

# FORMAFREE

Υψηλής ποιότητας πλαστικό χρώμα με Λειτουργικά χαρακτηριστικά – Functional Coating



09.2022 V.03

Άοσμο επίχρισμα με μηδενικές εκπομπές Πτητικών Οργανικών Ενώσεων, κατάλληλο για εσωτερική χρήση. Η προηγμένη του σύνθεση επιτρέπει την εξουδετέρωση της ελεύθερης φορμαλδεΐδης σε εσωτερικούς χώρους. Με το Formafree επιτυγχάνεται ένα άριστο αισθητικό αποτέλεσμα, υψηλών ποιοτικών προδιαγραφών, ενώ ταυτόχρονα συνεισφέρει στη βελτίωση της ποιότητας του αέρα εσωτερικών χώρων.



**Αναδεύστε καλά πριν την χρήση**



**Απόδοση:**  
13-15m<sup>2</sup>/lt



**Χρόνος Στεγνώματος:**  
Επιφανειακά από 30 έως 60 λεπτά



**Αραίωση:**  
με νερό σε ποσοστό 13-15% κατ' όγκον



**Βαφή:**  
Με ρολό



**Βαφή:**  
με πινέλο

## Χαρακτηριστικά Προϊόντος

- Εξουδετερώνει την ελεύθερη φορμαλδεΐδη
- Μηδενικές εκπομπές Πτητικών Οργανικών Ενώσεων
- Εξαιρετικά χαμηλή περιεκτικότητα σε επικίνδυνες ουσίες
- Κατηγορία συνολικών εκπομπών A+
- Υψηλή απόδοση και καλυπτικότητα
- Καλή μηχανική αντοχή
- Αντοχή στο συχνό πλύσιμο
- Ταχυστέγνωτο
- Άοσμο

## Αποχρώσεις

Διατίθεται σε λευκό και σε τρεις βάσεις χρωματισμού (Βάση A, Βάση B και Βάση C), για την δημιουργία χιλιάδων αποχρώσεων με το σύστημα χρωματισμού της Berling.

## Συσκευασία:

Λευκό  
0.75lt  
3lt  
10lt  
Βάσεις  
0.75lt  
3lt  
9lt



Οι παραπάνω πληροφορίες είναι βασισμένες σε ελέγχους εργαστηρίων και στην μακρόχρονη εμπειρία του επιστημονικού προσωπικού της εταιρείας. Η ποιότητα του προϊόντος είναι εγγυημένη από το λειτουργικό σύστημα της εταιρείας το οποίο είναι βασισμένο στις απαιτήσεις των προτύπων ISO 9001, ISO 45001, ISO 14001 και τον κανονισμό EMAS. Ως παραγωγοί δε φέρουμε καμία ευθύνη για οποιοδήποτε ζημία ή φθορές προκληθούν στην περίπτωση που το προϊόν δεν έχει χρησιμοποιηθεί για την κατάλληλη εφαρμογή και σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης του.

## Τεχνικά Χαρακτηριστικά



Π.Ο.Ε.	0 gr/lit (μέγιστη περιεκτικότητα Πτητικών Οργανικών Ενώσεων έτοιμου προς χρήση προϊόντος).
Συνολικές εκπομπές προϊόντος	Κλάση A+ (Eurofins- ISO 16000)
Πυκνότητα	1,57± 0,03gr/cm <sup>3</sup> (ISO 2811) (για το λευκό).
Ιξώδες	100-110 K.U., 25°C (ASTM D562) (για το λευκό).
pH	8,5-9,0
Αντοχή στην υγρή τριβή	Κλάση 1 ( EN ISO 11998, EN 13300)
Απόδοση	13 - 15m <sup>2</sup> /lit, ανά επίστρωση.
Αδιαφάνεια CR	>98,5 (150μm υγρής επίστρωσης για το λευκό)
Βαθμός στιλπνότητας	<2,5 μονάδες σε γωνία 60°.
Αραιώση	Αραιώνεται με νερό σε ποσοστό 13 - 15% κατ' όγκον, αναλόγως του τρόπου βαφής.
Εφαρμογή	Το προϊόν εφαρμόζεται με πινέλο ή ρολό ή πιστόλι βαφής
Χρόνος στεγνώματος	Επιφανειακά από 30 έως 60 λεπτά, αναλόγως των καιρικών συνθηκών. (Οι χρόνοι αυτοί μπορεί να επιμηκύνονται ανάλογα με τη θερμοκρασία και την υγρασία).
Επαναβαφή	Μετά την πάροδο 4 έως 6 ωρών, αναλόγως των καιρικών συνθηκών. (Οι χρόνοι αυτοί μπορεί να επιμηκύνονται ανάλογα με τη θερμοκρασία και την υγρασία).

