



ΕΤΟΣ ΙΔΡΥΣΕΩΣ 1959

ΕΙΔΙΚΑ ΔΟΜΙΚΑ ΥΛΙΚΑ



Εφαρμογές Εποξειδικών Δαπέδων



ΕΠΟΞΕΙΔΙΚΑ ΔΑΠΕΔΑ

Τα εποξειδικά δάπεδα συνιστούν δάπεδα με ειδικές απαιτήσεις ως προς τις αντοχές τους, τις ιδιότητές τους, αλλά και την αισθητική τους. Εν γένει τα δάπεδα είναι τα μόνα από τα οικοδομικά στοιχεία μιας κατασκευής που δέχονται σε καθημερινή βάση κάθε είδους καταπόνηση.

Τα εποξειδικά ρητινούχα δάπεδα αποτελούνται από επιστρώσεις μικρού πάχους. Αφού ολοκληρωθεί η διαδικασία πολυμερισμού τους, αποκτούν εξαιρετικά υψηλές μηχανικές και χημικές αντοχές. Δύναται να εφαρμοστούν σε πλήθος υποστρωμάτων, σε παλιά ή νέα δάπεδα, σε χώρους με υψηλές απαιτήσεις έναντι καταπονήσεων. Ενδεικτικά αναφέρονται: χώροι παραγωγής τροφίμων, ψυκτικοί θάλαμοι, αποθήκες, εγκαταστάσεις διακίνησης προϊόντων (logistics), βιομηχανικοί χώροι παραγωγής και επεξεργασίας, χώροι στάθμευσης, συνεργεία, νοσοκομεία, εμπορικά και δημόσια κτίρια, καταστήματα, γραφεία, χώροι υψηλής αποστείρωσης και υγιεινής.

Χαρακτηρίζονται από μεγάλες αντοχές στο χρόνο (έναντι μηχανικών και χημικών καταπονήσεων, αντοχή σε τριβή), παρέχουν υψηλή διάρκεια ζωής. Διακρίνονται από ταχύτατη εφαρμογή, συντήρηση και επισκευή. Καθαρίζονται πολύ εύκολα και διαθέτουν λεία, στιλπνή, ανθεκτική, αντιολισθηρή και μη απορροφητική τελική επιφάνεια. Επιπλέον καλύπτουν μεγάλο εύρος λειτουργικών και αισθητικών κριτηρίων.

Η NEOTEX® AEBE, αξιοποιώντας την πολύχρονη τεχνογνωσία και αξιοπιστία της στη στεγάνωση και προστασία δαπέδων, διαθέτει μια πλήρη σειρά ποιοτικών εποξειδικών συστημάτων εφαρμοσμένων με επιτυχία από το 1959. Πρόκειται για μια γκάμα που εμπλουτίζεται συνεχώς με νέα προϊόντα από το Τμήμα Έρευνας και Ανάπτυξης (R&D) της εταιρείας, ως αποτέλεσμα των τάσεων της διεθνούς αγοράς καθώς και της αύξησης των κονδυλίων που επενδύει, ως αμιγώς ελληνική εταιρεία, η NEOTEX® στο σχεδιασμό και την παραγωγή καινοτόμων υλικών υψηλών προδιαγραφών.

ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΚΑΙ ΛΥΣΕΙΣ ΝΕΟΤΕΧ® ΣΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΔΑΠΕΔΩΝ

		ΒΑΦΕΣ - ΒΕΡΝΙΚΙΑ											
		ΑΥΤΟΕΠΙΠΕΔΟΥΜΕΝΑ					ΒΑΦΕΣ - ΒΕΡΝΙΚΙΑ						
ΠΕΔΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ		Εροхол® Floor	Εροхол® Deco	Neorox® Floor	Neorox® Special	Neorox® Special Winter Neorox® Special Mat	Εροхол® Floor Elastic	Neorox® W	Neorox® Alimentary	Εροхол® 2874	Neorox® Deco	Neodur® Varnish	Neodur® Varnish W
Βιομηχανική και Χώροι		✓		✓	✓	✓		✓	✓			✓	
Εμπορικά και Δημόσια κτίρια - Γραφεία	Καλύπτει τις στέλεις του υποστρώματος	✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓
Χώροι στάθμευσης - Συνεργεία	Δάπεδα πολυκαταστημάτων, χώρων επίδοσης, ξενοδοχείων	✓		✓	✓	✓		✓			✓		
Χώροι παραγωγής, επεξεργασίας και αποθήκευσης τροφίμων και ποτών, ψυκτικοί θάλαμοι, σφαγεία, κουζίνες	Καλύπτει τις στέλεις του υποστρώματος	✓		✓	✓	✓		✓	✓				
Νοσοκομεία	Συνοδεύεται από πιστοποιητικό καταλληλότητας για μόνιμη επαφή με τρόφιμα, ποτά	✓		✓	✓	✓		✓	✓				
Ανοικτοί χώροι	Σε σκερούς, στεγασμένους χώρους	✓		✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓
Διακοσμικά δάπεδα	Μπορεί να διακοσμηθεί με νηφίδες Neoglit®	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Άλλες επιφάνειες	Μπορεί να διακοσμηθεί με νηφίδες Neoglit®	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓



ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΕΠΟΞΕΙΔΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΝΕΟΤΕΧ®

▶ Μεγάλο εύρος μηχανικών αντοχών

Τα εποξειδικά δάπεδα της ΝΕΟΤΕΧ® χαρακτηρίζονται από ιδιαίτερη ανθεκτικότητα στις μηχανικές καταπονήσεις που δέχονται οι χώροι με συχνή κυκλοφορία, όπως αποθηκευτικοί χώροι, βιομηχανίες, βιοτεχνίες, χώροι στάθμευσης, νοσοκομεία, εμπορικοί χώροι, δημόσια κτίρια. Αναλυτικότερα, διαθέτουν υψηλή αντοχή στην τριβή, ώστε να μην φθείρονται και να μην σκονίζονται. Η πρόσφυσή τους στο υπόστρωμα είναι ισχυρή, με αποτέλεσμα να μην αποκολλούνται, διότι η δύναμη συγκόλλησης στο σκυρόδεμα είναι μεγαλύτερη από την δύναμη συνοχής του σκυροδέματος. Δεν χαράσσονται εύκολα, διατηρώντας σημαντική σημειακή σκληρότητα. Παρουσιάζουν σημαντική αντοχή σε θλίψη και κρούση.

▶ Εύκολος καθαρισμός, αυξημένες χημικές αντοχές

Είναι κλειστόπορα, μη απορροφητικά, αδιαπέραστα από υγρούς ρύπους γεγονός που τα καθιστά πολύ εύκολα στον καθαρισμό, αντιολισθηρά και ικανά να εμφανίζουν υψηλές χημικές αντοχές (βλ. σχετικό πίνακα σελ.5). Για αυτούς τους λόγους ενδείκνυται η εφαρμογή τους σε χώρους παραγωγής και επεξεργασίας τροφίμων και ποτών, σε χώρους μόνιμα υγρούς και ρυπαρούς όπως σφαγεία, πρατήρια βενζίνης, συνεργεία αυτοκινήτων, χώρους στάθμευσης οχημάτων.

▶ Μικρό βάρος, κατασκευή χωρίς αρμούς

Προσθέτουν ανεπαίσθητο βάρος (0,5-6,4 kg/m²) στην υφιστάμενη κατασκευή, καθιστώντας τα κατάλληλα στις ανακατασκευές παλαιών δαπέδων (π.χ. σε αλλαγές χρήσης) σε ορόφους κτιρίων, χωρίς σημαντική φόρτιση της κατασκευής. Δεν παρουσιάζουν φαινόμενα συρρίκνωσης με αποτέλεσμα να μην απαιτούνται πρόσθετοι αρμοί, εκτός των κατασκευαστικών αρμών του κτιρίου και του υποστρώματος.

ΧΗΜΙΚΕΣ ΑΝΤΟΧΕΣ ΒΑΣΙΚΩΝ ΤΕΛΙΚΩΝ ΕΠΙΞΕΙΔΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΩΝ ΔΑΠΕΔΩΝ ΝΕΟΤΕΧ®

ΟΥΣΙΑ	ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ ΔΙΑΛΥΜΑΤΟΣ %	Epoxy® Floor		Neorox® Floor		Neorox® Special		Neorox® W		Neorox® Alimentary	
		Μόνιμη επαφή	Μη μόνιμη επαφή	Μόνιμη επαφή	Μη μόνιμη επαφή	Μόνιμη επαφή	Μη μόνιμη επαφή	Μόνιμη επαφή	Μη μόνιμη επαφή	Μόνιμη επαφή	Μη μόνιμη επαφή
Αποσταγμένο νερό	100%	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Θαλασσινό νερό	100%					✓	✓	✓	✓		
Αιθανόλη	15%	✓	✓	✓	✓	Περιορισμένων αντοχών		Περιορισμένων αντοχών		✓	✓
Αιθανόλη	95%		Περιορισμένων αντοχών		Περιορισμένων αντοχών						Περιορισμένων αντοχών
White spirit	100%	✓	✓	✓	✓	✓					✓
Ξυλόλη	100%	✓	✓		✓						✓
Αιθυλενογλυκόλη	100%	✓	✓	✓	✓					✓	✓
Βενζίνη (Super)	100%	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓
Αμμωνία	10%	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓
Καυστική σόδα NaOH	10%	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓
Υδροχλωρικό Οξύ	10%	✓	✓		✓						✓
Υδροχλωρικό Οξύ	37%		Καταποικτικών αντοχών		Περιορισμένων αντοχών			Περιορισμένων αντοχών		Περιορισμένων αντοχών	Περιορισμένων αντοχών
Θειικό Οξύ	10%	✓	✓	Περιορισμένων αντοχών	✓			Καταποικτικών αντοχών		Περιορισμένων αντοχών	✓
Νιτρικό Οξύ	10%	✓	✓	Περιορισμένων αντοχών	✓			Καταποικτικών αντοχών		Περιορισμένων αντοχών	✓
Οξικό Οξύ	10%	Καταποικτικών αντοχών	Καταποικτικών αντοχών	Περιορισμένων αντοχών	Περιορισμένων αντοχών			Καταποικτικών αντοχών		Περιορισμένων αντοχών	Περιορισμένων αντοχών
Φωσφορικό Οξύ	10%		Περιορισμένων αντοχών		✓			Καταποικτικών αντοχών		Περιορισμένων αντοχών	Περιορισμένων αντοχών
Γαλακτικό Οξύ	10%	✓	✓		Περιορισμένων αντοχών			Καταποικτικών αντοχών		Περιορισμένων αντοχών	✓
Κιτρικό Οξύ	10%	Καταποικτικών αντοχών	✓		✓			Καταποικτικών αντοχών		Καταποικτικών αντοχών	

Οι παραπάνω αντοχές αναφέρονται σε θερμοκρασία 20°C.

✓ Εξαιρετικών αντοχών (θεωρώντας ότι το δάπεδο υπόκειται σε περιοδική συντήρηση καθαρισμού).

Στις περιπτώσεις Καταποικτικών και Περιορισμένων αντοχών, η μη μόνιμη επαφή προσδιορίζεται ως σποραδική, περιστασιακή επιφανειακή χημική καταπόνηση, κατά την οποία το δάπεδο ανταποκρίνεται θετικά, εάν ο χημικός ρύπος καθαριστεί ή εξατμιστεί αμέσως.

Οι παραπάνω συστάσεις βασίζονται στις εργαστηριακές μετρήσεις και την πρακτική εμπειρία.

Ορισμένα χημικά σε κοινή χρήση, κηλιδώνουν ή αποχρωματίζουν την επιφάνεια των επιξειδικών δαπέδων, χωρίς να αλλοιώνουν ή να υποβιβάζουν τις τελικές χημικές και μηχανικές αντοχές τους.



