεντοειδές υπόστρωμα

	Αστάρι	Περιγραφή - Λεπτομέρειες
Βάσης διαλύτη	Neodur® Fast Track PR	Ταχυστέγνωτο υβριδικό αστάρι πολυουρίας – πολυουρεθάνης, δύο συστατικών, βάσης διαλύτη
	Epoxyol® Primer	Εποξειδικό αστάρι δύο συστατικών, βάσης διαλύτη
Βάσης νερού	Acqua Primer	Υδατοδιαλυτό εποξειδικό αστάρι δύο συστατικών
Χωρίς διαλύτες	Neodur® Primer SF	Ταχυστέγνωτο υβριδικό αστάρι πολυουρίας – πολυουρεθάνης, δύο συστατικών, χωρίς διαλύτες
	Epoxyol® Primer SF	Εποξειδικό αστάρι δύο συστατικών χωρίς διαλύτες, για εφαρμογές δαπέδων
	Epoxyol® Primer SF-P	Εποξειδικό αστάρι δύο συστατικών χωρίς διαλύτες, ιδανικό για υποστρώματα με αυξημένο πορώδες
	Neopox® Primer WS	Εποξειδικό αστάρι δύο συστατικών χωρίς διαλύτες για υγρές επιφάνειες (χωρίς στάσιμα νερά ή ανερχόμενη υγρασία)
	Neopox® Primer AY	Εποξειδικό αντιοσμωτικό δύο συστατικών χωρίς διαλύτες, για δάπεδα με ανερχόμενη υγρασία

Τρόπος εφαρμογής

Προετοιμασία υποστρώματος

Το σκυρόδεμα θα πρέπει να είναι ποιότητας C20/25 κατ' ελάχιστον, με εφελκυστική αντοχή $\geq 1,5\text{MPa}$, και θα πρέπει να έχουν τηρηθεί τα κατάλληλα μέτρα συντήρησης κατά την χρονική περίοδο ωρίμανσης, η οποία θα είναι τουλάχιστον 28 ημέρες από τη διάστρωσή του. Το τσιμεντοειδές υπόστρωμα πρέπει συνολικά να προετοιμάζεται μηχανικά με κατάλληλο τρόπο (π.χ. τρίψιμο, σφαιριδιοβολή, φρεζάρισμα, κτλ.), για την εξομάλυνση των ανωμαλιών, άνοιγμα των πόρων και δημιουργία προϋποθέσεων για καλύτερη πρόσφυση.

Η επιφάνεια πρέπει να είναι στεγνή και προστατευμένη από ανερχόμενη υγρασία, σταθερή, καθαρή και απαλλαγμένη από σκόνες, λίπη, λάδια, κτλ. Σαθρά υλικά πρέπει να απομακρύνονται με βούρτσισμα ή τρίψιμο με κατάλληλο τριβείο

και με ηλεκτρική σκούπα υψηλής απορροφητικότητας.

Η επιφάνεια πρέπει να είναι όσο το δυνατόν πιο λεία και επίπεδη, καθώς και συνεχής (δηλ. χωρίς οπές, ρωγμές, κτλ.). Επισκευές στο υπόστρωμα, πλήρωση κενών και επιφανειακές εξομαλύνσεις μπορούν να επιτευχθούν με τη χρήση κατάλληλων προϊόντων επισκευής, όπως το χυτό εποξειδικό-τσιμεντοειδές κονίαμα **Epoxol® CM** και ο εποξειδικός στόκος **Epoxol® Putty**, ή/και μίγμα **Epoxol® Primer SF** και χαλαζιακής άμμου M-32 (ενδεικτική αναλογία ανάμιξης 1:1-2 κ.β.), μετά από κατάλληλο αστάρωμα.

Για ταχυστέγνωτες επισκευές κι εξομαλύνσεις, συνιστάται η χρήση του πολυασπαρτικού στόκου **Neodur® FT Putty** ή/και μίγματος της ταχυστέγνωτης ρητίνης αλειφατικής πολυουρίας **Neodur® Polyurea M** και χαλαζιακής άμμου M-32 (ενδεικτική αναλογία ανάμιξης 1:1-2 κ.β.).