### ΒΑΣΕΙ ΤΗΣ 2004/42/EK

ΦΑΣΗ II,  
Υποκατηγορία α,  
Εσωτερικής χρήσης  
ματ για τοίχους και  
οροφές. Οριακή  
τιμή Π.Ο.Ε.= 30gr/lit,  
Μέγιστη τιμή  
Π.Ο.Ε.= 0 gr/lit  
(έτοιμου προς  
χρήση προϊόντος).



### Αποθήκευση

Να αποθηκεύεται το προϊόν σε κλειστούς χώρους, ώστε να αποφεύγεται η έκθεση του σε υψηλές ή χαμηλές θερμοκρασίες και σε συνθήκες υψηλής υγρασίας. Αποφεύγετε τις πηγές θερμότητας, ακτινοβολίας, στατικού ηλεκτρισμού και την αποθήκευση κοντά σε τρόφιμα. Διατηρείστε τα δοχεία ερμητικά κλειστά. Μετά το άνοιγμα του δοχείου χρησιμοποιήστε το προϊόν σε σύντομο χρονικό διάστημα. Κλείστε ξανά καλά το δοχείο.



### Οδηγίες προφύλαξης - Αποτροπή περιβαλλοντικών επιπτώσεων

Να ελαχιστοποιείτε τη σπατάλη χρώματος υπολογίζοντας την ποσότητα χρώματος που θα χρειαστείτε. Να ανακτάτε τα περισσεύματα χρώματος για να τα επαναχρησιμοποιήσετε. Η επαναχρησιμοποίηση των χρωμάτων μπορεί να ελαχιστοποιήσει πραγματικά τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις κύκλου ζωής των προϊόντων. Καθαρίστε τα εργαλεία με σαπούνι και νερό. Μην απορρίπτετε τα εκπλύματα και τα περισσεύματα των χρωμάτων στον νεροχύτη, στην τουαλέτα ή στον κάδο απορριμμάτων. Κενά δοχεία με υπολείμματα χρώματος θα πρέπει να αντιμετωπίζονται με τον ίδιο τρόπο και να διατίθενται σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς. Θα πρέπει να ζητούνται συμβουλές από την τοπική αυτοδιοίκηση σχετικά με την διάθεση και την αποκομίδα των αποβλήτων. Συμβουλευτείτε εξουσιοδοτημένο φορέα ανάκτησης και διάθεσης αποβλήτων. Φορέστε προστατευτικά γάντια και πανοραμικά γυαλιά. Μην τρώτε, ούτε να πίνετε κάτι, κατά τον χρόνο χειρισμού. Να πλένετε τα χέρια σας με τα κατάλληλα προϊόντα καθαρισμού. Διαβάστε πάντα την ετικέτα πριν την χρήση.

**Για περισσότερες πληροφορίες ζητήστε το Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας του προϊόντος.**

Οι παραπάνω πληροφορίες είναι βασισμένες σε ελέγχους εργαστηρίων και στην μακρόχρονη εμπειρία του επιστημονικού προσωπικού της εταιρείας. Η ποιότητα του προϊόντος είναι εγγυημένη από το λειτουργικό σύστημα της εταιρείας το οποίο είναι βασισμένο στις απαιτήσεις των προτύπων ISO 9001, ISO 45001, ISO 14001 και τον κανονισμό EMAS. Ως παραγωγοί δε φέρουμε καμία ευθύνη για οποιοδήποτε ζημία ή φθορές προκληθούν στην περίπτωση που το προϊόν δεν έχει χρησιμοποιηθεί για την κατάλληλη εφαρμογή και σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης του.