▶ **Ταχύτητα και ευκολία κατασκευής, συντήρησης, επισκευής**

Τα εποξειδικά δάπεδα NEOTEX® χαρακτηρίζονται από εύκολη και γρήγορη εφαρμογή. Η δυνατότητα κατασκευής μεγάλης επιφάνειας σε συνδυασμό με την ταχεία σκλήρυνση και τις υψηλές τελικές αντοχές, καθιστούν ένα δάπεδο έτοιμο για τελική χρήση σε εξαιρετικά σύντομο χρονικό διάστημα, με βραδεία ανάγκη ανανέωσης και αυξημένη διάρκεια ζωής. Γίνεται βατό την επόμενη ημέρα από την εφαρμογή της τελικής επίστρωσης και επιδέχεται πλήρους φόρτισης το αργότερο σε 7 ημέρες (το 65% των αντοχών επιτυγχάνεται σε 3 ημέρες). Τυχόν ζημιές στα δάπεδα μπορούν να επισκευαστούν τοπικά, γρήγορα και εύκολα χωρίς χαμένο χρόνο στη χρήση του δαπέδου. Έτσι μειώνουμε τον χρόνο διακοπής των εργασιών στο ελάχιστο δυνατό, λαμβάνοντας υπόψη ότι κάθε μέρα διακοπής στον τομέα της παραγωγής κοστίζει ακριβά. Όλα τα παραπάνω μαζί με το διευρυμένο εύρος επιλογής (το κατάλληλο δάπεδο για κάθε χρήση), μεγιστοποιούν τη σχέση κόστους-οφέλους υπέρ του τελικού χρήστη.

▶ **Λεία ή ανάγλυφη τελική επιφάνεια**

Ανάλογα με τις απαιτήσεις του χώρου και την επιθυμία του τελικού χρήστη, δύναται εκτός της επίτευξης λείας τελικής επιφάνειας, η κατασκευή ανάγλυφης αντιολισθηρής επιφάνειας διαφόρων τελικών διαβαθμίσεων. Το ανάγλυφο αντιολισθηρό δάπεδο είναι απαραίτητο σε χώρους όπου υπάρχει έντονος ο κίνδυνος της ολίσθησης, όπως βιομηχανικοί και αποθηκευτικοί χώροι, ράμπες, βιοτεχνίες, εργαστήρια, οινοποιεία κ.λπ.

▶ **Φιλικά στο περιβάλλον**

Η τεχνολογία των εποξειδικών συστημάτων χωρίς διαλύτες, τα υδατοδιάλυτα συστήματα, η συσκευασία, η χαμηλή τοξικότητα, είναι ιδιότητες που τα καθιστούν πιο φιλικά στο περιβάλλον.

▶ **Πολλές επιλογές χαρακτηριστικών τελικής επιφάνειας, ειδικών απαιτήσεων, αποχρώσεων**

Εκτός της λείας ή ανάγλυφης τελικής επιφάνειας, το εποξειδικό δάπεδο μπορεί να αποδώσει ματ, σατινέ ή γυαλιστερή επιφάνεια και να παραχθεί σε ποικιλία αποχρώσεων. Σαν αποτέλεσμα έχει, όχι μόνο να ικανοποιεί το αισθητικό κριτήριο του τελικού χρήστη αλλά και να καλύπτει τις ειδικές απαιτήσεις του χώρου, όπως την δυνατότητα διαγράμμισης και σήμανσης σε χώρους στάθμευσης.

▶ **Μεγάλο εύρος θερμοκρασιακών αντοχών**

Διατηρούν τις ιδιότητές τους σε ακραία χαμηλές και υψηλές θερμοκρασίες. Ενδείκνυνται τόσο σε χώρους όπου αναμένεται να επικρατήσουν χαμηλές θερμοκρασίες (όπως θάλαμοι συντήρησης, κατάψυξης), όσο και σε χώρους όπου θα αναπτυχθούν υψηλές θερμοκρασίες (όπως χώροι παραγωγής και επεξεργασίας).

▶ **Εφαρμογή σε υποστρώματα με ανερχόμενη υγρασία**

Συνήθως η εφαρμογή των εποξειδικών δαπέδων γίνεται σε καθαρά και στεγνά τσιμεντοειδή υποστρώματα, ηλικίας τουλάχιστον 4 εβδομάδων, με την σχετική υγρασία της επιφάνειας να μην υπερβαίνει το 4%. Υπάρχουν όμως και οι ειδικές περιπτώσεις νεότερων υποστρωμάτων ή επιφανειών που παρουσιάζουν προβλήματα ανερχόμενης υγρασίας. Με την χρήση κατάλληλου εποξειδικού **αντι-οσμωτικού** ασαριού, που ανέπτυξε το Τμήμα R&D της NEOTEX®, προσφέρεται μόνιμη λύση και δημιουργούνται οι προϋποθέσεις για την ιδανική πρόσφυση του δαπέδου που θα ακολουθήσει.

ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ – ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΠΟΞΕΙΔΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΡΩΣΗΣ

Τα **στατικά και δυναμικά φορτία** τα οποία θα αναπτυχθούν κατά την χρήση του δαπέδου, θα πρέπει να ληφθούν σοβαρά υπόψη. Το σύστημα του δαπέδου θα πρέπει να είναι κατάλληλο να αντέχει σε όλους τους τύπους των καταπονήσεων, αλλά απαραίτητη προϋπόθεση είναι να λειτουργεί σωστά και το **υπόστρωμα** στο οποίο εφαρμόζεται.

Πέρα από την παροχή καθολικής προστασίας του υποστρώματος έναντι μηχανικών φορτίων, τα εφαρμοζόμενα συστήματα δαπέδων θα πρέπει να πληρούν και μια σειρά **λειτουργικών και αισθητικών κριτηρίων**, που απορρέουν από την ανάγκη επίτευξης των αρχιτεκτονικών απαιτήσεων και αυτών του τελικού χρήστη. Με τα εποξειδικά συστήματα **NEOTEX®**, μπορεί να παραχθεί τελική εμφάνιση δαπέδου σε μεγάλη ποικιλία αποχρώσεων, υφής και οπτικού αποτελέσματος.

Το **υπόστρωμα** είναι το βασικό στοιχείο και αποτελείται συνήθως από την οπλισμένη πλάκα του σκυροδέματος. Είναι αυτό που παραλαμβάνει και διανέμει τα στατικά και δυναμικά φορτία που ασκούνται στο δάπεδο. Το ρητινικό σύστημα είναι το λειτουργικό στοιχείο και είναι το σημαντικότερο διότι αυτό προστατεύει το δάπεδο από τις μηχανικές και χημικές καταπονήσεις και ταυτόχρονα καλύπτει όλες τις λειτουργικές απαιτήσεις της επένδυσης.

Συμπερασματικά, το εποξειδικό δάπεδο δεν αποτελεί μια απλή επιφανειακή επεξεργασία του υποστρώματος, αλλά ένα **σύστημα δαπέδου** προσεκτικά σχεδιασμένο να καλύψει τις λειτουργικές ανάγκες του κτιρίου. Εξίσου σημαντική είναι και η αξιολόγηση του **υποστρώματος** (π.χ. της πλάκας σκυροδέματος). Χρειάζεται να εξεταστούν ενδελεχώς διάφοροι κρίσιμες παράμετροί του, όπως η σχετική υγρασία, η απορροφητικότητα, η ύπαρξη ρηγματώσεων, η σκληρότητα, ο βαθμός ρύπανσής του, η αντοχή στην θλίψη, η επιπεδότητα κ.ά. Εν γένει η ποιότητά του αποτυπώνεται μέσω του παρακάτω πίνακα:

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΥΠΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ				
ΕΙΔΟΣ	ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΡΥΠΑΝΣΗ	ΖΗΜΙΕΣ
Οπλισμένο σκυρόδεμα	Εξωτερικού χώρου	Νέο ή παλιό (ηλικία)	Σκόνη	Θρυμματισμένο
Τσιμεντοκονία	Εσωτερικού χώρου	Περιεκτικότητα σχετικής υγρασίας %	Λάδια, γράσα	Κυματώσεις
Παλιό μωσαϊκό δάπεδο	Με ή χωρίς ανερχόμενη υγρασία	Λεία ή τραχιά επιφάνεια	Οξέα, αλκάλια	Άγριο, διαβρωμένο
Μαγνησιακό δάπεδο	Με ή χωρίς ρύσεις	Βαθμός πορώδους	Χρώματα, ρητίνες	Ρηγματωμένο
Κεραμικά πλακίδια		Πυκνότητα	Καύσιμα, διαλύτες	Αρμό και κατάστασή τους
Ξύλο		Εύθραυστο ή μη		Ανάγκη στοκαρισμάτων
Μέταλλο		Αντοχή στη θλίψη		Ανάγκη επιπεδωτικής στρώσης
Παλαιές ρητινικές επιστρώσεις		Αντοχή σε εφελκυσμό		Ξηλωμένη τοπικά παλαιά ρητινική επιστρωση
		Σκληρότητα		



Η επιλογή του συστήματος επιστρώσης εποξειδικού δαπέδου εξαρτάται από τις **βασικές λειτουργικές απαιτήσεις και τις ειδικές απαιτήσεις** κάθε χώρου. Τα δεδομένα αυτά σε συνδυασμό με τις συνθήκες εφαρμογής και την θετική πίεση ανάλογα με τις συνθήκες) και το είδος του υποστρώματος (σφαιριδιοβολή, τρίψιμο, υδροβολή) Η επιλογή μας λοιπόν κυρίως εξαρτάται από τις παρακάτω παραμέτρους χρήσης του χώρου:

- ▶ **Μηχανική Καταπόνηση** (κυκλοφορία, κρούση, τριβή, φόρτιση)
- ▶ **Χημική Καταπόνηση** (λάδια, γράσα, διαλύματα αλάτων, διαλύτες, αλκάλια, οξέα, καθαριστικά)
- ▶ **Θερμική καταπόνηση** (θέρμανση/παραγωγή ατμού, ψύξη/ψυκτικοί θάλαμοι, χρωματική σταθερότητα)
- ▶ **Άνεση και φροντίδα** (ευκολία καθαρισμού και συντήρησης, απορρόφηση κραδασμών, ηχο-απορροφητικότητα)
- ▶ **Ασφάλεια** (αντιολισθηρότητα, μη αναφλεξιμότητα, περιορισμένης οσμής, χωρίς διαλύτες, υγιεινή)
- ▶ **Αισθητική και υφή επιφάνειας** (χρώμα, σχεδιασμός, στιλνότητα, γυαλιστερό ή ματ ή σατινέ)



ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΠΟΞΕΙΔΙΚΟΥ ΔΑΠΕΔΟΥ

Ο γενικός κανόνας της διαδικασίας εφαρμογής ενός συστήματος δαπέδου εποξειδικών ρητινών περιλαμβάνει 4 φάσεις:

- A. Έλεγχος και προετοιμασία υποστρώματος**
- B. Αστάρωμα επιφάνειας υποστρώματος**
- Γ. Τοπικά στοκαρίσματα ή καθολική εξομαλυντική επιπεδωτική στρώση**
- Δ. Τελική επίστρωση**

A. ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΥΠΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ

Το υπόστρωμα (νέο ή παλιό) είναι η βάση ενός δαπέδου. Η επιτυχής εφαρμογή του εποξειδικού δαπέδου αρχίζει από την κατάλληλη προετοιμασία του υποστρώματος. Ο ενδεδειγμένος, διεξοδικός έλεγχος και η εύστοχη αποτίμηση της κατάστασης του υποστρώματος, αποτελούν απαραίτητες προϋποθέσεις για την κατάλληλη προετοιμασία του και την επιτυχία της εφαρμογής του επερχόμενου συστήματος.

Θα πρέπει να επιτευχθεί άριστη πρόσφυση μεταξύ του νέου συστήματος επικάλυψης δαπέδου και του υποστρώματος. Γι' αυτό το υπόστρωμα θα πρέπει να είναι απαλλαγμένο από υλικά που εμποδίζουν την πρόσφυση (όπως σκόνη, σαθρά υλικά, λίπη ή λοιπά υπολείμματα), να είναι στεγνό (σχετική υγρασία **<4%**), να διαθέτει ικανοποιητικές μηχανικές αντοχές (συμπαγές, σταθερό, συνεκτικό).

Στην περίπτωση που αξιολογηθεί ότι είναι απαραίτητη η διάστρωση νέου ισχυρού υποστρώματος, τότε προτείνεται η κατασκευή μιας ενισχυμένης ινοπλισμένης τσιμεντοκονίας εμπλουτισμένης με **Revinex®**, ίνες **Eurofiber® 512** και πλέγμα **Gavazzi® 1244-A**. Η τσιμεντοκονία προσφύεται στο παλιό υπόστρωμα με χρήση **Revinex®** αραιωμένο με νερό σε αναλογία 1:3.