Αστάρωμα

Για την σταθεροποίηση της επιφάνειας, σφράγισμα των πόρων και την βελτίωση της πρόσφυσης, καθώς και της απόδοσης της επίστρωσης που ακολουθεί, συνιστάται η εφαρμογή του ταχυστέγνωτου υβριδικού ασταριού **Neodur® Fast Track PR** ή εναλλακτικού κατάλληλου ασταριού της **NEOTEX®** (βλ. πίνακα). Σε περιπτώσεις αυξημένου πορώδους του υποστρώματος ενδεχομένως απαιτηθεί δεύτερη στρώση ασταρώματος.

Αφού στεγνώσει το αστάρι, τυχόν παραμένουσες ατέλειες υποστρώματος (οπές, ρωγμές) μπορούν να στοκαριστούν τοπικά με τις ταχυστέγνωτες επισκευαστικές λύσεις (**Neodur® FT Putty** ή/και **Neodur® Polyurea M** + χαλαζιακή άμμος), ως άνωθεν.

Εφαρμογή

Λείο φινίρισμα

Μετά το αστάρωμα, ακολουθεί η εφαρμογή της πρώτης στρώσης του **Neodur® Fast Track**, χωρίς αραίωση, με ρολό ή πινέλο. Η δεύτερη (και κάθε τυχόν επόμενη) στρώση εφαρμόζεται κατά τον ίδιο τρόπο ~2-3 ώρες μετά την εφαρμογή της προηγούμενης στρώσης (αναλόγως και των ατμοσφαιρικών συνθηκών).

Πριν την ανάμιξη, συνιστάται η μηχανική ανάδευση του συστατικού Α. Τα δύο συστατικά Α & Β αναμιγνύονται στην προκαθορισμένη αναλογία (3Α : 2Β κ.β.) και αναδεύονται μηχανικά για περίπου 1-2 λεπτά με αναδευτήρα χαμηλών στροφών, μέχρι το μίγμα να γίνει ομοιογενές. Η ανάδευση πρέπει να γίνεται στον πυθμένα του δοχείου και στα τοιχώματα, ώστε ο σκληρυντής (Β συστατικό) να κατανεμηθεί ομοιόμορφα. Το μίγμα αφήνεται για σύντομο χρονικό διάστημα στο δοχείο (~2-3 λεπτά) και στη συνέχεια χύνεται ολόκληρο κατά μήκος του δαπέδου προς εφαρμογή, ώστε να αποφευχθεί τυχόν σκλήρυνση του μίγματος μέσα στο δοχείο, λόγω και του περιορισμένου χρόνου εργασιμότητας. Τα ρολά εφαρμογής θα πρέπει να έχουν βουτηχτεί προηγουμένως στο μίγμα, ώστε να αποφευχθεί η πιθανότητα εισαγωγής αέρα εξαιτίας των στεγνών ρολών.

Κατανάλωση **Neodur® Fast Track**: 0,40kg/m² σε δύο στρώσεις

*Αντιολισθηρό φινίρισμα με προσθήκη **Neotex® Antiskid M***

Μετά το αστάρωμα, ακολουθεί η εφαρμογή του **Neodur® Fast Track** ως άνωθεν με ρολό ή πινέλο. Στην φάση της ανάμιξης του **Neodur® Fast Track** πριν εφαρμοστεί η τελική στρώση του συστήματος, γίνεται επιπλέον προσθήκη 1,5-2,5% κ.β. του αντιολισθητικού προσθέτου **Neotex® Antiskid M**. Στη συνέχεια, αναδεύεται εκ νέου το μίγμα με ηλεκτρικό αναδευτήρα χαμηλών στροφών για ~1 λεπτό και το **Neodur® Fast Track** εφαρμόζεται στην επιφάνεια με ρολό ή πινέλο.

