



## FORMAFREE

Υψηλής ποιότητας πλαστικό χρώμα με  
Λειτουργικά χαρακτηριστικά –  
Functional Coating



02.2020 v02

Συσκευασία: Λευκό: 0.75lt | 3lt | 10lt  
Βάσεις: 0.75lt | 3lt | 9lt

### Περιγραφή

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.

### Σκοπός χρήσης

Βαφή εσωτερικών τοίχων και οροφών

### 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 πλήθους αποχρώσεων με το σύστημα χρωματισμού της Berling.

### Απόδοση

13-15m<sup>2</sup>/lt

### 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 μορισσανίδα, 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 φορμαλδεΐδη 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 φορμαλδεΐδης) 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 Κτιρίου.

### Προτεινόμενα συστήματα βαφής

Παλιές και Νέες εσωτερικές επιφάνειες

<b>Εσωτερική Τοιχοποιία</b>		
<b>Νέες επιφάνειες</b>		
<b>Προετοιμασία</b>	Για τέλεια αποτελέσματα σε νέες επιφάνειες συνιστάται αρχικά το σπατουλάρισμα του τοίχου με Stuco Grid της Berling, ακολουθώντας τις οδηγίες εφαρμογής του.	2 επιστρώσεις
<b>Αστάρι</b>	Ασταρώστε με αστάρι νερού Berling Nanoprimer	1 επίστρωση
<b>Τελική επίστρωση</b>	FormaFree.	2 επιστρώσεις

<b>Παλιές- ήδη βαμμένες επιφάνειες</b>		
<b>Προετοιμασία</b>	Σε ήδη βαμμένες αλλά υγιείς χωρίς σαθρά σημεία επιφάνειες, δεν απαιτείται ιδιαίτερη προετοιμασία. Στην περίπτωση στοκαρισμένων επιφανειών απαιτείται τρίψιμο αυτών με σιλερόχαρτο.	
<b>Αστάρι</b>	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.	1 επίστρωση  1 επίστρωση
<b>Τελική Επίστρωση</b>	Formafree.	2 επιστρώσεις

<b><u>Επιφάνειες γυψοσανίδας</u></b>		
<b>Νέες επιφάνειες</b>		
<b>Προετοιμασία</b>	Εάν απαιτείται, σπατουλάρετε με Stuco Grid της Berling, ακολουθώντας τις οδηγίες εφαρμογής του.	2 επιστρώσεις
<b>Αστάρι</b>	Ασταρώστε με αστάρι νερού Berling Nanoprimer	1 επίστρωση
<b>Τελική επίστρωση</b>	Formafree.	2 επιστρώσεις
<b>Παλιές- ήδη βαμμένες επιφάνειες</b>		
<b>Αστάρι</b>	Σε περίπτωση ήδη βαμμένων αλλά υγιών επιφανειών δεν απαιτείται αστάρωμα.  Για ήδη βαμμένες επιφάνειες που εμφανίζουν σαθρά σημεία, ασταρώστε με αστάρι νερού Berling Nanoprimer  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	1 επίστρωση  1 επίστρωση
<b>Τελική επίστρωση</b>	Formafree.	2 επιστρώσεις

### **Συνθήκες εφαρμογής**

Η εφαρμογή πραγματοποιείται σε θερμοκρασία περιβάλλοντος από 10°C έως 30°C και μέγιστη σχετική υγρασία 80%.

### **Οδηγίες εφαρμογής**

Αραιώστε με νερό σε ποσοστό 12-13% κατ' όγκο και αναδεύστε καλά πριν τη χρήση. Οι προς βαφή επιφάνειες πρέπει να είναι στεγνές και καθαρές. Εφαρμόστε με πινέλο ή ρολό σε δυο ή περισσότερες επιστρώσεις. Επαναβάφεται μετά από 4-6 ώρες.

<b>Π.Ο.Ε.</b>	0 gr/lit (μέγιστη περιεκτικότητα Πτητικών Οργανικών Ενώσεων του έτοιμου προς χρήση προϊόντος)
<b>Συνολικές εκπομπές προϊόντος</b>	Κλάση A+ (Eurofins – ISO 16000)
<b>Πυκνότητα</b>	1.57± 0.03 ISO 2811 (Λευκό)
<b>Ιξώδες</b>	100 – 110 Κ.Υ., 25°C (ASTM D562). (Λευκό)
<b>Στιλπνότητα</b>	<2.5 μονάδες σε 60°
<b>Απόδοση</b>	13-15 m <sup>2</sup> /lt, ανά επίστρωση.
<b>pH</b>	8,5 – 9
<b>Αντοχή στην υγρή τριβή</b>	Κλάση 1 – EN ISO 11998/EN 13300
<b>Αδιαφάνεια CR</b>	> 98,5 (150μm υγρής επίστρωσης για το λευκό)
<b>Αραίωση</b>	Αραίωση με νερό σε ποσοστό 13 % κατ'όγκον.
<b>Εφαρμογή</b>	Με πινέλο ή ρολό ή πιστόλι βαφής.
<b>Χρόνος στεγνώματος</b>	Επιφανειακά σε 30 ως 60 λεπτά. (ο χρόνος στεγνώματος εξαρτάται από την θερμοκρασία και την υγρασία).
<b>Επαναβαφή</b>	Μετά από 4-6 ώρες (ο χρόνος επαναβαφής εξαρτάται από την θερμοκρασία και την υγρασία).

### **ΒΑΣΕΙ ΤΗΣ 2004/42/ΕΚ**

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

### **Αποθήκευση**

Να αποθηκεύετε 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**

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.

Καθαρίστε τα εργαλεία με σαπούνι και νερό. Μην απορρίπτετε τα εκπλύματα και τα περισσεύματα των χρωμάτων στον νεροχύτη, στην τουαλέτα ή στον κάδο απορριμμάτων. Τα κενά δοχεία και τα υπολείμματα χρώματος πρέπει να καταστρέφονται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και τους τοπικούς κανονισμούς. Θα πρέπει να ζητούνται συμβουλές από την τοπική αυτοδιοίκηση σχετικά με την διάθεση και την αποκομιδή των αποβλήτων.

Μακριά από παιδιά. 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, OHSAS 18001, ISO 14001 και τον κανονισμό EMAS. Ως παραγωγοί δε φέρουμε καμία ευθύνη για οποιοσδήποτε ζημιάς ή φθορές προκληθούν στην περίπτωση που το προϊόν δεν έχει χρησιμοποιηθεί για την κατάλληλη εφαρμογή και σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης του.*

### **BERLING A.B.E.E.**

#### **Βιομηχανία Χρωμάτων**

Οινόφυτα Βοιωτίας Τ.Κ. 32011,  
τηλ.: +30 22620 31633, fax.: +30 22620 31293  
www.berling.gr / info@berling.gr Γραμμή Εξυπηρέτησης Πελατών 801 11 62222



*Το χρώμα έχει Όνομα!*