► Μέτρηση υγρασίας υποστρώματος

Είναι σημαντικός και απαραίτητος ο έλεγχος και ο προσδιορισμός της υγρασίας του υποστρώματος, γιατί οι τσιμεντοειδείς επιφάνειες επιτρέπεται να δεχτούν επικάλυψη όταν η υγρασία τους είναι μικρότερη από 4% κ.β. (συνήθως αυτό συμβαίνει όταν έχουν ηλικία 4 εβδομάδες). Υγρασία υποστρώματος μεγαλύτερη από 4% κ.β. (συνήθως όταν είναι φρέσκο) ή ανοδική υγρασία, συνιστά μεγαλύτερους χρόνους αναμονής ή σωστή επιλογή ασταριού ως φράγμα υγρασίας αντίστοιχα. Η μέτρηση της υγρασίας γίνεται συνήθως με το ηλεκτρικό υγρόμετρο.

► Έλεγχος περιβαλλοντικών συνθηκών

Για να αποφύγουμε και εξαλείψουμε την εμφάνιση σοβαρών προβλημάτων στο εποξειδικό δάπεδο, θα πρέπει να λάβουμε υπόψη μας τους ατμοσφαιρικούς και κλιματολογικούς παράγοντες. Διαφορετικά είναι πολύ πιθανόν να αντιμετωπίσουμε φαινόμενα κακής πρόσφυσης, κρατήρες, φυσαλίδες, κυματώσεις, ακανόνιστες επιφάνειες, "σκιές" και ανεπαρκή πολυμερισμό (ωρίμανση). Επομένως πριν, κατά τη διάρκεια και μετά την εφαρμογή πρέπει να ελέγχονται η σχετική υγρασία της ατμόσφαιρας (< 65-70%), η θερμοκρασία του περιβάλλοντος (βλ. πίνακα σελ. 22), του υποστρώματος (συνιστάται να είναι μεταξύ 15-25°C) και των υλικών εφαρμογής (να αποθηκεύονται σε δροσερό και σκιερό περιβάλλον). Τέλος, συστήνεται μετά την εφαρμογή να μην διαταράσσεται η σωστή ωρίμανση του δαπέδου από ρεύματα αέρα (προερχόμενα από ανοικτό παράθυρο, ανοικτή πόρτα ή από τον κλιματισμό).

► Επεξεργασία υποστρώματος

Η κατάλληλη, κάθε φορά, και σχολαστική επεξεργασία του υποστρώματος είναι από τα βασικότερα στάδια για την επιτυχή εφαρμογή του εποξειδικού δαπέδου. Οι επιφάνειες πρέπει αρχικά να καθαρίζονται μέχρι προσέγγισης υγιούς υποστρώματος. Σκόνη, σαθρά και παλιές επικαλύψεις πρέπει να αφαιρούνται εξολοκλήρου με καλό καθαρισμό, μηχανικό τρίψιμο και σκούπισμα. Στη συνέχεια, εάν υπάρχουν αρμοί, γίνεται η διάνοιξη και ο πρώτος καθαρισμός τους. Αναλυτικότερα, το τρίψιμο της επιφάνειας γίνεται είτε με **α)** μηχανή μωσαϊκού με πολύ σκληρή πέτρα, είτε με **β)** σφαιριδιοβολή, είτε με **γ)** διαμαντόφρεζα, έως ότου ανοιχθούν καλά οι πόροι για να διεισδύσει το αστάρι και να εξασφαλιστεί η αγκύρωση και η πρόσφυση της εποξειδικής επίστρωσης πάνω στο υπόστρωμα. Ακόμα και στις νέες επιφάνειες είναι απαραίτητη η χρήση τριβείου για την εξομάλυνση των ανωμαλιών, οικονομία στο υλικό και δημιουργία των προϋποθέσεων για καλύτερη πρόσφυση. Στο τέλος απαιτείται ο καθολικός και σχολαστικός καθαρισμός της επιφάνειας με ηλεκτρική σκούπα υψηλής απορροφητικότητας.



Σχολαστικό τρίψιμο της επιφάνειας με μηχανή μωσαϊκού



Σκούπισμα των υπολειμμάτων και της σκόνης με ηλεκτρική σκούπα υψηλής απορροφητικότητας

B. ΑΣΤΑΡΩΜΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ ΥΠΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ

Στην κατάλληλα προετοιμασμένη επιφάνεια που δημιουργήθηκε, ασταρώνουμε με το κατάλληλο αστάρι κάθε φορά, ούτως ώστε να εξασφαλιστεί η ισχυρή και μόνιμη πρόσφυση των επερχόμενων εποξειδικών επιστρώσεων. Τα αστάρια λειτουργούν διεισδύοντας, εμποτίζοντας το υπόστρωμα και αγκυρώνουν στους πόρους του, σταθεροποιώντας την επιφάνεια. Σαν αποτέλεσμα είναι να δημιουργείται η ικανή και αναγκαία συνδετική στρώση μεταξύ του υποστρώματος και των τελικών εποξειδικών επικαλύψεων.



ΑΣΤΑΡΙΑ ΥΠΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ

Epoxol® Primer

Εποξειδικό αστάρι 2 συστατικών

Προορίζεται για αστάρωμα επιφανειών που θα επικαλυφθούν με **Epoxol® Floor**, **Neopox® Floor**, **Neopox® Alimentary**, **Epoxol® Floor Elastic**. Είναι κατάλληλο και για σταθεροποίηση παλαιών επιφανειών σκυροδέματος και βελτίωση της πρόσφυσης σφραγιστικών υλικών, όπως το **Epoxol® Putty (Στόκος)**, σε αρμούς οικοδομικών επιφανειών. Παρουσιάζει υψηλή σκληρότητα, μεγάλη αντοχή στην τριβή και τα χημικά (αλκάλια, αραιά οξέα, νερό, αρκετά διαλυτικά). Η παρουσία των διαλυτών στην σύνθεσή του, επιτρέπει την διείσδυση του ασταριού στο υπόστρωμα σε βάθος, εξασφαλίζοντας πρώτον σφράγιση του υποστρώματος ώστε να αποφύγουμε στο ελάχιστο τις ατέλειες (π.χ. φυσαλίδες) μετά την εφαρμογή των εποξειδικών συστημάτων και κατά δεύτερον αυξημένη αγκύρωση.



Η επιφάνεια πρέπει να είναι στεγνή (όριο υγρασίας **<4%**), σταθερή και προστατευμένη από ανερχόμενη υγρασία. Η ανάμιξη των 2 συστατικών Α και Β γίνεται με την πλήρη προσθήκη του συστατικού Β στο συστατικό Α (αφού πρώτα αναδευτούν ξεχωριστά με δράπανο χαμηλών στροφών για 1 λεπτό), αραιώση με το **Διαλυτικό 1021** σε ποσοστό έως **10% κ.β.** και ανάδευση του μίγματος με το δράπανο για 2-3 λεπτά. Εφαρμόζεται σε μια στρώση με ρολό ή ρακλέτα (με κατανάλωση **200-250 gr/m²**) ή λεία σπάτουλα (με κατανάλωση **150 gr/m²**). Εάν κριθεί απαραίτητο (για κάλυψη μικρών ατελειών), περνάμε δεύτερη στρώση αυτούσια με κατανάλωση **200 gr/m²**. Η εφαρμογή του επερχόμενου συστήματος εποξειδικού δαπέδου γίνεται εντός 24 ωρών από την επάλειψη του ασταριού. Προαιρετικά, προτείνεται η επίπαση του νωπού ακόμα ασταριού με χαλαζιακή άμμο M32 ή M34, για ακόμα καλύτερη μηχανική πρόσφυση.

Neopox® Special Primer 1225

Αντισκωριακό εποξειδικό αστάρι 2 συστατικών

Αντισκωριακό έγχρωμο εποξειδικό υπόστρωμα με διαλύτες. Κατάλληλο για μεταλλικές επιφάνειες με μεγάλες μηχανικές καταπονήσεις (π.χ. πατάρι καταστήματος, βιομηχανίας, ισογείου ή ράμπα ανόδου-καθόδου οχημάτων). Προσφέρει μεγάλη αντοχή στις τριβές και άριστη αντιδιαβρωτική προστασία σε γλυκό & θαλασσινό νερό, αλκάλια, αραιά οξέα. Είναι πολύ ανθεκτικό στις ατμοσφαιρικές συνθήκες, σε βιομηχανική ατμόσφαιρα και σε προϊόντα πετρελαίου.

Η μεταλλική επιφάνεια θα πρέπει να είναι στεγνή και απαλλαγμένη από σκόνες, λίπη και σαθρά υλικά. Σκουριές απαιτούν καθαρίσμα, αμμοβολή ή συρματοβούρτσα. Η ανάμιξη των 2 συστατικών Α και Β γίνεται με την πλήρη προσθήκη του συστατικού Β στο συστατικό Α (αφού πρώτα αναδευτούν ξεχωριστά με δράπανο χαμηλών στροφών για 1 λεπτό), αραιώση με το **Διαλυτικό 1021** σε ποσοστό **8-10% κ.β.** και ανάδευση του μίγματος με το δράπανο για 2-3 λεπτά. Εφαρμόζεται με πινέλο, ρολό, βούρτσα ή πιστόλι σε μια στρώση με κατανάλωση **140-160 gr/m²**. Το ενδεικτικό πάχος εφαρμογής ξηρού φιλμ σε μια στρώση ανέρχεται στα **60-80 μm** (σε μεταλλική επιφάνεια). Η εφαρμογή του επερχόμενου συστήματος εποξειδικού δαπέδου γίνεται εντός 24 ωρών από την επάλειψη του ασταριού.



Acqua Primer

Εποξειδικό υδατοδιάλυτο αστάρι 2 συστατικών

Νέας γενιάς **υδατοδιάλυτο** εποξειδικό αστάρι για δάπεδα που χρειάζονται σκλήρυνση και μεγαλύτερη πρόσφυση πριν την εφαρμογή της υδατοδιάλυτης εποξειδικής βαφής **Neorox® W**. Είναι κατάλληλο και για σφράγιση σε έντονα πορώδεις επιφάνειες, για σταθεροποίηση επιφανειών σκυροδέματος και για την **αποτροπή δημιουργίας σκόvnns**. Παρουσιάζει υψηλή σκληρότητα, μεγάλη αντοχή στην τριβή και τα χημικά (αλκάλια, αραιά οξέα, νερό, αρκετά διαλυτικά). Ενδείκνυται στις περιπτώσεις που η παρουσία των διαλυτών δεν είναι επιθυμητή ή πρέπει να αποφευχθεί. Μπορεί να εφαρμοστεί με ασφάλεια σε υποστρώματα από εντελώς στεγνά έως και με υγρασία έως 8%.

Η επιφάνεια πρέπει να είναι στεγνή (όριο υγρασίας **<8%**), σταθερή και προστατευμένη από ανερχόμενη υγρασία. Η ανάμιξη των 2 συστατικών Α και Β γίνεται με την πλήρη προσθήκη του συστατικού Β στο συστατικό Α (αφού πρώτα αναδευτούν ξεχωριστά με δράπανο χαμηλών στροφών για 1 λεπτό), αραιώση με καθαρό **νερό** σε ποσοστό **5-10% κ.β.** και ανάδευση του μίγματος με το δράπανο για 2-3 λεπτά. Εφαρμόζεται με ρολό ή βούρτσα ή ρακλέτα σε μια στρώση με κατανάλωση **160-330 gr/m²** (ανάλογα με την απορροφητικότητα του υποστρώματος). Η εφαρμογή του επερχόμενου συστήματος εποξειδικού δαπέδου γίνεται έπειτα από 24 ώρες από την επάλειψη του ασταριού. Προαιρετικά, προτείνεται η επίταση του νωπού ακόμα ασταριού με χαλαζακή άμμο M32 ή M34, για ακόμα καλύτερη μηχανική πρόσφυση.



Neorox® Primer AY

Εποξειδικό αντισωμωτικό αστάρι 2 συστατικών χωρίς διαλύτες

Προσφέρει μόνιμη λύση σε **δάπεδα με ανερχόμενη υγρασία**. Παρουσιάζει υψηλή σκληρότητα με 100% στερεά στην μάζα του, μεγάλη αντοχή στην τριβή και τα χημικά (αλκάλια, αραιά οξέα, νερό, αρκετά διαλυτικά). Επίσης παρουσιάζει πολύ δυνατή πρόσφυση ακόμα και σε ελαφρώς νωπό από την ανερχόμενη υγρασία τσιμέντο, χωρίς λιμνάζοντα νερά. Χρησιμοποιείται και σε νέα δάπεδα σκυροδέματος (ηλικίας μικρότερης των 28 ημερών), που πρόκειται να επικαλυφθούν με εποξειδικές επιστρώσεις. Λόγω της αυξημένης του πυκνότητας, το Neorox® Primer AY έχει τη δυνατότητα να εκτοπίζει το νερό από τους πόρους του υποστρώματος και να αγκυρώνει άριστα.

