

# UNIVERSAL

## Λευκή κόλλα πλακιδίων με μηδενική κάθετη ολίσθηση



### ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Λευκή κόλλα πλακιδίων με βάση το τσιμέντο. Έχει μηδενική κάθετη ολίσθηση, παρέχει υψηλή αρχική και τελική αντοχή συγκόλλησης και αντοχή στην υγρασία. Κατατάσσεται ως κόλλα τύπου C1TE σύμφωνα με το πρότυπο EN 12004. Κατάλληλη για συγκόλληση κεραμικών πλακιδίων, τοίχου ή δαπέδου, σε επιφάνειες από σκυρόδεμα, μπετόν, σοβά κτλ.

Με πιστοποίηση Eurofins Indoor Air Comfort που διασφαλίζει ότι η UNIVERSAL ικανοποιεί τους αυστηρότερους Ευρωπαϊκούς κανονισμούς σχετικά με τις εκπομπές VOC.

### ΧΡΗΣΕΙΣ

Η UNIVERSAL είναι κατάλληλη για επικόλληση των ακόλουθων τύπων πλακιδίων:

- Πλακίδια κάθε τύπου
- Πλακίδια χαμηλής απορροφητικότητας
- Υαλοψηφίδες
- Πλακίδια τύπου gres porcellanato
- Διακοσμητικά πετρώματα, φυσικά ή τεχνητά

Η UNIVERSAL είναι κατάλληλη για εφαρμογή στους ακόλουθους τύπους υποστρωμάτων:

- Σκυρόδεμα και τσιμεντοκονιάματα
- Επιχρίσματα & κονιάματα σε τοιχοποιίες
- Τουβλοδομές
- Τσιμεντοσανίδες, γυψοσανίδες (με χρήση κατάλληλου ασταριού)

### ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ/ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

- Μεγάλες αντοχές
- Ισχυρή πρόσφυση
- Αντοχή στις διακυμάνσεις της θερμοκρασίας
- Αντοχή στην υγρασία και στον παγετό
- Ασύγκριτη ποιότητα πρώτων υλών
- Ευκολία εφαρμογής
- Αριστη εργασιμότητα
- Με μηδενική κάθετη ολίσθηση
- Εσωτερική και εξωτερική χρήση

### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Σύσταση	Τσιμέντο Portland, αδρανή επιλεγμένης κοκκομετρίας, ειδικά πρόσθετα και πολυμερή συστατικά
Εμφάνιση/Χρώμα	Σκόνη, λευκή
Συσκευασία	Χάρτινος σάκος 25 kg - Πλαστικός σάκος 5 kg

<b>Συνθήκες αποθήκευσης</b>	Στην αρχική, κλειστή, σφραγισμένη και άφθαρτη συσκευασία, προστατευμένο από την άμεση ηλιακή ακτινοβολία και τον παγετό και σε θερμοκρασίες από +5°C έως +35°C.
<b>Διάρκεια ζωής</b>	12 μήνες από την ημερομηνία παραγωγής

### **ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**

<b>Ειδικό βάρος νωπού κονιάματος</b>	1,60 kg/lit (+20°C)	
<b>Ολίσθηση</b>	<0,5 mm (EN 1308)	
<b>Αντοχή αποκόλλησης</b>		
<i>Μέσες τιμές βάσει εργαστηριακών μετρήσεων ελέγχου παραγωγής:</i>		
<i>Σε σκυρόδεμα μετά από 28 μέρες:</i>	>1 N/mm <sup>2</sup>	(EN 1348)
<i>Μετά από θέρμανση στους 70°C:</i>	0,8 N/mm <sup>2</sup>	(EN 1348)
<b>Μετά από εμβάπτιση:</b>	1 N/mm <sup>2</sup>	(EN 1348)
<b>Μετά από 25 κύκλους ψύξης/απόψυξης</b>	0,8 N/mm <sup>2</sup>	(EN 1348)
<b>Ολίσθηση</b>	≤ 0,5 mm	(EN 1308)
<b>Ανοικτό χρόνο εφαρμογής</b>	20-25 λεπτά	
<b>Χρονος μικροδιορθώσεων</b>	10 λεπτά	

