

# MACON / ΛΥΣΕΙΣ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ



ΤΕΥΧΟΣ ΟΔΗΓΙΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΚΑΙ  
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ: ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΔΑΠΕΔΩΝ  
ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΟΛΥΟΥΡΕΘΑΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΩΝ

ΙΟΥΛΙΟΣ 2023

  
**MACON**

# ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΔΑΠΕΔΩΝ

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

**1. Επιφανειακή Προστασία Δαπέδου με το Εύκαμπτο, Αντιολισθηρό, Πολυουρεθανικό Σύστημα Προστατευτικών Επιστρώσεων Trafficguard UR150**

**1.1. Επιφανειακή Προστασία Δαπέδου με το Εύκαμπτο, Αντιολισθηρό, Πολυουρεθανικό Σύστημα Προστατευτικών Επιστρώσεων Trafficguard UR150 της Fosroc - Σύστημα 1,5 mm – Οδηγία Εφαρμογής / Άρθρο Μελέτης**

**1.2. Επιφανειακή Προστασία Δαπέδου με το Εύκαμπτο, Αντιολισθηρό, Πολυουρεθανικό Σύστημα Προστατευτικών Επιστρώσεων Trafficguard UR150 της Fosroc - Σύστημα 2,0 mm – Οδηγία Εφαρμογής / Άρθρο Μελέτης**

**2. Τεχνικά Φυλλάδια**

### 1.1. Επιφανειακή Προστασία Δαπέδου με το Εύκαμπτο, Αντιολισθηρό, Πολυουρεθανικό Σύστημα Προστατευτικών Επιστρώσεων Trafficguard UR150 της Fosroc - Σύστημα 1,5 mm

Για την επιφανειακή προστασία του δαπέδου, επιλέγεται η εφαρμογή του εύκαμπτου, αντιολισθηρού, πολυουρεθανικού, συστήματος **Trafficguard UR150** της **Fosroc**. Τα υλικά του συστήματος θα φέρουν σήμανση CE και θα συμμορφώνονται κατά EN 1504-2 (Μέθοδοι 1.3, 5.1 και 6.1). Το υπόστρωμα εφαρμογής του συστήματος θα είναι καθαρό, απαλλαγμένο από λάδια, σκόνες, σαθρά υλικά, αποφλοιωμένο σκυρόδεμα. Η εφελκυστική αντοχή του σκυροδέματος υποδοχής θα είναι >1,5 MPa. Η πλάκα σκυροδέματος θα έχει ηλικία τουλάχιστον 28 ημερών και μέγιστο ποσοστό περιεχόμενης υγρασίας <5%. Σε περίπτωση που απαιτείται προετοιμασία του υποστρώματος, αυτή θα πραγματοποιηθεί με κατάλληλο μηχανικό εξοπλισμό προετοιμασίας (τριβεία, σφαιριδιοβολή) για επιπέδωση της επιφάνειας και άνοιγμα των πόρων του σκυροδέματος υποδοχής. Τυχόν τοπικές επισκευές (αποκατάσταση απομειωμένων διατομών και ανισοσταθμιών, πλήρωση κενών από εγκλωβισμένες φυσαλίδες αέρα, σφράγιση ρωγμών), θα πραγματοποιηθούν με το δύο συστατικών εποξειδικό αστάρι χωρίς διαλύτες **Nitoprime 31** της **Fosroc**, αφού αναμιχθεί με κατάλληλη ποσότητα χαλαζιακής άμμου. Μετά την προετοιμασία του υποστρώματος θα ακολουθήσει η εφαρμογή της στρώσης ασταρώματος με τη χρήση του **Nitoprime 31**. τα δύο συστατικά του υλικού θα αναμιχθούν με τη χρήση αργόστροφου μηχανικού αναδευτήρα, μέχρι την παραγωγή ενός ομοιογενούς χρωματικά μίγματος (διάρκεια 3-5 λεπτά) και θα ακολουθήσει η εισαγωγή χαλαζιακής άμμου συνιστώμενης κοκκομετρίας 0,1-0,3 mm, η οποία θα εισαχθεί αργά στο αναμεμιγμένο μίγμα, ταυτόχρονα με την ανάμιξη. Η εφαρμογή του υλικού θα πραγματοποιηθεί με σπάτουλα σε μία στρώση με μια εκτιμώμενη κατανάλωση 350 gr/m<sup>2</sup>, ακολουθούμενη από επίπαση χαλαζιακής άμμου συνιστώμενης κοκκομετρίας 0,2-0,5 mm, με μια εκτιμώμενη κατανάλωση 1000 gr/m<sup>2</sup>. Μετά την ολοκλήρωση του παραπάνω βήματος θα ακολουθήσει η εφαρμογή του **Nitoflor Intermediate**. Ο ελάχιστος χρόνος αναμονής (στους 20 °C) θα υπολογίζεται ίσος με 9 ώρες. Τα δύο συστατικά του υλικού θα αναμιχθούν με τη χρήση αργόστροφου μηχανικού αναδευτήρα, μέχρι την παραγωγή ενός ομοιογενούς χρωματικά μίγματος (διάρκεια 3-5 λεπτά). Η εφαρμογή του υλικού θα πραγματοποιηθεί με οδοντωτή σπάτουλα ή ρακλέτα, με μια εκτιμώμενη κατανάλωση 500 gr/m<sup>2</sup>. Μετά την ολοκλήρωση του παραπάνω βήματος θα ακολουθήσει η εφαρμογή του **Trafficguard WC**. Ο ελάχιστος χρόνος αναμονής (στους 20 °C) θα υπολογίζεται ίσος με 6 ώρες. Τα δύο συστατικά του υλικού θα αναμιχθούν με τη χρήση αργόστροφου μηχανικού αναδευτήρα, μέχρι την παραγωγή ενός ομοιογενούς χρωματικά μίγματος (διάρκεια 3-5 λεπτά). Η εφαρμογή του υλικού θα πραγματοποιηθεί με σπάτουλα ή κοντότριχο ρολό, με μια εκτιμώμενη κατανάλωση 300 gr/m<sup>2</sup>. Ο χρόνος αναμονής για την παραλαβή κυκλοφοριακού φόρτου ελαφρού τύπου (στους 20 °C) θα υπολογίζεται ίσος με 4,5 ώρες, ο χρόνος αναμονής για την παραλαβή κυκλοφοριακού φόρτου βαρέως τύπου (στους 20 °C) θα υπολογίζεται ίσος με 72 ώρες και ο χρόνος ανάπτυξης χημικής αντοχής του συστήματος ίσος με 7 ημέρες.