Η ανάμιξη των 2 συστατικών Α και Β γίνεται με την πλήρη προσθήκη του συστατικού Β στο συστατικό Α (αφού πρώτα αναδευτούν ξεχωριστά με δράπανο χαμηλών στροφών για 1 λεπτό) και ανάδευση του μίγματος με το δράπανο για 2-3 λεπτά. Εφαρμόζεται με ρολό ή βούρτσα ή ρακλέτα σε μια στρώση με κατανάλωση **400-500 gr/m²**. Το αστάρι πρέπει να καλύψει το 100% της επιφάνειας που πρόκειται να εφαρμοστεί εποξειδικό δάπεδο, προκειμένου να απομονώσει κάθε εστία διόδου της υγρασίας. Η εφαρμογή του επερχόμενου συστήματος εποξειδικού δαπέδου γίνεται μετά από 24 ώρες από την επάλειψη του ασταριού. Σε δοκιμή αντοχής σε ανερχόμενη υγρασία, σύμφωνα με DIN EN 13578, διαπιστώθηκε ότι το Neorox® Primer AY ανταποκρίνεται στη δοκιμασία με απόλυτη επιτυχία.

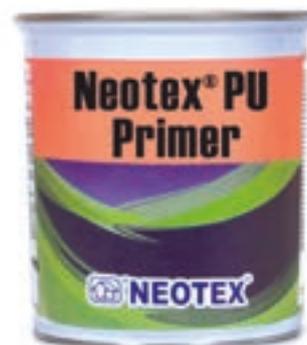


Neotex® PU Primer

Πολυουρεθανικός διαφανής εμποτισμός ενός συστατικού

Πολυουρεθανικό ταχυστεγνώστο αστάρι εμποτισμού ενός συστατικού με διαλύτες. Είναι κατάλληλο για την σταθεροποίηση παλαιών επιφανειών σκυροδέματος, για **αποτροπή δημιουργίας σκόνης**. Επίσης ενδείκνυται και για την βελτίωση της πρόσφυσης των σφραγιστικών υλικών σε αρμούς οικοδομικών επιφανειών και βελτίωση πρόσφυσης των πολυεστερικών-πολυουρεθανικών υλικών σε μεταλλικές επιφάνειες. Είναι εύκολο στην εφαρμογή και παρουσιάζει υψηλή σκληρότητα, μεγάλη αντοχή στην τριβή και τα χημικά (αλκάλια, αραιά οξέα, νερό και αρκετά διαλυτικά). Πολυμερίζεται με την υγρασία του περιβάλλοντος.

Το Neotex® PU Primer αποτελεί μια ιδιαίτερα οικονομική λύση σε τσιμεντοειδή δάπεδα που χρειάζονται επιφανειακή βελτίωση των ιδιοτήτων τους. Χάρη στην μεγάλη του ρευστότητα και στο πολύ χαμηλό του ιξώδες, διεισδύει βαθιά μέσα στο υπόστρωμα και δύναται να γεμίσει όλους τους πόρους και τις τριχοειδείς ρωγμές του. Εφαρμόζεται χωρίς αραίωση σε 1-2 στρώσεις με πινέλο, ρολό ή πιστόλι. Η δεύτερη στρώση ακολουθεί έπειτα από 4 ώρες από την εφαρμογή της πρώτης. Η κατανάλωση ανέρχεται στα **200-250 gr/m²/στρώση** (ανάλογα με την απορροφητικότητα του υποστρώματος).



ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΣΤΑΡΙΩΝ ΥΠΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ

ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	Epoxol® Primer	Acqua Primer	Neopox® Special Primer 1225	Neopox® Primer AY	Neotex® PU Primer
Εμφάνιση	Γυαλιστερό, διάφανο κίτρινωπό	Γυαλιστερό, διάφανο κίτρινωπό	Κεραμιδί	Γυαλιστερό, διάφανο κίτρινωπό	Γυαλιστερό, διάφανο
Πυκνότητα	A: 0,98 kg/L B: 0,91 kg/L	A: 1,02 kg/L B: 1,13 kg/L	A: 1,25 kg/L B: 0,90 kg/L	A: 1,16 kg/L B: 1,01 kg/L	0,96 kg/L
Αναλογία ανάμιξης A:B (κβ)	70A:30B	100A:40B	80A:20B	100A:40B	-
Αντοχή σε πρόσφυση	> 2,5 N/mm ²	> 2,5 N/mm ²	> 2,5 N/mm ²	> 2,5 N/mm ²	> 2,5 N/mm ²
Χρόνος στεγνώματος (25°C)	2 ώρες	6 ώρες	3 ώρες	6 ώρες	1 ώρα
Χρόνος επαναβαφής (25°C)	24 ώρες	24 ώρες	24 ώρες	24 ώρες	4 ώρες
Θερμοκρασία εφαρμογής	5-35°C	12-35°C	12-35°C	12-35°C	12-35°C
Βατότητα (25°C)	24 ώρες	24 ώρες	24 ώρες	24 ώρες	4 ώρες
Απόκτηση πλήρους σκληρότητας (25°C)	~ 7 ημέρες	~ 7 ημέρες	~ 7 ημέρες	~ 7 ημέρες	24-28 ώρες
Χρόνος εργασιμότητας (25°C)	1 ώρα	1 ώρα	1 ώρα	40 λεπτά	-
Κατανάλωση (σε μια στρώση)	125-250 gr/m ²	160-330 gr/m ²	140-160 gr/m ²	400-500 gr/m ²	200-250 gr/m ²
Συσκευασία	Σετ (A+B) 10kg, 5kg, 1kg	Σετ (A+B) 14kg, 3,5kg	Σετ (A+B) 10kg, 5kg, 1kg	Σετ (A+B) 10,5kg, 1,05kg	4kg, 1kg

Οι χρόνοι επιμκύνονται από χαμηλές θερμοκρασίες ή/και υψηλές υγρασίες κατά την εφαρμογή. Στις υψηλές θερμοκρασίες ή/και χαμηλές υγρασίες ισχύει το αντίθετο.

Γ. ΤΟΠΙΚΑ ΣΤΟΚΑΡΙΣΜΑΤΑ Ή ΚΑΘΟΛΙΚΗ ΕΞΟΜΑΛΥΝΤΙΚΗ ΕΠΙΠΕΔΩΤΙΚΗ ΣΤΡΩΣΗ

Σε πολλές περιπτώσεις είναι επιβεβλημένη η ανάγκη **αποκατάστασης της επιπεδότητας και της συνέχειας** του ασταρωμένου υποστρώματος. Τα περισσότερα υποστρώματα παρουσιάζουν ατέλειες, από τρύπες, οπές, μικρές ή μεγάλες ρηγματώσεις, κυματώσεις έως ανισοπεδότητες μικρού ή μεγάλου βαθμού. Όλα τα παραπάνω πρέπει να αποκατασταθούν με την διαδικασία είτε των τοπικών στοκαρισμάτων είτε της καθολικής εξομαλυντικής στρώσης ειδικά όταν η επιπεδότητα του χώρου διαδραματίζει κρίσιμο ρόλο στην εύρυθμη, αποδοτική και ασφαλή χρήση του χώρου (π.χ. σε αποθήκες, χώρους διακίνησης προϊόντων, παραγωγικές μονάδες).

Τα **στοκαρίσματα** συνήθως γίνονται με τον εποξειδικό στόκο 2 συστατικών **Epoxol® Putty (Στόκος)** σε αναλογία **2A:1B** χρησιμοποιώντας σπάτουλα.

Εάν είναι απαραίτητη η **εξομαλυντική επιπεδωτική στρώση**, αυτή διαμορφώνεται με την παρασκευή κατάλληλου ρητινοκοιόματος. Πρόκειται για μίγμα που δημιουργείται με ανάμιξη **Epoxol® Floor 400 gr/m²**, με χαλαζακή άμμο M34 σε αναλογία **1:1 κ.β.** με χρήση σπάτουλας ("ξυριστά"). Έτσι, εξομαλύνεται η επιφάνεια, προστίθεται πάχος και κλείνουν οι πόροι που τυχόν έχουν παραμείνει. Επίσης ελαχιστοποιούνται μελλοντικά οι φουσαλίδες και μειώνεται ο χρόνος αφάιρσής τους με το ακιδωτό ρολό.

Για την σφράγιση των **αρμών** σε δάπεδα που περιλαμβάνουν τόσο κατασκευαστικούς αρμούς όσο και αρμούς συστολοδιαστολών, είναι απαραίτητο να πληρωθούν με υλικό μεγάλης ελαστικότητας. Για τον σκοπό αυτό εφαρμόζεται ο εποξειδικός στόκος 2 συστατικών **Epoxol® Putty (Στόκος)** σε αναλογία **1A:2B**. Οι αρμοί αυτοί, αφού διανοιχθούν κατάλληλα με τροχό και καθαριστούν για δεύτερη φορά, σφραγίζονται με το υλικό αυτό που δύναται να παραλάβει τις συστολοδιαστολές που θα αναπτυχθούν. Η εργασία σφράγισης των αρμών γίνεται όταν ολοκληρωθεί η διαδικασία εφαρμογής του τελικού εποξειδικού συστήματος.



Τοπικά στοκαρίσματα οπών και ατελειών με εποξειδικό στόκο Epoxol® Putty σε αναλογία 2A:1B



Οι ενδεχόμενες ρωγμές στο υπόστρωμα, διευρύνονται σε τομή τουλάχιστον 10x10mm, κόβονται εγκάρσιως ανά 30cm, και στοκάρονται με Epoxol® Putty σε αναλογία 2A:1B



Σφράγιση αρμών βιομηχανικού δαπέδου με Epoxol® Putty σε αναλογία 1A:2B, με σκοπό να επιτευχθεί ελαστικότητα



Εποξολ® Putty (Στόκος)

Εποξειδικό θιξοτροπικό σύστημα 2 συστατικών (1:1)

Θιξοτροπικό εποξειδικό σύστημα δύο συστατικών (1:1) με αυξημένες μηχανικές και χημικές αντοχές. Εκτός της βασικής χρήσης του ως υλικό τοπικών στοκαρισμάτων ή σφράγισης αρμών μετά το αστάρωμα του υποστρώματος, ενδείκνυται και για εφαρμογές σφράγισης, στερέωσης, συγκόλλησης. Μετά την σκλήρυνσή του αποκτά ισχυρή πρόσφυση με το υπόστρωμα, υψηλή σκληρότητα και αυξημένη αντοχή σε κάμψη, θλίψη. Το υλικό είναι κατάλληλο για περιπτώσεις που απαιτούν μηχανικές, θερμικές και ανθεκτικές στη διάβρωση καταπονήσεις, καθώς και στεγανότητα στο νερό. Ενδείκνυται για εργασίες βλυτρώσεων, ξυλουργικές εργασίες καθώς και για ηλεκτρικές, ηλεκτρονικές εφαρμογές (εγκιβωτισμοί ή μονώσεις). Χρησιμοποιείται για να πετύχει ισχυρότατες συγκολλήσεις μετάλλων, μπετόν, ξύλου, κεραμικών ειδών, θερμομονωτικών πλακών, πολυεστέρα, σκληρών πλαστικών (π.χ. σωλήνων PVC). Είναι κατάλληλο για επισκευές τοπικών βλαβών σε οχήματα, σκάφη αναψυχής ή πλοία, ρεζερβουάρ καυσίμων, σωλήνων αποχετεύσεων, όπου μπορεί να οπλιστεί με ίνες από γυαλί (Fiberglass), άνθρακα (Carbon Fiber) και αραμίδιο (Kevlar).

Απαιτείται η αφαίρεση της απαιτούμενης προς χρήση ποσότητας από το αρχικό δοχείο συσκευασίας, με διαφορετικό εργαλείο για κάθε συστατικό ξεχωριστά. Αναμιγνύουμε πολύ καλά τα δύο συστατικά στην επιθυμητή αναλογία (για τα τοπικά στοκαρίσματα 2Α:1Β) και εφαρμόζουμε προσεκτικά με ξεχωριστή σπάτουλα στα σημεία ή στις περιοχές που έχουμε εντοπίσει. Αμέσως μετά την ανάμιξη του μίγματος, συνιστάται η άμεση εφαρμογή του υλικού και η αποφυγή έκθεσής του στον ήλιο για να μην αναπτυχθούν υψηλές θερμοκρασίες στην μάζα του υλικού και πολυμεριστεί μέσα στο δοχείο.