Κατανάλωση **Neodur® Fast Track**: 0,40kg/m² σε δύο στρώσεις

Αντιολισθηρό φινίρισμα με επίταση Χαλαζιακής άμμου M-32

Μετά το αστάρωμα και κατά τη διάρκεια της εφαρμογής της πρώτης στρώσης του **Neodur® Fast Track**, πραγματοποιείται επίταση μέχρι κορεσμού με Χαλαζιακή άμμο M-32 πάνω στην ακόμα νωπή στρώση του **Neodur® Fast Track**, με εκτιμώμενη κατανάλωση άμμου 2-3kg/m². Μετά το στέγνωμα, χρειάζεται να απομακρυνθεί η άμμος που δεν έχει επικολληθεί με ηλεκτρική σκούπα υψηλής απορροφητικότητας, καθώς και να γίνει μηχανική επεξεργασία σε σημεία με τυχόν ανομοιομορφίες.

Ακολουθεί σφραγιστική επάλειψη με το **Neodur® Fast Track** εφαρμοζόμενο σε μία στρώση με ρολό.

Κατανάλωση **Neodur® Fast Track**: ~0,50kg/m² σε δύο στρώσεις

Ιδιαίτερες συστάσεις

- Το **Neodur® Fast Track** δεν πρέπει να εφαρμόζεται υπό συνθήκες υγρασίας ή εάν αναμένεται να επικρατήσουν υγρές συνθήκες ή βροχερός καιρός κατά την εφαρμογή ή την περίοδο ωρίμανσης των στρώσεων.
- Τα συστατικά δεν πρέπει να έχουν αποθηκευτεί σε πολύ χαμηλές ή πολύ υψηλές θερμοκρασίες, ιδίως πριν την ανάμιξή τους. Κατά προτίμηση, η ανάμιξη και ανάδευση του μίγματος συνιστάται να γίνεται υπό σκιά. Η ανάδευση του μίγματος πρέπει να γίνεται μηχανικά και όχι χειροκίνητα με ράβδους, κτλ.
- Συνιστάται να μη γίνεται υπερβολική ανάδευση του υλικού, ώστε να αποφευχθεί ο κίνδυνος εγκλωβισμού αέρα. Μετά την ανάδευση του μίγματος, συνιστάται η σύντομη εφαρμογή του υλικού για την αποφυγή ανάπτυξης υψηλής θερμοκρασίας και του πολυμερισμού του στο δοχείο
- Το υπόστρωμα πρέπει να είναι τουλάχιστον 3°C πάνω από το σημείο δρόσου για μείωση του κινδύνου συμπύκνωσης ή της δημιουργίας φυσαλίδων στο τελείωμα της επιφανείας
- Εάν ανάμεσα σε διαδοχικές στρώσεις μεσολαβήσει χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των 24 ωρών, συνιστάται η επεξεργασία της επιφάνειας με ελαφρύ τρίψιμο, ώστε να αποφευχθούν πιθανά προβλήματα πρόσφυσης της ακόλουθης στρώσης
- Το υλικό μπορεί να αραιωθεί έως 3% με διαλυτικό **Neotex® PU 0413** όταν η θερμοκρασία είναι υψηλή κατά την εφαρμογή.
- Συνιστάται να αποφεύγεται το υπερβολικό “σουμάρισμα” της βαφής κατά την εφαρμογή και αυτή να μην διακόπτεται, καθώς σε τέτοια περίπτωση ενδέχεται να προκληθούν διχρωμίες στην επιφάνεια, λόγω του γρήγορου στεγνώματος
- Ανάλογα και με την επιθυμητή αντιολισθηρότητα, η επίταση στα αντιολισθηρά συστήματα μπορεί να πραγματοποιηθεί με χαλαζιακό άμμο μεγαλύτερης κοκκομετρίας (π.χ. 0,4-0,8mm). Σε αυτή την περίπτωση, ο αριθμός των σφραγιστικών στρώσεων και η συνολική κατανάλωση μπορεί να αυξηθεί