Παρακάτω παρατίθεται το σύστημα ανάπτυξης:

Trafficguard UR150 / 1,5 mm		
ΕΦΑΡΜΟΓΗ	ΥΛΙΚΟ	ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ
Αστάρωμα	Nitoprime 31	350 gr/m <sup>2</sup>
	Χαλαζιακή άμμος 0,1-0,3 mm	350 gr/m <sup>2</sup>
Επίπαση χαλαζιακής άμμου	Χαλαζιακή άμμος 0,2-0,5 mm	1000 gr/m <sup>2</sup>
Σφράγιση πορώδους	Trafficguard Intermediate	500 gr/m <sup>2</sup>
Εφαρμογή 2ης στρώσης	Trafficguard WC	300 gr/m <sup>2</sup>

## 1.2. Επιφανειακή Προστασία Δαπέδου με το Εύκαμπτο, Αντιολισθηρό, Πολυουρεθανικό Σύστημα Προστατευτικών Επιστρώσεων Trafficguard UR150 της Fosroc - Σύστημα 2,0 mm

Για την επιφανειακή προστασία του δαπέδου, επιλέγεται η εφαρμογή του εύκαπτου, αντιολισθηρού, πολυουρεθανικού, συστήματος **Trafficguard UR150** της **Fosroc**. Τα υλικά του συστήματος θα φέρουν σήμανση CE και θα συμμορφώνονται κατά EN 1504-2 (Μέθοδοι 1.3, 5.1 και 6.1). Το υπόστρωμα εφαρμογής του συστήματος θα είναι καθαρό, απαλλαγμένο από λάδια, σκόνες, σαθρά υλικά, αποφλοιωμένο σκυρόδεμα. Η εφελκυστική αντοχή του σκυροδέματος υποδοχής θα είναι >1,5 MPa. Η πλάκα σκυροδέματος θα έχει ηλικία τουλάχιστον 28 ημερών και μέγιστο ποσοστό περιεχόμενης υγρασίας <5%. Σε περίπτωση που απαιτείται προετοιμασία του υποστρώματος, αυτή θα πραγματοποιηθεί με κατάλληλο μηχανικό εξοπλισμό προετοιμασίας (τριβεία, σφαιριδιοβολή) για επιπέδωση της επιφάνειας και άνοιγμα των πόρων του σκυροδέματος υποδοχής. Τυχόν τοπικές επισκευές (αποκατάσταση απομειωμένων διατομών και ανισοσταθμιών, πλήρωση κενών από εγκλωβισμένες φυσαλίδες αέρα, σφράγιση ρωγμών), θα πραγματοποιηθούν με το δύο συστατικών εποξειδικό αστάρι χωρίς διαλύτες **Nitoprime 31** της **Fosroc**, αφού αναμιχθεί με κατάλληλη ποσότητα χαλαζιακής άμμου. Μετά την προετοιμασία του υποστρώματος θα ακολουθήσει η εφαρμογή της στρώσης ασταρώματος με τη χρήση του **Nitoprime 31**. τα δύο συστατικά του υλικού θα αναμιχθούν με τη χρήση αργόστροφου μηχανικού αναδευτήρα, μέχρι την παραγωγή ενός ομοιογενούς χρωματικά μίγματος (διάρκεια 3-5 λεπτά) και θα ακολουθήσει η εισαγωγή χαλαζιακής άμμου συνιστώμενης κοκκομετρίας 0,1-0,3 mm, η οποία θα εισαχθεί αργά στο αναμεμιγμένο μίγμα, ταυτόχρονα με την ανάμιξη. Η εφαρμογή του υλικού θα πραγματοποιηθεί με σπάτουλα σε μία στρώση με μια εκτιμώμενη κατανάλωση 500 gr/m<sup>2</sup>, ακολουθούμενη από επίπαση χαλαζιακής άμμου συνιστώμενης κοκκομετρίας 0,2-0,5 mm, με μια εκτιμώμενη κατανάλωση 2000 gr/m<sup>2</sup>. Μετά την ολοκλήρωση του παραπάνω βήματος θα ακολουθήσει η εφαρμογή του **Nitoflor Intermediate**. Ο ελάχιστος χρόνος αναμονής (στους 20 °C) θα υπολογίζεται ίσος με 9 ώρες. Τα δύο συστατικά του υλικού θα αναμιχθούν με τη χρήση αργόστροφου μηχανικού αναδευτήρα, μέχρι την παραγωγή ενός ομοιογενούς χρωματικά μίγματος (διάρκεια 3-5 λεπτά). Η εφαρμογή του υλικού θα πραγματοποιηθεί με οδοντωτή σπάτουλα ή ρακλέτα, με μια εκτιμώμενη κατανάλωση 500 gr/m<sup>2</sup>. Μετά την ολοκλήρωση του παραπάνω βήματος θα ακολουθήσει η εφαρμογή του **Trafficguard WC**. Ο ελάχιστος χρόνος αναμονής (στους 20 °C) θα υπολογίζεται ίσος με 6 ώρες. Τα δύο συστατικά του υλικού θα αναμιχθούν με τη χρήση αργόστροφου μηχανικού αναδευτήρα, μέχρι την παραγωγή ενός ομοιογενούς χρωματικά μίγματος (διάρκεια 3-5 λεπτά). Η εφαρμογή του υλικού θα πραγματοποιηθεί με σπάτουλα ή κοντότριχο ρολό, με μια εκτιμώμενη κατανάλωση 300 gr/m<sup>2</sup>. Ο χρόνος αναμονής για την παραλαβή κυκλοφοριακού φόρτου ελαφρού τύπου (στους 20 °C) θα υπολογίζεται ίσος με 4,5 ώρες, ο χρόνος αναμονής για την παραλαβή κυκλοφοριακού φόρτου βαρέως τύπου (στους 20 °C) θα υπολογίζεται ίσος με 72 ώρες και ο χρόνος ανάπτυξης χημικής αντοχής του συστήματος ίσος με 7 ημέρες.