Ιδιότητα	Μίγμα Epoxol® Putty (Στόκος) 1Α:1Β
Εμφάνιση	Διαφανές κιτρινωπό
Χρόνος σκλήρυνσης (20°C)	5-6 ώρες
Χρόνος κατεργασίας (20°C)	1,5-2 ώρες
Απόκτηση πλήρους σκληρότητας	5-7 ημέρες
Θερμοκρασιακές αντοχές	Έως 120 °C
Αντοχή σε θλίψη	750 KP/cm ²
Αντοχή σε εφελκυσμό	130 KP/cm ²
Αντοχή σε λοξή διάτμηση	340 KP/cm ²
Αντοχή σε πρόσφυση (μπετόν)	40 KP/cm ²
Αντοχή σε πόσιμο, θαλασσινό νερό, απορρυπαντικά, αλκάλια, αραιά οξέα, πετρελαιοειδή	Άριστη
Συσκευασία	Σετ (Α+Β) 20kg, 6kg, 1kg

Δ. ΤΕΛΙΚΗ ΕΠΟΞΕΙΔΙΚΗ ΕΠΙΣΤΡΩΣΗ

Η επόμενη και τελική φάση υλοποίησης του συστήματος εποξειδικού δαπέδου περιλαμβάνει την επιλογή της κατάλληλης τελικής εποξειδικής επιστρώσης και τον καθορισμό του τρόπου εφαρμογής. Η ιδανική επιλογή θα γίνει ανάλογα με τις απαιτούμενες αντοχές του εποξειδικού δαπέδου σε μηχανικές και χημικές καταπονήσεις και τις επιθυμητές ιδιότητές του. Επιλέγουμε μεταξύ του **αυτοεπιπεδούμενου** εποξειδικού δαπέδου **Epoxol® Floor** για χώρους με μέτρια έως βαριά καταπόνηση, των εποξειδικών **βαφών** δαπέδου **Neorox® Special, Neorox® W** και **Neorox® Floor** για χώρους με ελαφριά έως μέτρια καταπόνηση και των επιστρώσεων ειδικών απαιτήσεων **Epoxol® Floor Elastic, Epoxol® 2874, Epoxol® Deco, Neodur® Varnish, Neorox® Deco, Neorox® Alimentary** και **Neodur® Varnish W**.

ΑΥΤΟΕΠΙΠΕΔΟΥΜΕΝΟ ΕΠΟΞΕΙΔΙΚΟ ΔΑΠΕΔΟ

Epoxyol® Floor

Αυτοεπιπεδούμενο εποξειδικό σύστημα 2 συστατικών χωρίς διαλύτες

Το Epoxyol® Floor συνιστά ένα έγχρωμο πολλαπλών χρήσεων εποξειδικό σύστημα, χωρίς διαλύτες, για τη δημιουργία αυτοεπιπεδούμενου δαπέδου. Τα συστατικά του αποτελούνται από ρητίνες και επιλεγμένους σκληρυντές χωρίς διαλύτες, με υψηλή σκληρότητα, μεγάλη αντοχή στην τριβή, στο κιτρίνισμα και στα χημικά (αλκάλια, αραιά οξέα, νερό, ορυκτέλαια και αρκετά διαλυτικά). Αντέχει σε θερμοκρασίες από -30°C έως +100°C (σε ξηρή φόρτιση). Εφαρμόζεται ως ρητινοκονίαμα σε ανάμιξη με χαλαζιακή άμμο M32 (διαβαθμισμένης κοκκομετρίας μέσης διαμέτρου κόκκου **0,26 mm**), σε αναλογία 1:1-1:1,2 κ.β. έως και 1:2 κ.β. (μίγμα A+B : χαλαζιακή άμμος). Το ενδεικτικό πάχος εφαρμογής είναι **1-4 mm**.

Είναι κατάλληλη επίστρωση για δάπεδα εργοστασίων, βιοτεχνιών, πολυκαταστημάτων, αποθηκών, γκαράζ, συνεργείων, σφαγείων, χώρων τροφίμων, νοσοκομείων και γενικά για δάπεδα όπου είναι επιθυμητές μεγάλες μηχανικές και χημικές αντοχές. Συνιστάται στην ανακαίνιση και επιδιόρθωση παλιών δαπέδων, χάρη στην ικανότητά του να καλύπτει ατέλειες και την γρήγορη βατότητά του. Η διάρκεια ζωής του είναι ιδιαίτερα αυξημένη, διάστημα στο οποίο διατηρεί αναλλοίωτες τις ιδιότητές του. Ενδείκνυται για επιφάνειες που πρόκειται να βρίσκονται σε άμεση **επαφή με τρόφιμα και αλκοολούχα ποτά** (σύμφωνα με τους Ευρωπαϊκούς Κανονισμούς 1935/2004 και 1895/2005 και Κεφ. ΙΙ, άρθρο 28 Κώδικα Τροφίμων και Ποτών), διαθέτοντας σχετικό πιστοποιητικό από το Γενικό Χημείο του Κράτους.



Χρωματολόγιο Epoxyol® Floor

RAL 9003

RAL 1015

RAL 3009

RAL 7040

RAL 7047

Άλλες αποχρώσεις κατά παραγγελία για ποσότητες πάνω από 100Kg.
Οι παραπάνω αποχρώσεις των εκτυπωμένων χρωμάτων πιθανόν να διαφέρουν λίγο από τις πραγματικές.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Προηγείται το αστάρωμα της επιφάνειας με το εποξειδικό αστάρι 2 συστατικών **Epoxyol® Primer**. Ακολουθεί η εφαρμογή του **Epoxyol® Floor**. Η ανάμιξη των 2

συστατικών A και B γίνεται με την πλήρη προσθήκη του συστατικού B (σκληρυντής) στο συστατικό A (ρητίνη) (αφού πρώτα αναδευτούν ξεχωριστά με δρόπανο χαμηλών στροφών για 1 λεπτό) και πολύ καλή ανάδευση του μίγματος (στην προκαθορισμένη του κατά βάρος αναλογία) με το δρόπανο για 2-3 λεπτά. Ο σκληρυντής πρέπει να κατανεμηθεί ομοιόμορφα στο μίγμα, για αυτό είναι εξαιρετικά σημαντικό η ανάδευση να γίνεται εξίσου καλά κοντά στα τοιχώματα αλλά και στον πυθμένα του δοχείου.

Στη συνέχεια προστίθεται υπό συνεχή ανάδευση η χαλαζιακή άμμος M-32 σε αναλογία 1:1 με 1:1,2 ως προς το βάρος του μίγματος A+B και συνεχίζεται η πολύ καλή ανάδευση για 2-3 λεπτά, έως ότου το τελικό μίγμα να αποκτήσει ομοιογένεια.

Ακολουθώς το ρητινοκονίαμα εκκύεται στο κατάλληλα προετοιμασμένο ασταρωμένο υπόστρωμα και διαστρώνεται αυτοεπιπεδούμενο με οδοντωτή σπάτουλα στο επιθυμητό πάχος.





Στο τέλος ακολουθεί η επισταμένη επεξεργασία (πέρασμα) σταυρωτά της νωπής τελικής επίστρωσης με ειδικό ακιδωτό ρολό για τον απεγκλωβισμό του αέρα, την δημιουργία μιας **λείας** επιφάνειας χωρίς ατέλειες (π.χ. φυσαλίδες ή κενά) και την καλύτερη επιπέδωση της επιφάνειας.

Στο πέρασμα αυτό είναι απαραίτητη η χρήση πέδινων με καρφιά. Η ενδεικτική κατανάλωση για αναλογία Erochol® Floor : Χαλαζακή άμμος 1:1 (για πάχος στρώσης **1 mm**) είναι **800 gr/m²** για το μίγμα Erochol® Floor A+B και **800 gr/m²** για την χαλαζακή άμμο M32.

Για μεγαλύτερα πάχη (άνω των 5mm), συνιστάται η διαδικασία εφαρμογής να γίνεται σε δύο φάσεις με ενδιάμεση επίπασση με χαλαζακή άμμο M32 της νωπής επιφάνειας.

Αντιολισθηρό αυτοεπιπεδούμενο Erochol® Floor: Όταν η χρήση απαιτεί αντιολισθηρή τελική επιφάνεια, τότε είναι δυνατή η κατάλληλη επεξεργασία της λείας νωπής επιφάνειας για την επίτευξη τέτοιας αδρότητας και την τελική διαμόρφωση ενός αντιολισθηρού δαπέδου. Αρχικά εφαρμόζεται το Erochol® Floor όπως στο λείο δάπεδο που περιγράφηκε παραπάνω. Ακολουθεί η επίπασση με χαλαζακή άμμο (επιθυμητής κοκκομετρίας **0,4-0,8 mm**) της νωπής ακόμα επίστρωσης του Erochol® Floor μέχρι κορεσμού (κατανάλωση χαλαζακής άμμου περίπου **1,5 kg/m²**). Μετά την σκλήρυνση της επιφάνειας οι μη επικολλημένοι κόκκοι της άμμου απομακρύνονται με ηλεκτρική σκούπα υψηλής απορροφητικότητας. Στη συνέχεια εφαρμόζεται μια τελική λεπτού πάχους σφραγιστική στρώση Erochol® Floor χωρίς χαλαζακή άμμο με ρολό, για την τελική κάλυψη και σφράγιση του αντιολισθηρού δαπέδου (ενδεικτική κατανάλωση **400-450 gr/m²**). Η κοκκομετρία της χαλαζακής άμμου που χρησιμοποιήθηκε και η πυκνότητα της επίπασσης, διαμορφώνουν τον βαθμό αντιολισθηρότητας του δαπέδου (ανάλογα με το επιθυμητό μέτρο αντίστασης σε ολίσθηση). Τέλος η επιλογή του βαθμού αντιολισθηρότητας ενός δαπέδου πρέπει να γίνει συνυπολογίζοντας αντικειμενικά δύο παράγοντες. Από την μία τον κίνδυνο ολίσθησης που μπορεί να εμφανίσει ο προς χρήση χώρος και από την άλλη την ευκολία καθαρισμού του, λαμβάνοντας υπόψη ότι όσο πιο αντιολισθηρό είναι ένα δάπεδο τόσο δυσκολότερα καθαρίζεται.

Επαλειφόμενο Erochol® Floor: Μπορεί εναλλακτικά να εφαρμοστεί και ως επαλειφόμενη επίστρωση, με χρήση ρολού. Στην περίπτωση αυτή, μετά το αστάρωμα της επιφάνειας, το Erochol® Floor εφαρμόζεται με ρολό σε 2 στρώσεις με ενδεικτική κατανάλωση **250-300 gr/m² /στρώση**. Τότε το ενδεικτικό πάχος εφαρμογής ξηρού φιλμ σε μια στρώση θα είναι **200-220 μm**. Και στις δύο παραπάνω περιπτώσεις κρίνεται απαραίτητη η χρήση του ειδικού ακιδωτού ρολού και των πέδινων με καρφιά.



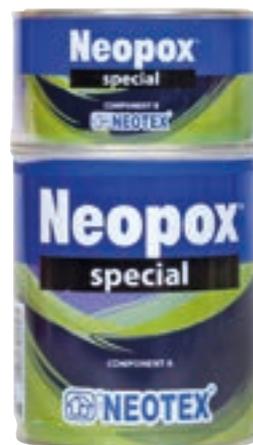
ΕΠΑΛΕΙΦΟΜΕΝΟ ΕΠΟΞΕΙΔΙΚΟ ΔΑΠΕΔΟ

Neorox® Special

Επαλειφόμενη εποξειδική βαφή 2 συστατικών

Το Neorox® Special αποτελεί μια έγχρωμη υψηλών επιδόσεων εποξειδική βαφή 2 συστατικών με διαλύτες για τη δημιουργία των επαλειφόμενων εποξειδικών δαπέδων. Τα συστατικά του αποτελούνται από ρητίνες και επιλεγμένους σκληρυντές με διαλύτες, με υψηλή σκληρότητα και άριστη αντοχή στην τριβή, το γλυκό και θαλασσινό νερό, το χλώριο της πισίνας, τα αραιά οξέα, τη βιομηχανική ατμόσφαιρα. Αντέχει σε θερμοκρασίες από -50°C έως +140°C (σε ξηρή φόρτιση). Το ενδεικτικό πάχος εφαρμογής ξηρού φιλμ είναι **100-120 μm** (σε μια στρώση).