Οδηγίες συντήρησης

- Σε περίπτωση λεκέδων μικρής έκτασης, συνιστάται οι λεκέδες να απομακρύνονται σύντομα με χαρτί κουζίνας ή μαλακό πανί σε συνδυασμό με ζεστό νερό (θερμοκρασία <math><+60^{\circ}\text{C}</math>)
- Για τον καθαρισμό της επιφάνειας από ρύπους και σκόνη, συνιστάται η χρήση ηλεκτρικής σκούπας ή σκούπας με μαλακή τρίχα. Η χρήση σκληρής βούρτσας ή σύρματος για την απομάκρυνση των λεκέδων πρέπει να αποφεύγεται.
- Για τον καθαρισμό έντονων και στεγνών λεκέδων, προτείνεται η χρήση παρκετέζας ή σφουγγαρίστρας υψηλών αντοχών και διαλύματος αμμωνίας-νερού (αραίωση ~3%). Ακολουθεί το ξέπλυμα της επιφάνειας με καθαρό νερό θερμοκρασίας <math><+60^{\circ}\text{C}</math> και στέγνωμα με μαλακό πανί.
- Σε περίπτωση χρήσης έτοιμων καθαριστικών προϊόντων του εμπορίου, συνιστάται η χρήση ουδέτερων καθαριστικών (pH μεταξύ 7 και 10). Πρέπει να αποφεύγονται σαπούνια ή καθαριστικά για όλες τις χρήσεις, που περιέχουν υδατοδιαλυτά άλατα ή επιβλαβή συστατικά με υψηλή περιεκτικότητα σε αλκάλια ή οξέα. Ακολουθήστε τις συστάσεις του κατασκευαστή όσον αφορά την αραίωση με νερό. Σε κάθε περίπτωση, την πρώτη φορά που χρησιμοποιείται ένα καθαριστικό στο δάπεδο, συνιστάται να πραγματοποιηθεί δοκιμή σε μικρή επιφάνεια.


Πίνακας χημικών αντοχών

Χημικές ουσίες (% περιεκτικότητα)	Χρόνος επαφής με χημικά (+20°C)		
	1 ώρα	5 ώρες	24 ώρες
Φωσφορικό οξύ (10%)	A	C	C
Θειικό οξύ (10%)	A	B	C
Θειικό οξύ (50%)	A	C	C
Υδροχλωρικό οξύ (10%)	A	A	C
Γαλακτικό οξύ (10%)	A	A	C
Νιτρικό οξύ (10%)	A	B	C
Καυστική σόδα (10%)	A	A	A
Φορμαλδεΰδη (10%)	A	A	C
Αμμωνία (10%)	A	A	A
Χλωρίνη (5%)	A	A	A
Πετρέλαιο	A	A	A
Βενζίνη αμόλυβδη	A	A	A
Ξυλόλη	A	A	A
M.E.K	C	C	C
Οινόπνευμα 95°	A	A	A
Αλατόνερο 15%	A	A	A
Λάδι μηχανής	A	A	A
Κρασί (κόκκινο)	A	A	A

Αξιολόγηση της αντοχής

- A: Εξαιρετική αντοχή
- B: Καλή αντοχή (ελαφρύς αποχρωματισμός)
- C: Περιορισμένη αντοχή (έντονος αποχρωματισμός)
- D: Δεν προτείνεται