Παρακάτω παρατίθεται το σύστημα ανάπτυξης:

Trafficguard UR150 / 1,5 mm		
ΕΦΑΡΜΟΓΗ	ΥΛΙΚΟ	ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ
Αστάριωμα	Nitoprime 31	500 gr/m <sup>2</sup>
	Χαλαζιακή άμμος 0,1-0,3 mm	500 gr/m <sup>2</sup>
Επίπαση χαλαζιακής άμμου	Χαλαζιακή άμμος 0,2-0,5 mm	2000 gr/m <sup>2</sup>
Σφράγιση πορώδους	Trafficguard Intermediate	500 gr/m <sup>2</sup>
Εφαρμογή 2ης στρώσης	Trafficguard WC	300 gr/m <sup>2</sup>



**ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΔΑΠΕΔΩΝ**

**ΤΕΧΝΙΚΑ ΦΥΛΛΑΔΙΑ**

# Nitoprime 31


## Δύο συστατικών, εποξειδικό αστάρι χωρίς διαλύτες

### Περιγραφή

Το Nitoprime 31 είναι δύο συστατικών, εποξειδικό αστάρι χωρίς διαλύτες, κατάλληλο για εφαρμογή σε υποστρώματα σκυροδέματος. Αποτελεί βασικό υλικό συστημάτων στεγανοποίησης με υγρές, ελαστικές πολυουρεθανικές μεμβράνες και μεμβράνες πολυουρίας και συστημάτων δαπέδων με εποξειδικές βαφές και εποξειδικά ρητινοκονιάματα.

### Πλεονεκτήματα

- Συμμόρφωση κατά EN 1504-2 (Μέθοδοι 1.3, 5.1 και 6.1)
- Συμμόρφωση κατά EN 1504-3 για κονιάματα κατηγορίας R4
- Πολύ υψηλές μηχανικές ιδιότητες
- Υψηλή πρόσφυση με το υπόστρωμα υποδοχής
- Ταχεία ωρίμανση

 <b>2404</b>	
<b>Fosroc Idea Yapi Kimyasallari</b> Aydinevler Mah. Sanayi Cad. Demirtas Plaza No:13 D:7-8 Maltepe Istanbul / Turkey <b>20</b> <b>DoP: TR1504-2/011</b>	
<b>Nitoprime 31</b>	
<b>EN1504-2: Συστήματα επιφανειακής προστασίας, μέθοδοι 1.3, 5.1 και 6.1</b>	
Διαπερατότητα CO <sub>2</sub>	> 50 m
Αντοχή σε απότριψη	< 3000
Αντοχή σε κρούση	Τάξη 3: ≥ 20 Nm
Διαπερατότητα υδρατμών	Τάξη 1: < 5 m
Τριχοειδής απορρόφηση	< 0.1 kg/(m <sup>2</sup> h <sup>0.5</sup> )
Πρόσφυση	≥ 2.0
Συμπεριφορά στη φωτιά	Τάξη Cfl – S1
Επικίνδυνα συστατικά	Συμμορφώνεται με το 5.3