Το Neorox® Special δεν προαπαιτεί το αστάρωμα της επιφάνειας. Είναι κατάλληλη επίστρωση για δάπεδα εργοστασίων, αποθηκών, γκαράζ και γενικά για δάπεδα με αυξημένες μηχανικές και χημικές αντοχές. Επίσης ενδείκνυται και για μια διευρυμένη σειρά εφαρμογών, όπως πισίνες, δεξαμενές, σιτριβάνια, βάρκες, μεταλλικές κατασκευές εσωτερικού χώρου. Συνιστάται στην ανακαίνιση και επιδιόρθωση παλιών δαπέδων, χάρη στην γρήγορη βατότητά του. Η διάρκεια ζωής του είναι ιδιαίτερα αυξημένη, διάστημα στο οποίο διατηρεί αναλλοίωτες τις ιδιότητές του. Σε χαμηλές θερμοκρασίες ή/και υψηλή υγρασία, συνιστάται να χρησιμοποιείται το **Neorox® Special Winter**. Επιπρόσθετα έχει επιτυχημένη εφαρμογή σε πολλούς τύπους υποστρωμάτων (όπως οικοδομικές, μεταλλικές, πολυεστερικές, ξύλινες επιφάνειες) έπειτα από την κατάλληλη κάθε φορά επεξεργασία και αστάρωμα. Προσφέρεται σε μεγάλη γκάμα βασικών αποχρώσεων.



ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Αφού προηγηθεί η κατάλληλη προετοιμασία του υποστρώματος (μηχανικό τρίψιμο με μηχανή μωσαϊκού, όπου απαιτείται, και σχολαστικός καθαρισμός) και τα τοπικά στοκαρίσματα ή η καθολική εξομαλυντική επιπεδωτική στρώση (αναλόγως ποιότητας υποστρώματος), ακολουθεί η εφαρμογή του **Neorox® Special** σε 2 ή 3 στρώσεις.



Η ανάμιξη των 2 συστατικών A και B γίνεται με την πλήρη προσθήκη του συστατικού B (σκληρυντής) στο συστατικό A (ρητίνη) (αφού πρώτα αναδευτούν ξε-

χωριστά με δράπανο χαμηλών στροφών για 1 λεπτό) και πολύ καλή ανάδευση του μίγματος (στην προκαθορισμένη του κατά βάρος αναλογία) με το δράπανο για 2-3 λεπτά. Ο σκληρυντής πρέπει να κατανεμηθεί ομοιόμορφα στο μίγμα, για αυτό είναι εξαιρετικά σημαντικό η ανάδευση να γίνεται εξίσου καλά κοντά στα τοιχώματα αλλά και στον πυθμένα του δοχείου. Ακολουθεί η αραιώση του μίγματος με **Διαλυτικό 1021** περίπου **8% κ.β.** Το αραιωμένο μίγμα πρέπει να παραμείνει μέσα στο δοχείο μετά την ανάμιξη για περίπου **5 λεπτά**.

Κατόπιν το μίγμα του αραιωμένου Neorox® Special (A+B) εκκύεται στο κατάλληλα προετοιμασμένο υπόστρωμα, απλώνεται με λασπιέρα στο δάπεδο και εφαρμόζεται με ρολό μοχέρ ρεπουλίνης, ώστε να αγκυρώσει κατάλληλα η πρώτη στρώση και να κατανεμηθεί ομοιόμορφα,



διαμορφώνοντας επίστρωση ίδιου πάχους καθολικά. Εντός 24ωρών και αφού έχει στεγνώσει η πρώτη στρώση, εφαρμόζεται η δεύτερη στρώση, όπως προηγουμένως, με την μόνη διαφορά ότι το ποσοστό αραιώσης του Neorox® Special με **Διαλυτικό 1021** είναι αυτήν τη φορά **4-8% κ.β.** Εάν είναι επιθυμητή και τρίτη στρώση, η αραιώση με **Διαλυτικό 1021** είναι **4% κ.β.** Η ενδεικτική κατανάλωση του Neorox® Special είναι **250-330 gr/m²** (σε 2 στρώσεις).

Χρωματολόγιο Neorox® Special

RAL 9003	RAL 9005	RAL 7040	RAL 7005	RAL 1002
RAL 3009	RAL 1018	RAL 3001	RAL 6000	

Άλλες αποχρώσεις κατά παραγγελία για ποσότητες πάνω από 150Kg.

Οι παραπάνω αποχρώσεις των εκτυπωμένων χρωμάτων πιθανόν να διαφέρουν λίγο από τις πραγματικές.



Νέας τεχνολογίας **υδατοδιάλυτη** έγχρωμη εποξειδική επίστρωση για τη δημιουργία των επαλειφόμενων (βάσεως νερού) εποξειδικών δαπέδων. Εφαρμόζεται εύκολα και στεγνώνει γρήγορα. Είναι ανθεκτικό σε νερό, απορρυπαντικά, αλκάλια, αραιά οξέα και αρκετά διαλυτικά. Παρέχει προστασία σε τριβές και μηχανικές καταπονήσεις, πολύ καλή πρόσφυση σε οικοδομικές επιφάνειες και αντοχή στο κιτρίνισμα. Δεν περιέχει διαλύτες (0% Π.Ο.Ε) και βενζυλική αλκοόλη (εναρμονισμένο με την Οδηγία 2004/42/ΕΚ για την χρήση οργανικών διαλυτών σε χρώματα διακόσμησης και βερνίκια). Αντέχει σε θερμοκρασίες από -30°C έως +80°C (σε ξηρή φόρτιση). Το ενδεικτικό πάχος εφαρμογής ξηρού φιλμ είναι **90-110 μm** (σε μια στρώση).

Είναι κατάλληλη επίστρωση για δάπεδα και τοίχους εργοστασίων, καταστημάτων, εργαστηρίων, αποθηκών, κλιμακοστασίων, σφαγείων, σταθμών αυτοκινήτων, σε ασφαλτο, δεξαμενές νερού και τροφίμων. Επίσης είναι κατάλληλο για χώρους, όπου οι οσμές διαλυτικών είναι ανεπιθύμητες (χώροι τροφίμων, κρασιών, μπάνια κτλ). Μπορεί να εφαρμοστεί σε μεταλλικές επιφάνειες έπειτα από την κατάλληλη επεξεργασία και αστάρωμα. Λόγω της πορώδους δομής του είναι ατμοπερατό, αναπνέει και μπορεί να εφαρμοστεί και σε επιφάνειες με όριο υγρασίας **8%** (π.χ. νέο μπετόν πριν το πέρασμα 4 εβδομάδων). Συνιστάται στην ανακαίνιση και επιδιόρθωση παλιών δαπέδων, χάρη στην γρήγορη βατότητά του. Η διάρκεια ζωής του είναι ιδιαίτερα αυξημένη, διάστημα στο οποίο διατηρεί αναλλοίωτες τις ιδιότητές του. Ενδείκνυται για επιφάνειες που πρόκειται να βρισκονται σε άμεση **επαφή με τρόφιμα, πόσιμο νερό και αλκοολούχα ποτά** (σύμφωνο με τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό 1935/2004 και το άρθρο 28 Κώδικα Τροφίμων και Ποτών), διαθέτοντας σχετικά πιστοποιητικά από το Γενικό Χημείο του Κράτους.



Χρωματολόγιο Neorox® W

RAL 9003

RAL 7040

RAL 7047

Άλλες αποχρώσεις κατά παραγγελία για ποσότητες πάνω από 150Kg.

Οι παραπάνω αποχρώσεις των εκτυπωμένων χρωμάτων πιθανόν να διαφέρουν λίγο από τις πραγματικές.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Προηγείται η εφαρμογή του υδατοδιάλυτου εποξειδικού ασταριού 2 συστατικών **Acqua Primer**. Έπειτα γίνεται η επάλειψη του Neorox® W σε 2 ή 3 στρώσεις. Η ανάμιξη των 2 συστατικών Α και Β γίνεται με την πλήρη προσθήκη του συστατικού Β (σκληρυντής) στο συστατικό Α (ρητίνη) (αφού πρώτα αναδευτούν ξεχωριστά με δράπανο χαμηλών στροφών για 1 λεπτό) και πολύ καλή ανάδευση του μίγματος (στην προκαθορισμένη του κατά βάρος αναλογία) με το δράπανο για 2-3 λεπτά. Ο σκληρυντής πρέπει να κατανεμηθεί ομοιόμορφα στο μίγμα, για αυτό είναι εξαιρετικά σημαντικό η ανάδευση να γίνεται εξίσου καλά κοντά στα τοιχώματα αλλά και στον πυθμένα του δοχείου. Το μίγμα της πρώτης στρώσης αραιώνεται σε ποσοστό **10-15% κ.β.** με καθαρό νερό. Κατόπιν το μίγμα του αραιωμένου Neorox® W εκκύεται στο κατάλληλα προετοιμασμένο υπόστρωμα, απλώνεται με λασπίερα στο

δάπεδο και εφαρμόζεται με ρολό μοχέρ ρεπουλίνης, ώστε να αγκυρώσει κατάλληλα η πρώτη στρώση και να κατανεμηθεί ομοιόμορφα, διαμορφώνοντας επίστρωση ίδιου πάχους καθολικά.

Εντός 24 ωρών και αφού έχει στεγνώσει η πρώτη στρώση, εφαρμόζεται η δεύτερη στρώση, όπως προηγουμένως, με την μόνη διαφορά ότι το ποσοστό αραιώσης του Neorox® W με καθαρό νερό εί-

ναι αυτή τη φορά **5-10% κ.β.** Εάν είναι επιθυμητή και τρίτη στρώση, η αραιώση με καθαρό νερό είναι **5% κ.β.** Στην περίπτωση εφαρμογής του Neorox® W σε χώρους παραγωγής και επεξεργασίας τροφίμων και ποτών, η επαφή με τρόφιμα ή νερό πρέπει να γίνει 7 ημέρες μετά την εφαρμογή του δαπέδου.

Η ενδεικτική κατανάλωση του Neorox® W είναι **285-400 gr/m²** (σε 2 στρώσεις).



ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ ΕΙΔΙΚΩΝ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ

Neodur® Varnish

Πολυουρεθανικό διάφανο βερνίκι 2 συστατικών με φίλτρα UV

Χρησιμοποιείται ως προστατευτικό βερνίκι μετά τα εποξειδικά συστήματα δαπέδου **Epoxol® Floor** και **Neorox® Special** (σε δάπεδα ήπιας καταπόνησης), ως σφραγιστική στρώση μετά από ρητινοκονίαμα με ψηφίδα κατασκευασμένο με **Epoxol® 2874**, καθώς και για την σφράγιση και σταθεροποίηση των διακοσμητικών νιφάδων **Neoglit®** πάνω σε αυτά. Ενδείκνυται επίσης για βαφή μεταλλικών επιφανειών (και σε γαλβανισμένη λαμαρίνα), τσιμεντοκονιών, σταμπωτών δαπέδων, πέτρας, πολυεστέρα, ξύλινων και βιομηχανικών δαπέδων, ξύλινων και μεταλλικών σκαφών καθώς και κατασκευών δίπλα σε θάλασσα. Προσφέρει αντοχή στην κιμωλίαση, το όζον, τα χλώρια και προστασία από την UV ακτινοβολία (π.χ. σε πισίνες). Παρουσιάζει μακροχρόνια αντοχή στην ηλιακή ακτινοβολία, δεν κιτρινίζει, δεν χάνει την γυαλάδα του ακόμα και μετά την πάροδο πολλών ετών, έχει υψηλές χημικές (αραιά οξέα, αλκάλια) και μηχανικές αντοχές.



ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Η ανάμιξη των 2 συστατικών Α και Β γίνεται με την πλήρη προσθήκη του συστατικού Β (σκληρυντής) στο συστατικό Α (ρητίνη) (αφού πρώτα αναδευτούν ξεχωριστά με δράπανο χαμηλών στροφών για 1 λεπτό) και πολύ καλή ανάδευση του μίγματος (στην προκαθορισμένη του κατά βάρος αναλογία) με το δράπανο για 2-3 λεπτά. Ο σκληρυντής πρέπει να κατανεμηθεί ομοιόμορφα στο μίγμα, για αυτό είναι εξαιρετικά σημαντικό η ανάδευση να γίνεται εξίσου καλά κοντά στα τοιχώματα

αλλά και στον πυθμένα του δοχείου. Το μίγμα αφήνεται **5 λεπτά** πριν την εφαρμογή του για να γίνει πιο συνεκτικό και στην συνέχεια εφαρμόζεται με ρολό ή πινέλο χωρίς αραίωση. Η εφαρμογή του σαν προστατευτικό βερνίκι, γίνεται 1 ημέρα μετά την διάστρωση του **Neorox® Special** και 4-5 ημέρες μετά το **Epoxol® Floor**. Πριν την εφαρμογή του Neodur® Varnish προηγείται σχολαστικό σκούπισμα της στεγνής εποξειδικής επιφάνειας με μα-

λακό στεγνό βαμβακερό πανί. Η ενδεικτική κατανάλωση του Neodur® Varnish σε μια στρώση είναι **125-165 gr/m²** και το ενδεικτικό πάχος εφαρμογής ξηρού φιλμ είναι **60-80 μm**.



Epoxol® 2874

Διάφανη εποξειδική σύνθεση κατάλληλη για τεχνοτροπίες δαπέδων

Υψηλών αντοχών διάφανη ρευστή εποξειδική σύνθεση κατάλληλη για τεχνοτροπίες δαπέδων. Ενδείκνυται όταν σχεδιάζουμε να εγκλιβωτίσουμε διάφορα ένθετα αντικείμενα για λόγους αισθητικής, να παρεμβάλλουμε λογότυπα σε μορφή εκτυπωμένων σχεδίων (π.χ. σε γραφεία εταιριών, υποδοχές ξενοδοχείων), να αναμειξουμε το υλικό με έγχρωμες ψηφίδες, ή με αδρανή υλικά κατασκευάζοντας ρητινοκονιάματα ή να πετύχουμε διακοσμητικά δάπεδα, τοίχους με χρήση εποξειδικών χρωστικών.

Αποτελείται από καθαρή εποξειδική ρητίνη με επιλεγμένους σκληρυντές, χωρίς διαλύτες, αδρανή ή γεμιστικά. Είναι λεπτόρρευστη, εισχωρεί βαθιά σφραγίζοντας τριχοειδείς ρωγμές, ατέλειες και παρουσιάζει τέλεια πρόσφυση. Επίσης λόγω της ρευστότητάς του, έχει μεγάλη απόδοση και καλυπτικότητα. Παράλληλα, είναι κατάλληλη για επικαλύψεις μεταλλικών και πλαστικών επιφανειών, χύτευση αντικειμένων, αναμίξεις με ελαφρά ή βαρύτερα αδρανή για την πλήρωση διακένων με άριστη πρόσφυση για πολύ μεγάλα χρονικά διαστήματα. Προηγείται η εφαρμογή του εποξειδικού ασταριού **Epoxol® Primer**. Έπειτα γίνεται η διάστρωση του **Epoxol® 2874** με σπάτουλα με ενδεικτικό πάχος εφαρμογής **1 mm** και κατανάλωση **1-1,5 Kg/m²** (με χρήση ειδικού ακιδωτού ρολού και πεδίων με καρφιά).



Epochol® Floor Elastic

Ελαστικό εποξειδικό σύστημα πολλαπλών χρήσεων 2 συστατικών χωρίς διαλύτες



Το Epochol® Floor Elastic είναι εποξειδικό σύστημα από ρητίνες και επιλεγμένους σκληρυντές χωρίς διαλύτες, με υψηλή ελαστικότητα, μεγάλη αντοχή στην τριβή και τα χημικά (αλκάλια, αραιά οξέα, νερό, ορυκτέλαια και αρκετά διαλυτικά). Δεν περιέχει διαλύτες (0% Π.Ο.Ε.) (εναρμονισμένο με την Οδηγία 2004/42/ΕΚ για την χρήση οργανικών διαλυτών σε χρώματα διακόσμησης και βερνίκια). Αντέχει σε θερμοκρασίες από -50°C έως +80°C (σε ξηρή φόρτιση). Το ενδεικτικό πάχος εφαρμογής ξηρού φιλμ είναι **260-280 μm** (σε μια στρώση).



Το Epochol® Floor Elastic είναι κατάλληλη επίστρωση για δάπεδα χώρων τροφίμων, ψυγείων, ψυκτικών θαλάμων, σιδηροκατασκευών με μεγάλες ταλαντώσεις και γενικά για δάπεδα, όπου είναι επιθυμητές μεγάλες μηχανικές και χημικές αντοχές. Συνιστάται στην ανακαίνιση και επιδιόρθωση παλιών δαπέδων, χάρη στην ελαστικότητά του και ικανότητά του να καλύπτει ατέλειες και ρωγμές, καθώς και σε δάπεδα που πρόκειται να δεχτούν μεγάλες ταλαντώσεις (όπως π.χ. πατάρια καταστημάτων). Ενδείκνυται για επιφάνειες που πρόκειται να βρισκονται σε άμεση επαφή με **τρόφιμα** (σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό 1935/2004 και 1895/2005 και Κεφ.ΙΙ, άρθρο 28 Κώδικα Τροφίμων και Ποτών), διαθέτοντας σχετικό πιστοποιητικό από το Γενικό Χημείο του Κράτους.

Χρωματολόγιο Epochol® Floor Elastic

RAL 1015

RAL 3009

RAL 7047

Άλλες αποχρώσεις κατά παραγγελία για ποσότητες πάνω από 100Kg.
Οι παραπάνω αποχρώσεις των εκτυπωμένων χρωμάτων πιθανόν να διαφέρουν λίγο από τις πραγματικές.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Προηγείται η εφαρμογή του εποξειδικού ασταριού 2 συστατικών **Epochol® Primer**, όπως περιγράφηκε παραπάνω. Έπειτα γίνεται η επάλειψη ως βαφή του Epochol® Floor Elastic με ρολό, σπάτουλα ή μάκτρο (ρακλέτα).

Η ανάμιξη των 2 συστατικών Α και Β γίνεται με την πλήρη προσθήκη του συστατικού Β (σκληρυντής) στο συστατικό Α (ρητίνη) (αφού πρώτα αναδευτούν ξεχωριστά με δράπανο χαμηλών στροφών

για 1 λεπτό) και πολύ καλή ανάδευση του μίγματος (στην προκαθορισμένη του κατά βάρος αναλογία) με το δράπανο για 2-3 λεπτά. Ο σκληρυντής πρέπει να κατανεμηθεί ομοιόμορφα στο μίγμα, για αυτό είναι εξαιρετικά σημαντικό η ανάδευση να γίνεται εξίσου καλά κοντά στα τοιχώματα αλλά και στον πυθμένα του δοχείου.

Στο τέλος ακολουθεί η επισταμένη επεξεργασία (πέρασμα) της νωπής τελικής

επίστρωσης με ειδικό ακιδωτό ρολό για τον απεγκλωβισμό του αέρα και την δημιουργία μιας **λείας** επιφάνειας χωρίς ατέλειες (πχ φυσαλίδες ή κενά). Στο πέρασμα αυτό είναι απαραίτητη η χρήση πέλδλων με καρφιά.

Η ενδεικτική κατανάλωση του Epochol® Floor Elastic είναι **500-650 gr/m²** (ανάλογα με την απορροφητικότητα του υποστρώματος).



ΛΟΙΠΑ ΥΛΙΚΑ

Neorox® Floor

Επαλειφόμενη εποξειδική βαφή 2 συστατικών χωρίς διαλύτες

Το Neorox® Floor είναι κατάλληλη επίστρωση που μπορεί να εφαρμοστεί σε τσιμεντοειδή υποστρώματα με απαιτήσεις υψηλών μηχανικών και χημικών αντοχών, περιέχοντας 100% στερεά, για την δημιουργία επαλειφόμενων έγχρωμων εποξειδικών δαπέδων **αυξημένου πάχους**, χωρίς διαλύτες.

Τα συστατικά του περιλαμβάνουν ρητίνες και επιλεγμένους σκληρυντές χωρίς διαλύτες που διακρίνονται για την εξαιρετική αντοχή στην τριβή και στο κιτρίνισμα, για την αξιοσημείωτη σκληρότητα και για τις χημικές αντοχές (σε αλκάλια, διαλύματα οξέων, νερό, πετρελαιοειδή καύσιμα και αρκετούς διαλύτες). Αντέχει σε θερμοκρασίες από -30°C έως +100°C (σε ξηρή φόρτιση). Εφαρμόζεται με ενδεικτική κατανάλωση **330-350 gr/m²** και τότε το ενδεικτικό πάχος εφαρμογής ξηρού φιλμ φθάνει στα **300 μm** (σε μια στρώση).

Προηγείται το αστάρωμα της επιφάνειας με **Epoxxol® Primer**. Τα κυριότερα πεδία εφαρμογής του είναι τα δάπεδα εργοστασίων, εργαστηρίων, αποθηκών, πολυκαταστημάτων, γραφείων, χώρων στάθμευσης, γκαράζ, σφαγείων, νοσοκομείων, σχολείων, κ.λ.π.



Neorox® Deco

Εποξειδική βαφή 2 συστατικών με μεταλλικό εφέ

Είναι κατάλληλη για διακοσμητικούς σκοπούς καθώς περιέχει μεταλλικές νιφάδες. Αποτελεί μια πρωτοποριακή εντυπωσιακή έγχρωμη εποξειδική βαφή 2 συστατικών με διαλύτες για την δημιουργία των διακοσμητικών εποξειδικών δαπέδων. Προσδίδει υψηλή σκληρότητα, αυξημένη αντοχή στην τριβή και το κιτρίνισμα και πολύ καλή αντοχή πρόσφυσης. Κυρίως όμως είναι σε θέση να καλύψει τις αυστηρές **αρχιτεκτονικές αισθητικές απαιτήσεις**.

Προορίζεται για χρήση σε οικοδομικές και μεταλλικές επιφάνειες. Εφαρμόζεται χρησιμοποιώντας πιστόλι αέρος σε δάπεδα και τοίχους καταστημάτων, γραφείων, γκαλερί, μεταλλικών κατασκευών, παταριών δίνοντας ένα εντυπωσιακό μεταλλικό εφέ στην επιφάνεια. Η ενδεικτική κατανάλωση ανέρχεται στα **250-330 gr/m²** (σε 2 στρώσεις). Το ενδεικτικό πάχος εφαρμογής ξηρού φιλμ φθάνει στα **100-120 μm** (ανά στρώση).

Neodur® Varnish W

NEO



Πολυουρεθανικό υδατοδιάλυτο διάφανο βερνίκι 2 συστατικών με φίλτρα UV

Συστήνεται να χρησιμοποιείται ως προστατευτικό βερνίκι έπειτα από **έγχρωμες διακοσμητικές τσιμεντοκονίες**, πέτρινες, ξύλινες επιφάνειες και τσιμεντοειδή δάπεδα (ήπιας καταπόνησης). Είναι φιλικό στο περιβάλλον και στον χρήστη, και είναι κατάλληλο για χώρους όπου οι οσμές διαλυτικών είναι ανεπιθύμητες. Παρουσιάζει υψηλή και μακροχρόνια αντοχή στην φθορά, μεγάλη διάρκεια ζωής, αυξημένη αντοχή στην τριβή και ανθεκτικότητα έναντι της UV ακτινοβολίας. Δεν κιτρινίζει, δεν χάνει την στιλπνότητά του ακόμα και μετά την πάροδο πολλών ετών. Εφαρμόζεται με ενδεικτική κατανάλωση **125-165 gr/m²** και τότε το ενδεικτικό πάχος εφαρμογής ξηρού φιλμ φθάνει στα **60 μm** (σε μια στρώση).

Neorox® Alimentary

Πιστοποιημένο εποξειδικό σύστημα 2 συστατικών χωρίς διαλύτες για μόνιμη επαφή με τρόφιμα

Το Neorox® Alimentary αποτελεί υψηλών επιδόσεων επίστρωση που μπορεί να εφαρμοστεί σε τσιμεντοειδή υποστρώματα με απαιτήσεις υψηλών μηχανικών αντοχών. Τα συστατικά του περιλαμβάνουν ρητίνες και επιλεγμένους σκληρυντές χωρίς διαλύτες που διακρίνονται για την εξαιρετική αντοχή στην τριβή και το κιτρίνισμα, για την αξιοσημείωτη σκληρότητα. Εφαρμόζεται με ενδεικτική κατανάλωση **330-350 gr/m²** και τότε το ενδεικτικό πάχος εφαρμογής ξηρού φιλμ φθάνει στα **250 μm** (σε μία στρώση). Προηγείται το αστάρωμα της επιφάνειας με **Epoxxol® Primer**. Η κύρια εφαρμογή του είναι οι εγκαταστάσεις τροφίμων και ποτών. Το υλικό διαθέτει πιστοποιητικό για **άμεση και μόνιμη επαφή με τρόφιμα και ποτά** (με περιεκτικότητα αλκοόλ μικρότερη από 15%) από το Γενικό Χημείο του Κράτους και μπορεί να εφαρμοστεί σε δάπεδα και τοίχους βιομηχανιών, αποθηκών, εργαστηρίων, βιοτεχνιών, παραγωγικών γραμμών, οινοποιείων, καταστημάτων τροφίμων, κ.λ.π.