- **Ποιότητα Αέρα Εσωτερικού Χώρου (ΠΑΕΧ)**

Αναφέρεται στην ποιότητα του αέρα στα κτίρια και τις κατασκευές γενικά. Η ΠΑΕΧ είναι γνωστό ότι επηρεάζει την υγεία, την άνεση και την ευημερία των κατοίκων του κτιρίου. Η κακή ποιότητα του εσωτερικού αέρα έχει συνδεθεί με το Σύνδρομο Παθογόνου Κτιρίου. Παράγοντες που μπορούν να επηρεάσουν την ποιότητα του αέρα είναι, μεταξύ άλλων, οι πτητικές οργανικές ενώσεις (Π.Ο.Ε), η φορμαλδεΐδη και οι επικίνδυνες ουσίες γενικά.

- **Οργανικές Πτητικές Ενώσεις (Π.Ο.Ε.)**

Ο όρος αυτός αναφέρεται σε οργανικές χημικές ουσίες που έχουν υψηλή τάση ατμών σε κανονική θερμοκρασία δωματίου. Αυτό προκαλεί μεγάλο αριθμό μορίων να εξατμιστούν και να εισέλθουν στον περιβάλλοντα αέρα. Ορισμένες πτητικές οργανικές ενώσεις είναι πολύ επιβλαβείς, όπως η φορμαλδεΐδη, ενώ άλλες έχουν μακροπρόθεσμες επιπτώσεις στην υγεία.

- **Φορμαλδεΐδη**

Η φορμαλδεΐδη είναι χημική οργανική ένωση σε κατάσταση αερίου. Είναι ένα άχρωμο αέριο και αποτελεί μια πολύ επιβλαβή οργανική ένωση. Οι κύριες ανησυχίες συνδέονται με τη μακροχρόνια εισπνοή του. Η φορμαλδεΐδη χρησιμοποιείται για την κατασκευή οικοδομικών υλικών και πολλών οικιακών προϊόντων. Χρησιμοποιείται σε προϊόντα ξύλου, όπως μοριοσανίδα, κόντρα πλακέ και ινοσανίδα, κόλλες, υφάσματα μόνιμου τύπου, επικαλύψεις δαπέδων, και ορισμένα μονωτικά υλικά.

- **Σύνδρομο του Παθογόνου Κτιρίου**

Πρόκειται για μια κατάσταση όπου οι άνθρωποι σε ένα κτίριο ή μια δομή πάσχουν από συμπτώματα ή αισθάνονται άρρωστοι για μη εμφανή λόγο. Τα συμπτώματα τείνουν να αυξάνονται με το χρόνο που περνούν οι άνθρωποι στο κτίριο και βελτιώνονται με την πάροδο του χρόνου ή ακόμη και εξαφανίζονται όταν οι άνθρωποι είναι μακριά από το κτίριο. Η κύρια παρατήρηση είναι μια αυξημένη συχνότητα εμφάνισης συμπτωμάτων όπως πονοκέφαλος, ερεθισμό σε μύτη, μάτια ή λαιμό, κόπωση, ζάλη και ναυτία. Το σύνδρομο του παθογόνου κτιρίου προκαλείται από την εσωτερική ατμοσφαιρική ρύπανση που προέρχεται μεταξύ άλλων και από ΠΟΕ, φορμαλδεΐδη και επικίνδυνες ουσίες.