# Nitoprime 31

## Τεχνικά Χαρακτηριστικά

Μέθοδος Ελέγχου	Πρότυπο	Επίδοση
Διαπερατότητα CO <sub>2</sub>	EN 1062-6	S <sub>d</sub> >50 m
Αντοχή σε απότριψη	EN ISO 5470-1	<3000 mg
Αντοχή σε κρούση	EN ISO 6272-1	Τάξη III>20 Nm
Διαπερατότητα υδρατμών	EN ISO 7783-2	Τάξη I (S <sub>d</sub> <5m)
Τριχοειδής απορρόφηση	EN 1062-3	<0,1 kg/m <sup>2</sup> h <sup>0.5</sup>
Πρόσφυση	EN 1542	≥2,0 MPa
Αντίσταση σε φωτιά	EN 13501-2	Τάξη Cfl-S1
Επικίνδυνα συστατικά	EN 1504-2	Συμμόρφωση με το Παράρτημα 5.3
Αντοχή πρόσφυσης σε εφελκυσμό	ASTM D1475	>3,5 MPa
Εφελκυστική αντοχή σε κάμψη	BS 2782-3	14,7 MPa
Δείκτης σκληρότητας Shore D	ASTM D2240	72
Ειδικό βάρος	ASTM D1475	1,05 gr/cm <sup>3</sup>
Χρόνος εργασιμότητας στους 20 °C	ASTM D2471	55 λεπτά
Χρόνος εργασιμότητας στους 30 °C		40 λεπτά
Χρόνος κολλώδους επιφάνειας στους 20 °C	ASTM D1640	7 ώρες
Χρόνος κολλώδους επιφάνειας στους 30 °C		5 ώρες
Χρόνος αναμονής μεταξύ στρώσεων (min) στους 20 °C	ASTM D1640	9 ώρες
Χρόνος αναμονής μεταξύ στρώσεων (min) στους 30 °C		7 ώρες

## Οδηγίες εφαρμογής

### Προετοιμασία υποστρώματος

Το υπόστρωμα εφαρμογής πρέπει να είναι στεγνό και καθαρό, απαλλαγμένο από λάδια, σκόνες, σαθρά υλικά, αποφλοιωμένο σκυρόδεμα. Η εφελκυστική αντοχή του σκυροδέματος υποδοχής θα είναι >1,5 MPa. Σε περίπτωση εφαρμογής σε νέα πλάκα σκυροδέματος, αυτή θα έχει ηλικία τουλάχιστον 28 ημερών και μέγιστο ποσοστό περιεχόμενης υγρασίας <5%. Η προετοιμασία του υπο-

στρώματος ενδέχεται να χρειαστεί μηχανικό εξοπλισμό προετοιμασίας (τριβεία, σφαιριδιοβολή) για επιπέδωση της επιφάνειας και άνοιγμα των πόρων του σκυροδέματος υποδοχής. Σε περίπτωση που απαιτηθούν τοπικές επισκευές (αποκατάσταση απομειωμένων διατομών και ανισοσταθμιών, πλήρωση κενών από εγκλωβισμένες φυσαλίδες αέρα, σφράγιση ρωγμών), αυτές μπορούν να πραγματοποιηθούν με το ίδιο το Nitoprime 31, αφού αναμιχθεί με κατάλληλη ποσότητα χαλαζακής άμμου.



# Nitoprime 31

## Ανάμιξη

Τα δύο συστατικά (A+B, βάση + σκληρυντής) αναμιγνύονται με τη χρήση αργόστροφου μηχανικού αναδευτήρα μέχρι την παραγωγή ενός ομοιογενούς μίγματος (διάρκεια 3-5 λεπτά). Σε περίπτωση που η ανάμιξη πραγματοποιηθεί με χαλαζιακή άμμο (συνιστώμενη κοκκομετρία: 0,1-0,3 mm - συνιστώμενη δοσολογία 1:1 έως 1:8), αυτή θα εισάγεται αργά στο αναμεμιγμένο μίγμα, ταυτόχρονα με την ανάμιξη.

## Εφαρμογή

Η εφαρμογή του Nitoprime 31 πραγματοποιείται με ρολό ή μεταλλική σπάτουλα, ανάλογα με την εφαρμογή. Το θερμοκρασιακό εύρος εφαρμογής τόσο του υποστρώματος όσο και του ατμοσφαιρικού αέρα θα είναι +5 °C έως +35 °C. Σε περίπτωση υψηλά απορροφητικού υποστρώματος είναι δυνατό να προκύψει αναγκαιότητα δεύτερης στρώσης ασταρώματος.

## Καθαρισμός εργαλείων

Αμέσως μετά τη χρήση του Nitoprime 31, τα νωπά υπολείμματα απομακρύνονται με τη χρήση διαλύτη. Σκληρωμένο υλικό μπορεί να απομακρυνθεί μόνο μηχανικά.

## Συσκευασία – Δοσολογία – Κατανάλωση

Συσκευασία :	Δοχείο 14 kg
Μέρος A (Βάση) :	Δοχείο 9,5 kg
Μέρος B (Σκληρυντής) :	Δοχείο 4,5 kg
Κατανάλωση :	0,2-0,5 kg/m <sup>2</sup>

## Χρόνος Ζωής - Αποθήκευση

Ο χρόνος ζωής του υλικού είναι 12 μήνες από την ημερομηνία παραγωγής. Ο παραπάνω χρόνος ζωής ισχύει για προϊόν αποθηκευμένο στην αρχική, σφραγισμένη συσκευασία, σε χώρο προστατευμένο από βροχή και παγετό.