Εμφάνιση (μετά την εφαρμογή)	Γυαλιστερό
Αποχρώσεις	Λευκό, Ανοιχτό μπλε RAL 1013, Ανοιχτό γκρι RAL 7035, Κεραμιδί RAL 3009, Γκρι RAL 7038, Κίτρινο RAL 1018 Διαθέσιμο και σε άλλες αποχρώσεις κατόπιν συνεννόησης
Συσκευασία	Σετ (A+B) των 5kg σε μεταλλικά δοχεία
Καθαρισμός εργαλείων – Αφαίρεση κηλίδων	Αμέσως μετά την εφαρμογή με διαλυτικό Neotex® PU 0413 . Σε περίπτωση κηλίδων που έχουν σκληρύνει, με μηχανικά μέσα.
Πτητικές οργανικές ενώσεις (Π.Ο.Ε.)	Οριακή τιμή Π.Ο.Ε. της Ε.Ε. (Directive 2004/42/CE) για αυτό το προϊόν κατηγορίας ΑιΔ «Ειδικά επιχρίσματα δύο συστατικών»: 500g/l (Όριο 1.1.2010) - Περιεκτικότητα Π.Ο.Ε. για το έτοιμο προς χρήση προϊόν: <500g/l
Κωδικός UFI	<i>Συστατικό A:</i> 2Q30-00XG-200E-9RTV <i>Συστατικό B:</i> MS30-H0MV-C00X-X3DX
Εκδόσεις	Neodur® Fast Track SF , ταχυστέγνωτο σύστημα αλειφατικής πολυουρίας, χωρίς διαλύτες, για εφαρμογές δαπέδων
Χρόνος αποθήκευσης	<i>Συστατικό A:</i> 2 έτη, αποθηκευμένο στην αρχική, σφραγισμένη συσκευασία, προστατευμένο από την ηλιακή ακτινοβολία, την υγρασία και τον παγετό. <i>Συστατικό B:</i> 1 έτος, αποθηκευμένο στην αρχική, σφραγισμένη συσκευασία, προστατευμένο από την ηλιακή ακτινοβολία, την υγρασία και τον παγετό.

 1922	
NEOTEX A.E.B.E Β. Μοίρα, Θέση Ξηροπήγαδο, Τ.Θ. 2315 19600, ΒΙ.ΠΑ Μάνδρα Αττικής 17	
1922-CPR-0386 DoP No.: 4950-33 EN 1504-2 Neodur® Fast Track Σύστημα προστασίας επιφανειών σκυροδέματος Επικάλυψη	
Διαπερατότητα υδρατμών	Class II
Αντοχή αποκόλλησης	$\geq 1,5\text{N/mm}^2$
Τριχοειδής απορρόφηση και υδατοπερατότητα	$W < 0,1\text{kg/m}^2\text{h}^{0,5}$
Διαπερατότητα σε CO ₂	$S_D > 50\text{m}$
Αντίδραση στη φωτιά	Euroclass F
Επικίνδυνες ουσίες	Σύμφωνα με 5.3

Οι πληροφορίες που αναφέρονται στη χρήση και εφαρμογή, προσφέρονται σαν εξυπηρέτηση στους μελετητές και κατασκευαστές με την έννοια της διευκόλυνσης εξεύρεσης πιθανών λύσεων και βασίζονται στην πείρα και τις γνώσεις της ΝΕΟΤΕΧ* Α.Ε.Β.Ε. Όμως η ΝΕΟΤΕΧ* Α.Ε.Β.Ε. ως προμηθευτής δεν ασκεί έλεγχο στη χρήση των προϊόντων και επομένως δε φέρει ευθύνη ως προς το αποτέλεσμα. Λόγω της εξέλιξης των γνώσεων και των τεχνικών, είναι στη διακριτική ευχέρεια του κάθε ενδιαφερόμενου να ενημερωθεί από το τεχνικό τμήμα της ΝΕΟΤΕΧ* για το αν το παρόν φυλλάδιο έχει αντικατασταθεί από κάποιο πιο πρόσφατο

ΕΔΡΑ - ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ
 Β. Μοίρα - Θέση Ξηροπήγαδο
ΚΕΝΤΡΟ ΔΙΑΝΟΜΗΣ & ΠΩΛΗΣΕΩΝ
 Λούτσας – Θέση Βορό

Τ.Θ. 2315, ΤΚ 19600
 ΒΙ.ΠΑ. Μάνδρα
 Τηλ. 210 5557579
 Fax. 210 5203665

ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΗΜΑ ΒΟΡ. ΕΛΛΑΔΟΣ
 Ιωνίας, 57009 Καλοχώρι Θεσ/κης
 Τηλ: 2310 467275
 Fax: 2310 463442