### **ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ**

<b>Θερμοκρασία υποστρώματος</b>	+5°C / +35°C
<b>Θερμοκρασία περιβάλλοντος</b>	+5°C / +35°C
<b>Νερό ανάμειξης</b>	~7,0 lt νερό/σακί 25 kg
<b>Κατανάλωση</b>	2,5 - 4 kg/m <sup>2</sup> , ανάλογα με την ομαλότητα της επιφάνειας, το μέγεθος και τον τύπο του πλακιδίου
<b>Αρμολόγηση</b>	Σε δάπεδο: ~12 ώρες στους +20°C Σε τοίχο: ~24 ώρες στους +20°C

## ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

### ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΥΠΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ

Το υπόστρωμα θα πρέπει να είναι σταθερό, συμπαγές, στεγνό και απαλλαγμένο από σκόνη, σαθρά προσκολλημένα σωματίδια και παντός είδους ρύπους. Η προετοιμασία του υποστρώματος πρέπει να πραγματοποιείται με κατάλληλα μηχανικά μέσα (π.χ. τρίψιμο, υδροβολή, κ.α.).

Εάν το υπόστρωμα είναι σαθρό ή τρίβεται, προτείνεται αστάρωμα της επιφάνειας με το ακρυλικό αστάρι νερού MARMOLINE MST 11.

### ΑΝΑΜΕΙΞΗ

Ανακατέψτε καλά, με ηλεκτρικό δράπανο χαμηλών στροφών, ένα σακί 25 kg με περίπου 7 λίτρα καθαρό νερό. Αφήστε το μίγμα για 5 -10 λεπτά, να ωριμάσει, και ύστερα αναδεύστε ξανά. Απλώστε την κόλλα με τη βοήθεια κατάλληλης οδοντωτής σπάτουλας (της οποίας το μέγεθος θα επιλέξετε ανάλογα με το υπόστρωμα και τον τύπο του πλακιδίου) ομοιόμορφα σε όλη την επιφάνεια του υποστρώματος.

Το διαστρωμένο μίγμα πρέπει να καλυφθεί με πλακίδια μέσα σε χρόνο 20 λεπτών από το άπλωμα της κόλλας και οπωσδήποτε πριν δημιουργηθεί κρούστα (φίλμ) στην επιφάνειά της. Τοποθετείτε τα πλακίδια ασκώντας πίεση σε αυτά.

### ΕΦΑΡΜΟΓΗ

Τοποθετείτε τα πλακίδια ασκώντας πίεση σε αυτά. Η κόλλα παραμένει εργάσιμη στο δοχείο για 3 - 4 ώρες ανάλογα με την εποχή, τη θερμοκρασία και την υγρασία του περιβάλλοντος.

Όταν η κόλλα αρχίζει να σφίγγει, τότε θα πρέπει να ανακατέψετε ξανά χωρίς την προσθήκη νερού.

Η αρμολόγηση των πλακιδίων μπορεί να γίνει 24 ώρες (για τα δάπεδα) και 12 ώρες (για τους τοίχους).

### ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ

Νωπό υλικό θα πρέπει να απομακρύνεται άμεσα από τον εξοπλισμό εφαρμογής με νερό. Σκληρυμένο/ώριμο υλικό μπορεί να απομακρυνθεί μόνο μηχανικά.

### ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ


- Η διάστρωση της κόλλας και η επικόλληση των πλακιδίων θα πρέπει να πραγματοποιείται σε θερμοκρασίες μεταξύ +5 °C και +35 °C, χωρίς έκθεση σε άμεση ηλιακή ακτινοβολία και έντονο άνεμο.
- Εφαρμόστε μόνο σε σταθερά, καλά προετοιμασμένα υποστρώματα.
- Μην υπερβείτε τη συνιστώμενη μέγιστη ποσότητα νερού ανάμειξης.
- Μην προσθέτετε οποιοδήποτε άλλο υλικό στη σκόνη.
- Μην προσθέτετε επιπλέον νερό σε κόλλα που έχει ήδη αρχίσει να πήζει.
- Μην κάνετε διαβροχή της στρώσης εφαρμοσμένης κόλλας πριν την επικόλληση των πλακιδίων.
- Μην υπερβαίνετε το μέγιστο πάχος εφαρμογής.
- Προστατέψτε την επιφάνεια εφαρμογής από παγετό, άνεμο και άμεση ηλιακή ακτινοβολία για τουλάχιστον 24 ώρες από την εφαρμογή.