### Σημαντική σημείωση

Τα προϊόντα της Fosroc είναι εγγυημένα έναντι ελαττωματικών υλικών και κατασκευής και πωλούνται σύμφωνα με τους πρότυπους όρους για την προμήθεια αγαθών και υπηρεσιών, αντίγραφο των οποίων μπορούν να ληφθούν κατόπιν αιτήματος. Ενώ η Fosroc προσπαθεί να διασφαλίσει ότι οποιοσδήποτε συμβουλές, προτάσεις, προδιαγραφές πληροφοριών είναι ακριβείς και σωστές, δεν μπορεί, επειδή δεν έχει άμεσο ή συνεχή έλεγχο για τον τόπο ή τον τρόπο εφαρμογής των προϊόντων της, να αποδεχθεί οποιαδήποτε ευθύνη που προκύπτει άμεσα ή έμμεσα από τη χρήση τους, ανεξάρτητα από το αν αυτή είναι σύμφωνη με οποιαδήποτε συμβουλή, προδιαγραφή, σύσταση ή πληροφορία που παρέχεται από αυτήν. Όλα τα Τεχνικά Φυλλάδια της Fosroc ενημερώνονται σε τακτική βάση. Είναι ευθύνη του χρήστη να αποκτήσει την τελευταία έκδοση.

### MACON ATEE

Απόλλωνος, Λυγαριά Πυλαίας  
55535, Θεσσαλονίκη

τηλέφωνο:  
+30 2310 428 900

φαξ:  
+30 2310 415 100

email:  
info@macon.com

[www.macon.gr](http://www.macon.gr)

[www.fosroc.com](http://www.fosroc.com)

## Ασφάλεια και Υγιεινή

Το Nitoprime 31 είναι δύο συστατικών, εποξειδικό αστάρι χωρίς διαλύτες και περιέχει χημικά συστατικά, τα οποία μπορούν να προκαλέσουν ερεθισμό στα μάτια, το αναπνευστικό σύστημα και το δέρμα. Πρέπει να αποφεύγεται η κατάποση και η επαφή με το δέρμα ή τα μάτια. Συστήνεται η χρήση ειδικών γαντιών, γυαλιών και προστατευτικού ρουχισμού κατά την εφαρμογή.

Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στο Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας (SDS-Safety Data Sheet) του υλικού.

## Συμπεριφορά σε φωτιά

Το Nitoprime 31 δεν είναι εύφλεκτο.



# Trafficguard UR150

**Εύκαμπτο, αντιολισθηρό, πολυουρεθανικό σύστημα προστατευτικών επιστρώσεων δαπέδων κυκλοφορίας με αντοχή στην υπεριώδη (UV) ακτινοβολία**

## Περιγραφή

Το Trafficguard UR150 της Fosroc είναι ένα εύκαμπτο, αντιολισθηρό, πολυουρεθανικό σύστημα προστατευτικών επιστρώσεων δαπέδων κυκλοφορίας με αντοχή στην υπεριώδη (UV) ακτινοβολία. Τα υλικά του συστήματος εφαρμόζονται στην υγρή τους φάση και μετά την ωρίμανσή τους, σχηματίζουν μια σκληρή, εύκαμπτη, στεγανή, προστατευτική επιφάνεια σε δάπεδα όπου αναμένεται υψηλή φθορά/φόρτιση όπως:

- Χώροι στάθμευσης αυτοκινήτων
- Ράμπες αυτοκινήτων

- Υπόστεγα αεροσκαφών
- Δάπεδα χώρων αποθήκευσης
- Δάπεδα βιομηχανικών μονάδων



## Πλεονεκτήματα

- Συμμόρφωση κατά EN 1504-2 (Μέθοδοι 1.3, 5.1 και 6.1) των επί μέρους υλικών του συστήματος (Nitoprime 31, Trafficguard Intermediate, Trafficguard WC)
- Εύκαμπτο σύστημα με ικανότητα γεφύρωσης ρωγμών
- Μονολιθικό, προστατευτικό σύστημα επίστρωσης δαπέδων με εξαιρετικές στεγανοποιητικές ιδιότητες
- Ανθεκτικό έναντι υπεριώδους (UV) ακτινοβολίας
- Ευκολία εφαρμογής
- Μεγάλο εύρος διαθέσιμων χρωματισμών

## Τεχνικά Χαρακτηριστικά Nitoprime 31

Μέθοδος Ελέγχου	Πρότυπο	Επίδοση
Διαπερατότητα CO <sub>2</sub>	EN 1062-6	S <sub>d</sub> >50 m
Αντοχή σε απότριψη	EN ISO 5470-1	<3000 mg
Αντοχή σε κρούση	EN ISO 6272-1	Τάξη III>20 Nm
Διαπερατότητα υδρατμών	EN ISO 7783-2	Τάξη I (S <sub>d</sub> <5m)
Τριχοειδής απορρόφηση	EN 1062-3	<0,1 kg/m <sup>2</sup> h <sup>0.5</sup>
Πρόσφυση	EN 1542	≥2,0 MPa
Αντίσταση σε φωτιά	EN 13501-2	Τάξη Cfl-S1
Επικίνδυνα συστατικά	EN 1504-2	Συμμόρφωση με το Παράρτημα 5.3
Αντοχή πρόσφυσης σε εφελκυσμό	ASTM D1475	>3,5 MPa
Εφελκυστική αντοχή σε κάμψη	BS 2782-3	14,7 MPa
Δείκτης σκληρότητας Shore D	ASTM D2240	72
Ειδικό βάρος	ASTM D1475	1,05 gr/cm <sup>3</sup>
Χρόνος εργασιμότητας στους 20 °C	ASTM D2471	55 λεπτά
Χρόνος εργασιμότητας στους 30 °C		40 λεπτά
Χρόνος κολλώδους επιφάνειας στους 20 °C	ASTM D1640	7 ώρες
Χρόνος κολλώδους επιφάνειας στους 30 °C		5 ώρες
Χρόνος αναμονής μεταξύ στρώσεων (min) στους 20 °C	ASTM D1640	9 ώρες
Χρόνος αναμονής μεταξύ στρώσεων (min) στους 30 °C		7 ώρες
Ανάπτυξη χημικής αντοχής	-	7 ημέρες

