

Neorox® Pool



Εποξειδική βαφή με φίλτρα UV, ιδανική για πισίνες

Περιγραφή

Εποξειδική βαφή δύο συστατικών βάσης διαλύτη, με φίλτρα UV, ιδανική για προστασία και διακόσμηση πισίνας.

Πεδία εφαρμογής

- Πισίνες σε εσωτερικούς ή εξωτερικούς χώρους
- Σιντριβάνια, δεξαμενές, βάρκες
- Μεταλλικές και πολυεστερικές επιφάνειες

Οι επιφάνειες απαιτούν κατάλληλη προετοιμασία και αστάρωμα πριν την εφαρμογή του Neorox® Pool.

Ιδιότητες - Πλεονεκτήματα

- Περιέχει φίλτρα UV, παρέχοντας αυξημένη αντοχή στην κιμωλίαση και το κιτρίνισμα
- Υψηλή αντοχή στα χημικά χλωρίωσης των πισινών
- Εξαιρετική αντοχή στην τριβή και τις μηχανικές καταπονήσεις
- Πολύ υψηλή αντοχή σε πρόσφυση
- Ανθεκτικότητα σε αλκάλια και αραιά οξέα, πετρελαιοειδή, γλυκό και θαλασσινό νερό, καθώς και πολλά διαλυτικά
- Μεγάλο θερμοκρασιακό εύρος λειτουργίας

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. 2019/300)
- Συμμορφώνεται με απαιτήσεις περιεκτικότητας Π.Ο.Ε. της Ε.Ε. βάσει Directive 2004/42/CE



Συσκευασία

Σετ (A+B) των 10kg, 5kg και 1kg

Αποχρώσεις

ΛΕΥΚΟ	RAL 7035	RAL 1013
1533		2930

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Αναλογία ανάμιξης A:B (κ.β.)	75:25
Πυκνότητα (EN ISO 2811-1)	1,20kg/L (±0,1)
Στιλπνότητα (60°)	99
Αντοχή σε τριβή (Taber Test, CS 10/1000/1000, ASTM D4060)	57mg
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)	10N
Αντίσταση σε ολίσθηση (EN 13036-4, βρεγμένη επιφάνεια, με προσθήκη 2,5% κ.β. Neotex® Antiskid M)	36 (PTV – slider 55)
Αντίσταση σε ολίσθηση (EN 13036-4, βρεγμένη επιφάνεια, με επίταση χαλαζιακής άμμου M-32)	>45 (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, περιοδικά)	από -50°C έως +140°C
Κατανάλωση: 250-330gr/m² για δύο στρώσεις (ανάλογα με το υπόστρωμα)	

Συνθήκες εφαρμογής

Υγρασία υποστρώματος	<4%
Σχετική ατμοσφαιρική υγρασία (RH)	<70%
Θερμοκρασία ατμόσφαιρας & υποστρώματος	από +12°C έως +35°C

Λεπτομέρειες ωρίμανσης

Χρόνος εργασιμότητας (RH 50%)	+12°C	2 ώρες
	+25°C	1 ώρα
Χρόνος επαναβαφής (RH 50%)	+12°C	36 ώρες
	+25°C	24 ώρες
Πλήρης σκλήρυνση	~ 7 ημέρες	
* Οι παραπάνω χρόνοι επιμηκύνονται από χαμηλές θερμοκρασίες και υψηλή υγρασία κατά την εφαρμογή ή/και το στέγνωμα, ενώ ελαττώνονται από υψηλές θερμοκρασίες.		