- **FormaFree**

Το FormaFree είναι ένα λειτουργικό, τεχνολογικά αναβαθμισμένο επίχρισμα που συνδυάζει τις ιδιότητες υψηλής ποιότητας επιχρίσματος και ταυτόχρονα είναι άοσμο, με μηδενικές εκπομπές ΠΟΕ και με εξαιρετικά χαμηλή περιεκτικότητα επικίνδυνων ουσιών. Τα λειτουργικά επιχρίσματα επιτελούν και άλλες λειτουργίες εκτός από το να διακοσμούν τον χώρο. Εκτός από τις παραπάνω ιδιότητες το προϊόν μπορεί να εξουδετερώνει τη φορμαλδεΰδη που υπάρχει στον αέρα. Αυτή η ικανότητα καθιστά το προϊόν μοναδικό στην κατηγορία των εσωτερικών επιχρισμάτων. Οι λειτουργικές ιδιότητες του FormaFree (μηδενικές εκπομπές ΠΟΕ, εξαιρετικά χαμηλή περιεκτικότητα επικίνδυνων ουσιών, εξουδετέρωση φορμαλδεΰδης) έχουν μετρηθεί και αξιολογηθεί από το εργαστήριο Eurofins. Οι εσωτερικοί χώροι που έχουν βαφεί με το FormaFree έχουν καλύτερη ποιότητα εσωτερικού αέρα και πετυχαίνοντας έτσι την εξάλειψη του Συνδρόμου του Παθογόνου Κτηρίου.

## Προτεινόμενα συστήματα βαφής



### Εσωτερική Τοιχοποιία

#### • Νέες επιφάνειες

##### ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ

Για τέλεια αποτελέσματα σε νέες επιφάνειες συνιστάται αρχικά το σπατουλάρισμα του τοίχου με Stucco Grid της Berling, ακολουθώντας τις οδηγίες εφαρμογής του.

**STUCCO GRID**  
2 ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ

##### ΑΣΤΑΡΙ

Ασταρώστε με αστάρι νερού Berling Nanoprimer ή αστάρι γυψοσανίδας ή με το Ακρυλικό Αστάρι Πλαστικού.

**BERLING NANOPRIMER ή  
ΑΣΤΑΡΙ ΓΥΠΣΟΣΑΝΙΔΑΣ ή  
ΑΚΡΥΛΙΚΟ ΑΣΤΑΡΙ  
ΠΛΑΣΤΙΚΟΥ**  
1 ΕΠΙΣΤΡΩΣΗ

##### ΤΕΛΙΚΗ ΕΠΙΣΤΡΩΣΗ

Για ομοιόμορφο και εντυπωσιακό αποτέλεσμα εφαρμόστε 2 επιστρώσεις με Formafree

**FORMAFREE**  
2 ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ

#### • Παλιές- ήδη βαμμένες επιφάνειες

##### ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ

Σε ήδη βαμμένες αλλά υγιείς χωρίς σαθρά σημεία επιφάνειες, δεν απαιτείται ιδιαίτερη προετοιμασία. Στην περίπτωση στοκαρισμένων επιφανειών απαιτείται τρίψιμο αυτών με σιλερόχαρτο.

##### ΑΣΤΑΡΙ

Για επιφάνειες στοκαρισμένες και επιφάνειες που έχουν υποστεί κιμωλίαση ή είναι καλυμμένες με υδρόχρωμα ή ασβέστη απαιτείται να ασταρώνονται αρχικά με αστάρι νερού Nature Aquafix. Εάν η επιφάνεια είναι λερωμένη από καπνιά, καυσαέρια ή άλλους οικιακούς ρύπους απαιτείται το αστάρωμά της με αστάρι Nature Aquasil της Berling, πριν την εφαρμογή του προϊόντος.

**AQUAFIX NATURE ή  
NATURE AQUASIL**  
1 ΕΠΙΣΤΡΩΣΗ

##### ΤΕΛΙΚΗ ΕΠΙΣΤΡΩΣΗ

Για ομοιόμορφο και εντυπωσιακό αποτέλεσμα εφαρμόστε 2 επιστρώσεις με Formafree.

**FORMAFREE**  
2 ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ

Οι παραπάνω πληροφορίες είναι βασισμένες σε ελέγχους εργαστηρίων και στην μακρόχρονη εμπειρία του επιστημονικού προσωπικού της εταιρείας. Η ποιότητα του προϊόντος είναι εγγυημένη από το λειτουργικό σύστημα της εταιρείας το οποίο είναι βασισμένο στις απαιτήσεις των προτύπων ISO 9001, ISO 45001, ISO 14001 και τον κανονισμό EMAS. Ως παραγωγοί δε φέρουμε καμία ευθύνη για οποιοδήποτε ζημίες ή φθορές προκληθούν στην περίπτωση που το προϊόν δεν έχει χρησιμοποιηθεί για την κατάλληλη εφαρμογή και σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης του.