# Trafficguard UR150

## Τεχνικά Χαρακτηριστικά Trafficguard Intermediate

Μέθοδος Ελέγχου	Πρότυπο	Επίδοση
Διαπερατότητα CO <sub>2</sub>	EN 1062-6	S <sub>d</sub> >50 m
Αντοχή σε απότριψη	EN ISO 5470-1	<3000 mg
Αντοχή σε κρούση	EN ISO 6272-1	Τάξη III>20 Nm
Διαπερατότητα υδρατμών	EN ISO 7783-2	Τάξη I (S <sub>d</sub> <5m)
Τριχοειδής απορρόφηση	EN 1062-3	<0,1 kg/m <sup>2</sup> h <sup>0.5</sup>
Πρόσφυση	EN 1542	≥2,0 MPa
Αντίσταση σε φωτιά	EN 13501-2	Τάξη A2
Επικίνδυνα συστατικά	EN 1504-2	Συμμόρφωση με το Παράρτημα 5.3
Εφελκυστική αντοχή	ASTM D412	4 MPa
Επιμήκυνση σε θραύση	ASTM D412	>300 %
Αντοχή σε σχίσμο	ASTM D624	15 N/mm
Γεφύρωση ρωγμών	ASTM C1305	Πληροί
Χρόνος εργασιμότητας στους 20 °C Χρόνος εργασιμότητας στους 30 °C	ASTM D2471	330 λεπτά 210 λεπτά
Χρόνος κολλώδους επιφάνειας στους 20 °C Χρόνος κολλώδους επιφάνειας στους 30 °C	ASTM D1640	5 ώρες 4 ώρες
Χρόνος αναμονής μεταξύ στρώσεων (min) στους 20 °C Χρόνος αναμονής μεταξύ στρώσεων (min) στους 30 °C	ASTM D1640	6 ώρες 5 ώρες

# Trafficguard UR150

## Τεχνικά Χαρακτηριστικά Trafficguard WC (Wear Course)

Μέθοδος Ελέγχου	Πρότυπο	Επίδοση
Διαπερατότητα CO <sub>2</sub>	EN 1062-6	S <sub>d</sub> >50 m
Αντοχή σε απότριψη	EN ISO 5470-1	<3000 mg
Αντοχή σε κρούση	EN ISO 6272-1	Τάξη III>20 Nm
Διαπερατότητα υδρατμών	EN ISO 7783-2	Τάξη I (S <sub>d</sub> <5m)
Τριχοειδής απορρόφηση	EN 1062-3	<0,1 kg/m <sup>2</sup> h <sup>0.5</sup>
Πρόσφυση	EN 1542	≥2,0 MPa
Αντίσταση σε φωτιά	EN 13501-2	Τάξη A2
Επικίνδυνα συστατικά	EN 1504-2	Συμμόρφωση με το Παράρτημα 5.3
Αντοχή σε γήρανση	ASTM D412	Καμιά μεταβολή στις 30 ημέρες
Αντοχή σε υγρασία (water fog testing)	ASTM D1735-21	Καμιά μεταβολή
Αντοχή σε χημική προσβολή (salt fog testing)	ASTM B117	Καμιά μεταβολή
Χρόνος εργασιμότητας στους 20 °C	ASTM D2471	165 λεπτά
Χρόνος εργασιμότητας στους 30 °C		130 λεπτά
Χρόνος κολλώδους επιφάνειας στους 20 °C	ASTM D1640	3,5 ώρες
Χρόνος κολλώδους επιφάνειας στους 30 °C		2,5 ώρες
Χρόνος αναμονής για παραλαβή κυκλοφοριακού φόρτου (ελαφρού τύπου) στους 20 °C	ASTM D1640	4,5 ώρες
Χρόνος αναμονής για παραλαβή κυκλοφοριακού φόρτου (ελαφρού τύπου) στους 30 °C		3,5 ώρες
Χρόνος αναμονής για παραλαβή κυκλοφοριακού φόρτου (βαρέως τύπου) στους 20 °C	ASTM D1640	3 ημέρες
Χρόνος αναμονής για παραλαβή κυκλοφοριακού φόρτου (βαρέως τύπου) στους 30 °C		1 ημέρα