Κατάλληλα αστάρια σε τσιμεντοειδές υπόστρωμα		
	Αστάρι	Περιγραφή - Λεπτομέρειες
Βάσης διαλύτη	Epoxyol® Primer	Εποξειδικό αστάρι δύο συστατικών, για απόλυτη διείσδυση, σταθεροποίηση και δημιουργία ιδανικής γέφυρας πρόσφυσης για το Neorox® Pool σε τσιμεντοειδή υποστρώματα
Βάσης νερού	Acqua Primer	Υδατοδιαλυτό εποξειδικό αστάρι δύο συστατικών. Ιδανικό σε περίπτωση απευθείας εφαρμογής συστήματος βαφής Neorox® Pool πάνω σε νέες τσιμεντοειδείς στεγανωτικές στρώσεις πισινών.
Χωρίς διαλύτες	Neorox® Primer WS	Εποξειδικό αστάρι δύο συστατικών χωρίς διαλύτες για υγρές επιφάνειες. Λειτουργεί ως φράγμα υδρατμών (Class III) όταν εφαρμόζεται σε αυξημένο πάχος.
Κατάλληλα αστάρια σε μεταλλικό υπόστρωμα (σίδηρος - χάλυβας)		
Βάσης διαλύτη	Neorox® Primer 815	Αντισκωριακά, εποξειδικά αστάρια δύο συστατικών, βάσης διαλύτη, κατάλληλα για μεταλλικές επιφάνειες
	Neorox® Special Primer 1225	
Κατάλληλα αστάρια σε γαλβανιζέ υπόστρωμα – ανοξειδωτο χάλυβα		
Βάσης νερού	Neotex® Inox Primer	Υδατοδιαλυτό αστάρι, ενός συστατικού, ιδανικό για εφαρμογή σε ανοξειδωτες και γαλβανισμένες επιφάνειες, αλουμίνιο, κ.ά.
Κατάλληλα αστάρια σε υπόστρωμα πολυεστέρα - gelcoat		
Βάσης διαλύτη	Epoxyol® Primer	Εποξειδικό αστάρι δύο συστατικών, για δημιουργία ιδανικής γέφυρας πρόσφυσης σε υποστρώματα από πολυεστέρα ή σε επιφάνειες με βαφή gelcoat, πριν την εφαρμογή του Neorox® Pool

Τρόπος εφαρμογής

Προετοιμασία υποστρώματος

Σκυρόδεμα - Τσιμεντοκονία

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 **Epoxyol® CM** και ο εποξειδικός στόκος **Epoxyol® Putty**, ή/και μίγμα **Epoxyol® Primer SF** και χαλαζιακής άμμου M-32 (ενδεικτική αναλογία ανάμιξης 1:1-2 κ.β.), μετά από κατάλληλο αστάρωμα.

Μεταλλικές επιφάνειες (σίδηρος – χάλυβας)

Οι μεταλλικές επιφάνειες πρέπει να προετοιμάζονται κατάλληλα με αμμοβολή ή τρίψιμο με συρματόβουρτσα και να είναι στεγνές, καθαρές και απαλλαγμένες από σκόνης, λίπη, λάδια, παλιότερες επικαλύψεις και σαθρά υλικά. Στα σκουριασμένα σημεία συνιστάται να χρησιμοποιηθεί ο χημικός μετατροπέας σκουριάς **Neodur® Metalforce**. Νέες μεταλλικές επιφάνειες απολιπαίνονται με διαλυτικό **Neotex® 1021**.

Αστάρωμα

Για την σταθεροποίηση της επιφάνειας, σφράγισμα των πόρων και την βελτίωση της πρόσφυσης, καθώς και της απόδοσης της εποξειδικής επίστρωσης που ακολουθεί, συνιστάται η εφαρμογή του **Epoxol® Primer** ή εναλλακτικού κατάλληλου ασταριού της **NEOTEX®** (βλ. πίνακα), ανάλογα και με το υπόστρωμα. Σε περιπτώσεις αυξημένου πορώδους του υποστρώματος ενδεχομένως απαιτηθεί δεύτερη στρώση ασταρώματος.

Εφαρμογή

Λεία εποξειδική βαφή

Μετά το αστάρωμα, ακολουθεί η εφαρμογή της πρώτης στρώσης του **Neopox® Pool** αραιωμένης 8% κ.β. με το διαλυτικό **Neotex® 1021** με ρολό, πινέλο ή πιστόλι airless. Η δεύτερη στρώση εφαρμόζεται κατά τον ίδιο τρόπο ~24 ώρες μετά την εφαρμογή της πρώτης (αναλόγως και των ατμοσφαιρικών συνθηκών), αραιωμένη 4-8% κ.β. με το διαλυτικό **Neotex® 1021**. Σε περίπτωση εφαρμογής πρόσθετων στρώσεων, για αυτές συνιστάται αραιώση 4% κ.β. με το διαλυτικό **Neotex® 1021**.

Τα δύο συστατικά A & B αναμιγνύονται στην προκαθορισμένη αναλογία (75A : 25B κ.β.) και, μετά την προσθήκη του διαλυτικού, αναδεύονται μηχανικά για περίπου 3-5 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 (B συστατικό) να κατανομηθεί ομοιόμορφα. Το μίγμα αφήνεται για σύντομο χρονικό διάστημα στο δοχείο (~1 λεπτό) και στη συνέχεια εφαρμόζεται. Πριν την ανάμιξη, συνιστάται η μηχανική ανάδευση του συστατικού A.