## Προτεινόμενα συστήματα βαφής



### Επιφάνειες Γυψοσανίδας

#### • Νέες επιφάνειες

##### ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ

Εάν απαιτείται, σπατουλάρετε με Stucco Grid της Berling, ακολουθώντας τις οδηγίες εφαρμογής του.

**STUCCO GRID**  
2 ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ

##### ΑΣΤΑΡΙ

Εφόσον προηγηθεί εξ ολοκλήρου στοκάρισμα ή σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας ασταρώστε με Nature Aquafix, ή Ακρυλικό Αστάρι Πλαστικού ή Berling Nanoprimer. Εάν δεν απαιτηθεί διαδικασία στοκαρίσματος τότε χρησιμοποιείστε Αστάρι Γυψοσανίδας της Berling, ακολουθώντας τις οδηγίες εφαρμογής του. Σε περίπτωση επιλογής αποχρώσεων μπορεί να χρωματιστεί στην ίδια η παραπλήσια απόχρωση για την μείωση των απαιτούμενων τελικών επιστρώσεων.

**AQUAFIX NATURE ή  
ACRYLIC EMULSION PRIMER  
ή BERLING NANOPRIMER ή  
ΑΣΤΑΡΙ ΓΥΨΟΣΑΝΙΔΑΣ**  
1 ΕΠΙΣΤΡΩΣΗ

##### ΤΕΛΙΚΗ ΕΠΙΣΤΡΩΣΗ

Για ομοιόμορφο και εντυπωσιακό αποτέλεσμα εφαρμόστε 2 επιστρώσεις με Formafree

**FORMAFREE**  
2 ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ

#### • Παλιές- ήδη βαμμένες επιφάνειες

##### ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ

Σε ήδη βαμμένες αλλά υγιείς χωρίς σαθρά σημεία επιφάνειες, δεν απαιτείται ιδιαίτερη προετοιμασία. Στην περίπτωση στοκαρισμένων επιφανειών απαιτείται τρίψιμο αυτών με σιλερόχαρτο.

##### ΑΣΤΑΡΙ

Για επιφάνειες στοκαρισμένες και επιφάνειες που έχουν υποστεί κιμωλίαση ή είναι καλυμμένες με υδρόχρωμα ή ασβέστη απαιτείται να ασταρώνονται αρχικά με αστάρι νερού Nature Aquafix. Εάν η επιφάνεια είναι λερωμένη από καπνιά, καυσαέρια ή άλλους οικιακούς ρύπους απαιτείται το αστάρωμα της με αστάρι Nature Aquasil της Berling, πριν την εφαρμογή του προϊόντος.

**AQUAFIX NATURE  
AQUASIL**  
1 ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ

##### ΤΕΛΙΚΗ ΕΠΙΣΤΡΩΣΗ

Για ομοιόμορφο και εντυπωσιακό αποτέλεσμα εφαρμόστε 2 επιστρώσεις με Formafree

**FORMAFREE**  
2 ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ

Οι παραπάνω πληροφορίες είναι βασισμένες σε ελέγχους εργαστηρίων και στην μακρόχρονη εμπειρία του επιστημονικού προσωπικού της εταιρείας. Η ποιότητα του προϊόντος είναι εγγυημένη από το λειτουργικό σύστημα της εταιρείας το οποίο είναι βασισμένο στις απαιτήσεις των προτύπων ISO 9001, ISO 45001, ISO 14001 και τον κανονισμό EMAS. Ως παραγωγοί δε φέρουμε καμία ευθύνη για οποιεσδήποτε ζημιές ή φθορές προκληθούν στην περίπτωση που το προϊόν δεν έχει χρησιμοποιηθεί για την κατάλληλη εφαρμογή και σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης του.