## Οδηγίες εφαρμογής

### Προετοιμασία Υποστρώματος

Το υπόστρωμα εφαρμογής πρέπει να είναι στεγνό και καθαρό, απαλλαγμένο από λάδια, σκόνες, σαθρά υλικά, αποφλοιωμένο σκυροδέμα. Η εφελκυστική αντοχή του σκυροδέματος υποδοχής θα είναι >1,5 MPa. Σε περίπτωση εφαρμογής σε νέα πλάκα σκυροδέματος, αυτή θα έχει ηλικία τουλάχιστον 28 ημερών και μέγιστο ποσοστό περιεχόμενης υγρασίας <5%. Η προετοιμασία του υποστρώματος ενδέχεται να χρειαστεί μηχανικό εξοπλισμό προετοιμασίας (τριβεία, σφαιριδιοβολή) για επιπέδωση της επιφάνειας και άνοιγμα των πόρων του σκυροδέματος

υποδοχής. Σε περίπτωση που απαιτηθούν τοπικές επισκευές (αποκατάσταση απομειωμένων διατομών και ανισοσταθμιών, πλήρωση κενών από εγκλωβισμένες φυσαλίδες αέρα, σφράγιση ρωγμών), αυτές μπορούν να πραγματοποιηθούν με το εποξειδικό αστάρι Nitoprime 31, αφού αναμιχθεί με κατάλληλη ποσότητα χαλαζιακής άμμου.

### Εφαρμογή Nitoprime 31

Τα δύο συστατικά (A+B, βάση + σκληρυντής) αναμιγνύονται με τη χρήση αργόστροφου μηχανικού αναδευτήρα μέχρι την παραγωγή ενός ομοιογενούς μίγματος (διάρκεια 3-5 λεπτά). Σε περίπτωση που η ανάμιξη πραγματοποιηθεί με χαλαζιακή άμμο

# Trafficguard UR150

(συνιστώμενη κοκκομετρία: 0,1-0,3 mm - συνιστώμενη δοσολογία 1:1 έως 1:8), αυτή θα εισάγεται αργά στο αναμεμιγμένο μίγμα, ταυτόχρονα με την ανάμιξη. Η εφαρμογή του Nitoprime 31 πραγματοποιείται με ρολό ή μεταλλική σπάτουλα, ανάλογα με την εφαρμογή. Το θερμοκρασιακό εύρος εφαρμογής τόσο του υποστρώματος όσο και του ατμοσφαιρικού αέρα θα είναι +5 °C έως +35 °C. Σε περίπτωση υψηλά απορροφητικού υποστρώματος είναι δυνατό να προκύψει αναγκαιότητα δεύτερης στρώσης ασταρώματος. Για την επίτευξη του επιθυμητού βαθμού αντιολισθηρότητας και όσο το υλικό βρίσκεται σε νωπή φάση, πραγματοποιείται επίπασση χαλαζιακής άμμου (συνιστώμενη κοκκομετρία: 0,2-0,5 mm). Η περίσσεια χαλαζιακής άμμου απομακρύνεται με σκούπα πριν την εφαρμογή του επόμενου υλικού του συστήματος.

## Εφαρμογή Trafficguard Intermediate

Τα δύο συστατικά (A+B, βάση + σκληρυντής) αναμιγνύονται με τη χρήση αργόστροφου μηχανικού αναδευτήρα μέχρι την παραγωγή ενός ομοιογενούς μίγματος (διάρκεια 3-5 λεπτά). Η εφαρμογή πραγματοποιείται με οδοντωτή σπάτουλα ή ρακλέτα σε ένα

πάχος ανάπτυξης 250-500 μm. Η εφαρμογή του υλικού παίζει το ρόλο της σφράγισης του πορώδους του συστήματος.

## Εφαρμογή Trafficguard WC (Wear Course)

Τα δύο συστατικά (A+B, βάση + σκληρυντής) αναμιγνύονται με τη χρήση αργόστροφου μηχανικού αναδευτήρα μέχρι την παραγωγή ενός ομοιογενούς μίγματος (διάρκεια 3-5 λεπτά). Η εφαρμογή πραγματοποιείται με σπάτουλα ή κοντότριχο ρολό σε ένα πάχος ανάπτυξης 200-300 μm. Η εφαρμογή του υλικού πραγματοποιείται λαμβάνοντας υπόψη τους ελάχιστους χρόνους αναμονής μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του Trafficguard Intermediate, έτσι όπως αναγράφονται παραπάνω. Η εφαρμογή του υλικού παίζει το ρόλο της τελικής στρώσης, η οποία θα παραλάβει τον κυκλοφοριακό φόρτο (πεζών και οχημάτων). Στον παρακάτω πίνακα παρατίθενται κάποια τυπικά συστήματα ανάπτυξης.

<b>TRAFFICGUARD UR150 / 1,5 mm</b>			
<b>Εφαρμογή</b>	<b>Υλικό</b>	<b>Κατανάλωση</b>	<b>Πάχος</b>
Αστάρωμα	Nitoprime 31	350 gr/m <sup>2</sup>	0,414 mm
	Χαλαζιακή άμμος 0,1-0,3 mm	350 gr/m <sup>2</sup>	
Επίπασση χαλαζιακής άμμου	Χαλαζιακή άμμος 0,2-0,5 mm	1000 gr/m <sup>2</sup>	0,435 mm
Σφράγιση πορώδους	Trafficguard Intermediate	500 gr/m <sup>2</sup>	0,373 mm
Τελική στρώση	Trafficguard WC	300 gr/m <sup>2</sup>	0,261 mm
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΑΧΟΣ</b>			<b>1,483 mm</b>
<b>TRAFFICGUARD UR150 / 2,0 mm</b>			
<b>Εφαρμογή</b>	<b>Υλικό</b>	<b>Κατανάλωση</b>	<b>Πάχος</b>
Αστάρωμα	Nitoprime 31	500 gr/m <sup>2</sup>	0,588 mm
	Χαλαζιακή άμμος 0,1-0,3 mm	500 gr/m <sup>2</sup>	
Επίπασση χαλαζιακής άμμου	Χαλαζιακή άμμος 0,2-0,5 mm	2000 gr/m <sup>2</sup>	0,870 mm
Σφράγιση πορώδους	Trafficguard Intermediate	500 gr/m <sup>2</sup>	0,373 mm
Τελική στρώση	Trafficguard WC	300 gr/m <sup>2</sup>	0,261 mm
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΑΧΟΣ</b>			<b>2,092 mm</b>