Epoxxol® Deco

NEO

Εποξειδικό σύστημα χωρίς διαλύτες, κατάλληλο για δημιουργία αυτοεπιπεδούμενων διακοσμητικών δαπέδων με όψη γρανίτη

Εποξειδικό σύστημα δύο συστατικών από ρητίνες και επιλεγμένους σκληρυντές χωρίς διαλύτες, με υψηλή σκληρότητα, μεγάλη αντοχή στην τριβή, το κιτρίνισμα και τα χημικά. Αποτελείται από διάφανη ρητίνη (A+B) και διακοσμητικό αδρανές. Κατάλληλο για δάπεδα πολυκαταστημάτων, χώρων εστίασης, ξενοδοχείων ή κατοικιών. Δίνει τελική επιφάνεια με φυσική όψη γρανίτη. Προηγείται το αστάρωμα της επιφάνειας με Neorox Special. Εν συνεχεία σε 1 κιλό ρητίνη προσθέτουμε 1,7-2 κιλά αδρανές και ακολουθεί ανάδευση για 3-5 λεπτά μέχρι το μίγμα να αποκτήσει ομοιογένεια. Το υλικό εφαρμόζεται με οδοντωτή σπάτουλα σε πάχος 1,5-2 mm. Στην συνέχεια χρησιμοποιούμε ακιδωτό ρολό για τον απεγκλωβισμό του αέρα και τη δημιουργία μιας λείας επιφάνειας χωρίς ατέλειες.

Ενδεικτική κατανάλωση (Ρητίνη : Αδρανές - 1kg:1,7kg): 1 m² πάχους

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΕΛΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΩΝ ΕΠΟΞΕΙΔΙΚΟΥ ΔΑΠΕΔΟΥ ΝΕΟΤΕΧ®

ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	Εροχολ® Floor (A+B) σε ανάμιξη 1:1 με χαλαζία/ακή άμμο M32	Εροχολ® Deco	Neopox® Floor	Neopox® Special	Erochol® Floor Elastic	Neopox® W	Neopox® Alimentary	Εροχολ® 2874	Neopox® Deco	Neodur® Varnish	Neodur® Varnish W	ΜΕΘΟΔΟΣ – ΠΡΟΤΥΠΟ ΜΕΤΡΗΣΗΣ
ΦΥΣΙΚΕΣ												
Ειδικό βάρος (+25°C)	A: 1,45 kg/L B: 1,02 kg/L	A: 1,1kg/L B: 1,02 kg/L	A: 1,60 kg/L B: 1,02 kg/L	A: 1,04-1,37 kg/L B: 0,90 kg/L (ανάλογα με την απόχρωση)	A: 1,45 kg/L B: 0,98 kg/L	A: 1,51 kg/L B: 1,12 kg/L	A: 1,53 kg/L B: 1,02 kg/L	A: 1,12 kg/L B: 1,02 kg/L	A: 1,07-1,12 kg/L B: 0,90 kg/L (ανάλογα με την απόχρωση)	A: 0,98-1,02 kg/L B: 1,01 kg/L	A: 1,01 kg/L B: 1,01 kg/L	
Αναλογία ανάμιξης A:B (κ.β.)	100A:36B	6,25A+3,75B (σπίτην): 17Γ (δύοφάσες)	100A:25B	75A:25B	100A:80B	100A:20B	100A:30B	100A:50B	70A:30B	72A:28B	90A:10B	
Χρόνος σκλήρυνσης (+25°C)	10 ώρες	10 ώρες	10 ώρες	3 ώρες	36 ώρες	3 ώρες	10 ώρες	6 ώρες	3 ώρες	3 ώρες	2 ώρες	
Χρόνος εργασιμότητας (+25°C)	1 ώρα	40 λεπτά	1 ώρα	1 ώρα	2 ώρες	45 λεπτά	1 ώρα	1 ώρα	1 ώρα	1 ώρα	1 ώρα	
Χρόνος επαναβαφής (+25°C)	24 ώρες	24 ώρες	24 ώρες	18-24 ώρες	48 ώρες	18-24 ώρες	24 ώρες	24 ώρες	18-24 ώρες	24 ώρες	24 ώρες	
Θερμοκρασία εφαρμογής	+12°C έως +35°C	+12°C έως +35°C	+12°C έως +35°C	+12°C έως +35°C	+12°C έως +35°C	+12°C έως +35°C	+12°C έως +35°C	+12°C έως +35°C	+12°C έως +35°C	+12°C έως +35°C	+12°C έως +35°C	
Βασίτητα (+25°C)	24 ώρες	24 ώρες	24 ώρες	24 ώρες	48 ώρες	24 ώρες	24 ώρες	24 ώρες	24 ώρες	18 ώρες	24 ώρες	
Τελικές αντοχές (+25°C)	7 ημέρες	7 ημέρες	7 ημέρες	7 ημέρες	10 ημέρες	7 ημέρες	7 ημέρες	7 ημέρες	7 ημέρες	7 ημέρες	7 ημέρες	
Οι χρόνοι επιμηκύνονται από χαμηλές θερμοκρασίες ή/και υψηλές υγρασίες κατά την εφαρμογή. Σε υψηλές θερμοκρασίες ή/και χαμηλές υγρασίες ταχύτητα αντίθετα.												
ΜΗΧΑΝΙΚΕΣ												
Αντοχή σε τριβή – Taber Test	61 mg	71 mg	68 mg	57 mg	28 mg	91 mg	65 mg	72 mg	57 mg	42 mg	30 mg	ASTM D 4060 (CS 10/1000/1000)
Αντοχή σε κρούση	IR4	IR4	IR4	-	-	-	IR4	IR4	-	-	-	EN ISO 6272
Αντοχή σε θλίψη	104 N/mm ²							82 N/mm ²				DIN 53452
Αντοχή σε κλίση	75 N/mm ²							80 N/mm ²				DIN 53452
Αντοχή σε πρόσφυση	≥ 2,5 N/mm ²	≥ 2,5 N/mm ²	≥ 2,5 N/mm ²	≥ 2,5 N/mm ²	≥ 2,5 N/mm ²	≥ 2,5 N/mm ²	≥ 2,5 N/mm ²	≥ 2,5 N/mm ²	≥ 2,5 N/mm ²	≥ 2,5 N/mm ²	≥ 2,5 N/mm ²	EN 13892-8
Σκληρότητα – Shore D	80		72		25		76	83				ASTM 2240
ΧΗΜΙΚΕΣ												
Αντοχή σε χημική καταπόνηση από διαλύματα	Δείτε σχετική λίστα χημικών αντοχών (βλ.5)	Δείτε σχετική λίστα χημικών αντοχών (βλ.5)	Δείτε σχετική λίστα χημικών αντοχών (βλ.5)	Δείτε σχετική λίστα χημικών αντοχών (βλ.5)	Κατάλληλο για μόνιμη επαφή με τρόφιμα και ποτά με αλκοόλη ≤15%	Δείτε σχετική λίστα χημικών αντοχών (βλ.5)	Δείτε σχετική λίστα χημικών αντοχών (βλ.5)	Κατάλληλο για μόνιμη επαφή με τρόφιμα και ποτά με αλκοόλη ≤15% κα- θώς και πόσιμο νερό	Δείτε σχετική λίστα χημικών αντοχών (βλ.5)			
Άμεση επαφή με τρόφιμα, ποτά, πόσιμο νερό	Κατάλληλο για μόνιμη επαφή με τρόφιμα και ποτά με αλκοόλη ≤15%				Κατάλληλο για μόνιμη επαφή με τρόφιμα και ποτά με αλκοόλη ≤15%							Γενικό Χημείο του Κράτους
Αντοχή σε θερμοκρασιακά μεταβολή (επρή φόρτιση)	Από -30°C έως +100°C	Από -30°C έως +80°C	Από -30°C έως +100°C	Από -50°C έως +140°C	Από -50°C έως +80°C	Από -30°C έως +80°C	Από -30°C έως +100°C	Από -30°C έως +80°C	Από -50°C έως +140°C	Από -30°C έως +80°C	Από -30°C έως +80°C	
Συσκευασία	Σετ (A+B) 13,5kg, 4,05kg	Σετ (A+B+Γ) 27 kg	Σετ (A+B) 12,5kg	Σετ (A+B) 10kg, 5kg, 1kg	Σετ (A+B) 13,5kg	Σετ (A+B) 12kg, 6kg, 1,2kg	Σετ (A+B) 13kg	Σετ (A+B) 15kg, 1kg	Σετ (A+B) 5kg	Σετ (A+B) 5kg, 1kg	Σετ (A+B) 3kg	
Εμφάνιση	Στιλπνό, υαλοστερό	Στιλπνό, υαλοστερό	Στιλπνό, υαλοστερό	Στιλπνό, υαλοστε- ρό. Διατίθεται επι- σης σε ματ έκδοση: Neopox® Special Mat και στην χειμερι- νή έκδοση: Neopox® Special Winter	Στιλπνό, υαλοστερό	Στιλπνό, σατινέ	Στιλπνό, υαλοστερό	Στιλπνό, υαλοστερό, διάφανο	Στιλπνό, υαλοστερό με μεταλλικό εφέ	Διάφανο, υαλοστερό. Διατίθεται επι- σης σε ματ έκ- δοση: Neodur® Varnish Mat	Διάφανο, ματ	

Οι πληροφορίες που αναφέρονται στην διαδικασία εφαρμογής προσφέρονται στους μελετητές και κατασκευαστές προς εξέταση πιθανών λύσεων και τις γνώσεις της ΝΕΟΤΕΧ® Α.Β.Ε.Ε. Όμως η εταιρία ως προμηθευτής δεν ασκεί έλεγχο στη χρήση των προϊόντων και επομένως δεν φέρει ευθύνη ως προς το αποτέλεσμα.

Ενδεικτικές εφαρμογές συστημάτων εποξειδικών δαπέδων



Βιομηχανία προφίλ αλουμινίου Alumil, Κιλκίς



Υπόγειο πάρκινγκ Ρωσικής Πρεσβείας, Μαρούσι Αττικής



Χώρος διασκέδασης, Cavo Paradiso, Μύκονος



Αποθήκη βιομηχανίας, Free Industrial Zone, Πότι Γεωργίας



Συνεργείο αυτοκινήτων Toyota, Αθήνα



Υπόγειο πάρκινγκ Οφθαλμολογικής Κλινικής, Athens Eye Hospital, Γλυφάδα Αττικής

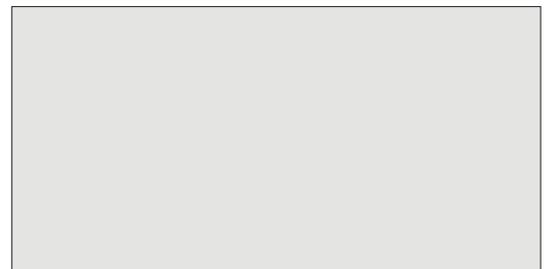


Εκθεσιακό Κέντρο Romexpro, Ρουμανία



Κουζίνα Ξενοδοχείου 5 αστέρων, Intercontinental Aphrodite Hills, Κύπρος

Ο διαχρονικός σας συνεργάτης



ΑΘΗΝΑ: Β. Μοίρα - Θέση Ξηροπήγαδο, Τ.Θ. 2315, ΤΚ 19600 ΒΙ.ΠΑ. Μάνδρα Αττικής, Τηλ. 210 5557579, FAX: 210 5558482
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ: 10^ο χλμ. Ε.Ο. Θεσ/κης-Πολυγύρου, 57001, Θέρμη Θεσσαλονίκης, Τηλ. 2310 467275, FAX: 2310 463442
www.neotex.gr • e-mail: neotex@neotex.gr