Κατανάλωση **Neopox® Pool**: 0,25-0,33kg/m² σε δύο στρώσεις

*Αντιολισθηρή εποξειδική βαφή με προσθήκη **Neotex® Antiskid M***

Μετά το αστάρωμα, ακολουθεί η εφαρμογή του **Neopox® Pool** ως άνωθεν με ρολό, πινέλο ή πιστόλι airless. Στην φάση της ανάμιξης του **Neopox® Pool** 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 αναδευτήρα χαμηλών στροφών για ~1 λεπτό και το **Neopox® Pool** εφαρμόζεται στην επιφάνεια με ρολό ή πινέλο.

Κατανάλωση **Neopox® Pool**: 0,25-0,33kg/m² σε δύο στρώσεις

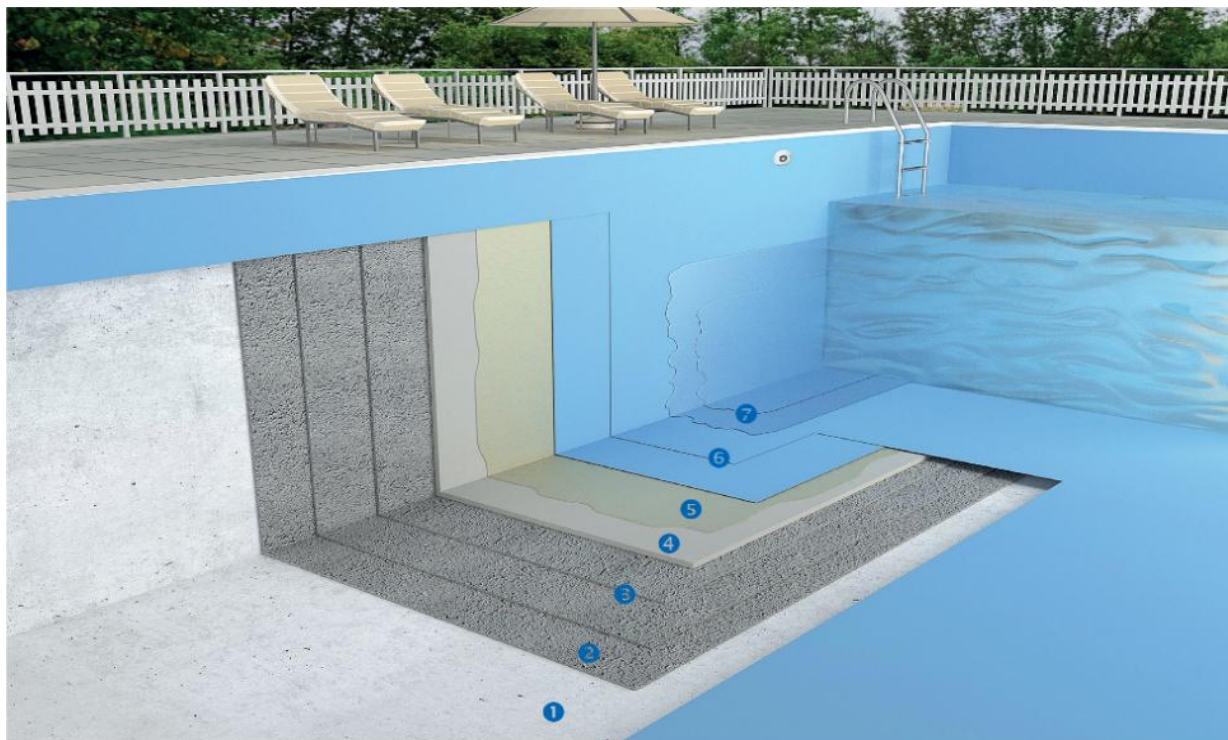
Αντιολισθηρή εποξειδική βαφή με επίταση Χαλαζιακής άμμου M-32

Μετά το αστάρωμα και την εφαρμογή της πρώτης στρώσης του **Neopox® Pool** αραιωμένης 8% κ.β. με το διαλυτικό **Neotex® 1021**, ακολουθεί επίταση μέχρι κορεσμού με Χαλαζιακή άμμο M-32 πάνω στην ακόμα νωπή στρώση του **Neopox® Pool**, 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 **Neorox® Pool** αραιωμένο 4-8% κ.β. με το διαλυτικό **Neotex® 1021**, εφαρμοζόμενο σε 1 ή 2 στρώσεις, αναλόγως της επιθυμητής αντιολισθηρότητας.