## ΥΓΙΕΙΝΗ, ΑΣΦΑΛΕΙΑ & ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Αναλυτικές πληροφορίες και οδηγίες που αφορούν στην ασφαλή διαχείριση του προϊόντος και σε θέματα Υγείας & Ασφάλειας, παρέχονται στο πλέον πρόσφατο Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας (Safety Data Sheet - SDS), αντίγραφο του οποίου είναι διαθέσιμα στην ιστοσελίδα της εταιρείας [www.marmoline.gr](http://www.marmoline.gr) ή κατόπιν ζήτησης.

## ΝΟΜΙΚΕΣ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

Οι πληροφορίες που περιλαμβάνονται στο παρόν Φύλλο Ιδιοτήτων Προϊόντος βασίζονται στην εμπειρία και τρέχουσα γνώση του τμήματος Έρευνας & Ανάπτυξης της Εταιρείας. Όλα τα τεχνικά δεδομένα που δηλώνονται σε αυτό το Φύλλο Ιδιοτήτων Προϊόντος βασίζονται σε εργαστηριακές δοκιμές. Τα πραγματικά μετρήσιμα δεδομένα μπορεί να διαφοροποιούνται λόγω συνθηκών που δεν υπόκεινται στον έλεγχο μας. Οι συστάσεις και οδηγίες εφαρμογής πρέπει να θεωρούνται από τον χρήστη ως ενδεικτικές, και πάντα με δεδομένο ότι το προϊόν έχει διακινηθεί και αποθηκευτεί με βάση τις οδηγίες της Εταιρείας. Καθώς δεν είναι δυνατόν να ελέγχονται οι παράμετροι/συνθήκες εφαρμογής του προϊόντος στην πράξη, δεν μπορεί να παρασχεθεί ουδεμία εγγύηση για το αποτέλεσμα της κάθε εφαρμογής. Συνεπώς δεν μπορεί να θεμελιωθεί ουδεμία νομική ευθύνη της Εταιρείας με βάση τις πληροφορίες και υποδείξεις που αναγράφονται στο παρόν Φύλλο Ιδιοτήτων Προϊόντος. Η Εταιρεία διατηρεί το δικαίωμα τροποποίησης των αναγραφόμενων στο παρόν Φύλλο Ιδιοτήτων Προϊόντος, χωρίς προειδοποίηση. Οι χρήστες πρέπει να ανατρέχουν στην πλέον πρόσφατη έκδοση Φύλλου Ιδιοτήτων Προϊόντος.

 12 DoP: 011 MARMO-CPR	
NORDIA A.E. Λεωφόρος Κηφισίας 364, 15233 Χαλάνδρι, Αθήνα, Ελλάδα	
EN 12004:2007 + A1:2012 MARMOLINE UNIVERSAL Cementitious adhesive for tiles with reduced slip and extended open time	
Αρχική εφελκυστική αντοχή πρόσφυσης:	> 0.5N/mm <sup>2</sup>
Αντοχή πρόσφυσης σε εφελκυσμό μετά τη θερμική γήρανση:	> 0.5N/mm <sup>2</sup>
Αντοχή πρόσφυσης σε εφελκυσμό μετά από εμβάπτιση στο νερό:	> 0.5N/mm <sup>2</sup>
Αντοχή πρόσφυσης σε εφελκυσμό μετά από κύκλους κατάψυξης/απόψυξης:	> 0.5 N/mm <sup>2</sup>
Αντίδραση στη φωτιά:	Class: A1