# Trafficguard UR150

## Καθαρισμός εργαλείων

Αμέσως μετά τη χρήση των υλικών του συστήματος, τα νωπά υπολείμματα απομακρύνονται με τη χρήση διαλύτη. Σκληρυμένο υλικό μπορεί να απομακρυνθεί μόνο μηχανικά.

## Περιορισμοί

- Το Trafficguard UR150 δεν πρέπει να εφαρμόζεται σε περιπτώσεις άμεσα επικείμενης βροχόπτωσης, ή όταν η θερμοκρασία αναμένεται να είναι  $<7^{\circ}\text{C}$ , εντός 24 ωρών της εφαρμογής
- Το Trafficguard UR150 δεν πρέπει να εφαρμόζεται σε υποστρώματα όπου παρατηρούνται φαινόμενα ανιούσας υγρασίας, ή έχουν σχετική υγρασία  $>75\%$  (σύμφωνα με το BS 8203, Appendix A), ή έχουν περιεχόμενη υγρασία  $>5\%$
- Ενώ η εφαρμογή του Trafficguard Intermediate είναι προαιρετική σε πολλές εφαρμογές, αποκτά χαρακτήρα υποχρεωτικότητας σε ράμπες και εξωτερικούς χώρους

## Συσκευασίες

Nitoprime 31	: Δοχείο (A+B) 14 kg
Trafficguard Intermediate	: Δοχείο (A+B) 20 kg
Trafficguard WC (Wear Coat)	: Δοχείο (A+B) 22 kg

## Χρόνος Ζωής - Αποθήκευση

Ο χρόνος ζωής των υλικών για προϊόν αποθηκευμένο στην αρχική, σφραγισμένη συσκευασία, σε χώρο προστατευμένο από βροχή και παγετό είναι:

Nitoprime 31: 12 μήνες

Trafficguard Intermediate: 6 μήνες

Trafficguard WC: 12 μήνες

## Ασφάλεια και Υγιεινή

Τα Nitoprime 31, Trafficguard Intermediate, Trafficguard WC είναι δύο συστατικών, εποξειδικές και πολυουρεθανικές ρητίνες, κατάλληλες ως προστατευτική επίστρωση δαπέδων σκυροδέματος και περιέχουν χημικά συστατικά, τα οποία μπορούν να προκαλέσουν ερεθισμό στα μάτια, το αναπνευστικό σύστημα και το δέρμα. Πρέπει να αποφεύγεται η κατάποση και η επαφή με το δέρμα ή τα μάτια. Συστήνεται η χρήση ειδικών γαντιών, γυαλιών και προστατευτικού ρουχισμού κατά την εφαρμογή. Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στα Δελτία Δεδομένων Ασφαλείας (SDS-Safety Data Sheet) των υλικών.



### Σημαντική σημείωση

Τα προϊόντα της Fosroc είναι εγγυημένα έναντι ελαττωματικών υλικών και κατασκευής και πωλούνται σύμφωνα με τους πρότυπους όρους για την προμήθεια αγαθών και υπηρεσιών, αντίγραφο των οποίων μπορούν να ληφθούν κατόπιν αιτήματος. Ενώ η Fosroc προσπαθεί να διασφαλίσει ότι οποιοσδήποτε συμβουλές, προτάσεις, προδιαγραφές πληροφοριών είναι ακριβείς και σωστές, δεν μπορεί, επειδή δεν έχει άμεσο ή συνεχή έλεγχο για τον τόπο ή τον τρόπο εφαρμογής των προϊόντων της, να αποδεχθεί οποιαδήποτε ευθύνη που προκύπτει άμεσα ή έμμεσα από τη χρήση τους, ανεξάρτητα από το αν αυτή είναι σύμφωνη με οποιαδήποτε συμβουλή, προδιαγραφή, σύσταση ή πληροφορία που παρέχεται από αυτήν. Όλα τα Τεχνικά Φυλλάδια της Fosroc ενημερώνονται σε τακτική βάση. Είναι ευθύνη του χρήστη να αποκτήσει την τελευταία έκδοση.

### MACON ATEE

Απόλλωνος, Λυγαριά Πυλαίας  
55535, Θεσσαλονίκη

τηλέφωνο:  
+30 2310 428 900

φαξ:  
+30 2310 415 100

email:  
info@macon.com

[www.macon.gr](http://www.macon.gr)

[www.fosroc.com](http://www.fosroc.com)



---

# MACON

---

Δομικά υλικά από θεμέλια ως οροφή