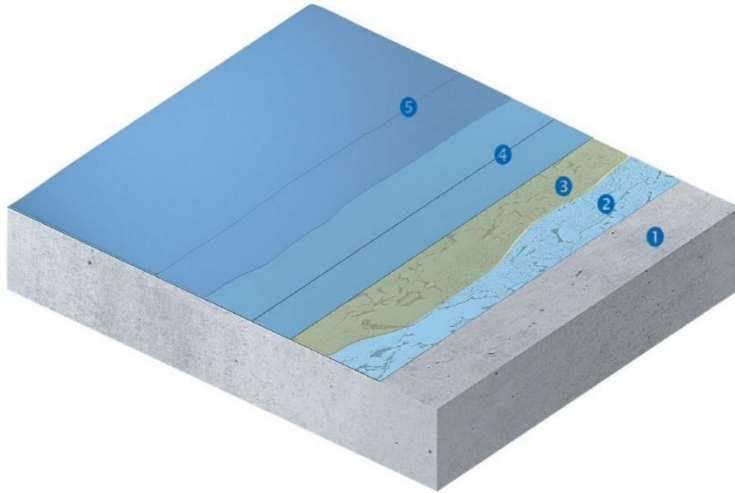
Κατανάλωση **Neorox® Pool**: ~0,40-0,50kg/m² σε δύο ή τρεις στρώσεις

Τομές ενδεικτικών συστημάτων



ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΙΣΙΝΑΣ

- 1 Σκυρόδεμα
- 2 **Revinex® Flex FP** ή **Neopress® Crystal** (min. 2 στρώσεις)
- 3 **Revinex® Flex FP** ή **Neopress® Crystal** με **Revinex®** (min. 1 στρώση)
- 4 Τσιμεντοκονία με **Revinex®**
- 5 **Epoxyol® Primer** (ή εναλλακτικό εποξειδικό αστάρι **NEOTEX®**)
- 6 **Neorox® Pool** (min. 2 στρώσεις)
- 7 **Neodur® Varnish** (προαιρετικά - min. 2 στρώσεις)



Υπόστρωμα: Παλαιά βαφή

Τελική όψη: Νέα βαφή

- 1 Σκυρόδεμα
- 2 Παλαιά βαφή: Μηχανικός καθαρισμός, τρίψιμο και έλεγχος – αν απαιτείται, στοκάρισμα με **Epoxxol® Putty**
- 3 **Epoxxol® Primer** (ή εναλλακτικό εποξειδικό αστάρι **NEOTEX®**)
- 4 **Neopox® Pool** (min. 2 στρώσεις)
- 5 **Neodur® Varnish** (προαιρετικά - min. 2 στρώσεις)

Ιδιαίτερες συστάσεις

- Το **Neopox® Pool** δεν πρέπει να εφαρμόζεται υπό συνθήκες υγρασίας ή εάν αναμένεται να επικρατήσουν υγρές συνθήκες κατά την εφαρμογή ή την περίοδο ωρίμανσης των στρώσεων. Η αυξημένη υγρασία μπορεί να έχει αρνητική επίδραση στην πρόσφυση, τις ιδιότητες του φιλμ ή/και το τελικό αποτέλεσμα (π.χ. θάμπωμα, κολλητικότητα)
- 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
- Λόγω της φύσης του υλικού, η άμεση και διαρκής έκθεση της τελικής επίστρωσης στην υπεριώδη ακτινοβολία μπορεί να προκαλέσει με την πάροδο του χρόνου το φαινόμενο της κιμωλίας. Για την περαιτέρω προστασία από τον ήλιο και την επιμήκυνση του χρόνου εμφάνισης κιμωλίας, συνιστάται η πρόσθετη εφαρμογή του πολυουρεθανικού βερνικιού **Neodur® Varnish** σε min. δύο στρώσεις.
- Αν η εξισορρόπηση και συντήρηση της χημείας του νερού της πισίνας γίνεται με όζον ή ηλεκτρόλυση, κρίνεται απαραίτητη η πρόσθετη εφαρμογή του πολυουρεθανικού βερνικιού **Neodur® Varnish** σε min. δύο στρώσεις.


- Εάν ανάμεσα σε διαδοχικές στρώσεις μεσολαβήσει χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των 36 ωρών, συνιστάται η επεξεργασία της επιφάνειας με ελαφρύ τρίψιμο, ώστε να αποφευχθούν πιθανά προβλήματα πρόσφυσης της ακόλουθης στρώσης
- Πριν την εφαρμογή σε υφιστάμενες επιφάνειες με εποξειδικές επιστρώσεις, απαιτείται ελαφρύ τρίψιμο καθολικά
- Ανάλογα με την εφαρμογή και το υπόστρωμα, το **Neorox® Pool** (κατάλληλα αραιωμένο με **Neotex® 1021**) μπορεί να υποκαταστήσει το αστάρι. Σε περίπτωση χρήσης του υλικού για αστάρωμα επιφάνειας, απαιτούνται τουλάχιστον 2 πρόσθετες στρώσεις βαφής
- 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

Προϋποθέσεις για πισίνες

- Το γέμισμα της πισίνας με νερό πρέπει να γίνεται σε τουλάχιστον 7 ημέρες μετά την εφαρμογή της τελικής στρώσης, ανάλογα και με τις επικρατούσες καιρικές συνθήκες κατά τη σκλήρυνση
- Η διαχείριση της εξισορρόπησης και συντήρησης της χημείας του νερού της πισίνας συνιστάται να γίνεται από επαγγελματίες. Οι συνιστώμενες τιμές για τις βασικές παραμέτρους που αφορούν το νερό της πισίνας είναι οι κάτωθι:
 - Αλκαλικότητα νερού: ~150ppm
 - pH: 7,2 - 7,6
 - Σκληρότητα ασβεστίου: ~300ppm
 - Χλωρίωση στα κατώτερα δυνατά όρια (Ιδανικά 0,5-1,5ppm, πάντα κάτω από 3ppm)
- Το χλώριο πρέπει να εισέρχεται προ-διαλυμένο στην πισίνα για να αποφεύγονται μεγάλες συγκεντρώσεις του κατά τόπους
- Πρέπει να αποφεύγονται οι αυξημένες συγκεντρώσεις αλκοτόνων και η υπερχλωρίωση, που μπορεί να οδηγήσει σε άμεση εμφάνιση κιμωλίας.
- Συνιστάται η μηνιαία συντήρηση της πισίνας, με ταυτόχρονη απομάκρυνση κατάλοιπων αλάτων από τις επιφάνειες της πισίνας με κατάλληλα μέσα

Εμφάνιση (μετά την εφαρμογή)	Γυαλιστερό
Αποχρώσεις	Λευκό, Ανοιχτό γκρι RAL 7035, Ανοιχτό μπλε RAL 1013, Ανοιχτό γαλάζιο RAL 1533, Γαλάζιο RAL 2930 Διαθέσιμο και σε άλλες αποχρώσεις κατόπιν συνεννόησης
Συσκευασία	Σετ (A+B) των 10kg, 5kg και 1kg σε μεταλλικά δοχεία
Καθαρισμός εργαλείων – Αφαίρεση κηλίδων	Αμέσως μετά την εφαρμογή με διαλυτικό Neotex® 1021 . 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	Συστατικό Α: 6T60-70SS-3008-31T6 Συστατικό Β: QGE0-Q0MQ-Y00U-PP87 Συστατικό Α (Winter): 6T60-70SS-3008-31T6 Συστατικό Β (Winter): HY60-805J-Q007-EQYA
Εκδόσεις	Neorox® Pool Winter , για εφαρμογές σε συνθήκες υψηλής ατμοσφαιρικής υγρασίας (έως 80%) και χαμηλών θερμοκρασιών (έως +5°C). Αναλογία ανάμιξης 7,5Α : 2,5Β κ.β.
Χρόνος αποθήκευσης	2 έτη, αποθηκευμένο στην αρχική, σφραγισμένη συσκευασία, προστατευμένο από την ηλιακή ακτινοβολία, την υγρασία και τον παγετό.

 1922	
NEOTEX A.B.E.E. Β. Μοίρα, Θέση Ξηροπήγαδο, Τ.Θ. 2315 19600, ΒΙ.ΠΑ Μάνδρα Αττικής 19	
1922-CPR-0386 DoP No.: 4950-49 EN 1504-2 Neorox® Pool 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 > 50m
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 NEOTEX® A.B.E.E.. Όμως η NEOTEX® A.B.E.E. 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 NEOTEX® 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