



ESC FINITURA

Finition de sols antistatiques et conducteurs

Marquage CE:

- EN 13813 - Désignation : SR-B2,0-AR0,5-IR10-ER3 = 250 kOhm

Certifications:

- EN 13501-1 - Classe : Bfl-s1



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES



DOMAINE D'UTILISATION



APPLICATIONS



Description

ESC FINITURA est la couche de finition du système de revêtement en résine époxy spéciale ESC utilisée dans la réalisation de sols aux propriétés électriques particulières :

- antistatique/dissipatif : résistance électrique verticale et superficielle inférieure à 1 GOhm (conformément aux exigences de la norme IEC EN 61340-5-1 « Protection des dispositifs électroniques contre les phénomènes électrostatiques - Exigences générales ») ;
- conductrices : résistance électrique verticale et superficielle non supérieure à 1 MOhm (conformément aux exigences de la « Classe I » (norme EN 1504-2) « Sols au sein d'environnements où sont manipulées des substances explosives »).

ESC FINITURA est un produit à deux composants constitué de :

- composant A : mélange de prépolymères époxy liquides et de charges conductrices ;
- composant B : amine de copolymérisation.

Le kit ESC comprend :

- treillis dissipatif à poser avant la résine : RUBAN DE CUIVRE AUTOADHÉSIF ;
- couche de base : ESC FONDO (voir la fiche technique) ;
- couche de finition : ESC FINITURA
- détergent de nettoyage aux propriétés antistatiques et dissipatives : ESC CLEANER (voir la fiche technique).
- cire protectrice aux propriétés antistatiques et dissipatives : ESC WAX (voir la fiche technique).

Marquage CE

Le kit ESC (dont ESC FINITURA fait partie) répond aux principes définis par la norme EN 13813 (« Matériaux de chape et chapes - Matériaux de chape : Propriétés et exigences ») par la désignation :

→ SR – B2,0 – AR0,5 – IR10 – Bfl-s1 – ER3 250 kOhm

- Chape à base de résine synthétique (SR).
- Force d'adhérence : $2,4 \pm 0,1$ MPa (B2,0).
- Résistance à l'usure BCA : < 50 microns (AR0,5).
- Résistance au choc : 10 Nm (IR10).
- Réaction au feu : Classe Bfl-s1.
- Résistance électrique (superficielle) R3 : 250 kOhm (ER3 250 kOhm).

Coloris

Le produit est disponible dans une palette de coloris limitée (consulter le « Catalogue des coloris ») compte tenu de la présence de fibres fonctionnelles de couleur foncée.

D'autres teintes spécifiques peuvent également être réalisées sur demande.

ESC FINITURA

Contactez le Service technique Nord Resine.

Domaine d'utilisation

ESC FINITURA constitue la couche de finition (conductrice) du pack ESC (système époxy pour la réalisation de sols et revêtements hautes performances dans des zones EPA [Electrostatic Protected Area]).

Le kit ESC, dont ESC FINITURA fait partie, est utilisé dans les sols en :

- industries électroniques (assemblage et production de semi-conducteurs) ;
- salles opératoires ;
- environnements avec un risque d'explosion ;
- systèmes de montage et entrepôts robotisés ;
- centres de calcul et de traitement de données (CED).

Avantages

Le kit ESC, dont ESC FINITURA est la couche de finition, permet de réaliser :

- sols aux caractéristiques électriques similaires (ou supérieures) à celles de systèmes préfabriqués en PVC avec des propriétés mécaniques typiques des sols époxy ;
- revêtements électroconducteurs de très faible épaisseur ;
- revêtements continus (sans joints) facilement assainissables.

Préparation spécifique du support de pose

ESC FINITURA doit être appliqué uniquement sur des surfaces traitées au préalable avec ESC FONDO (voir la fiche technique).

Préparation du produit

- Mélanger soigneusement le comp. A avec un mélangeur mécanique professionnel à faible régime.
- Verser ESC FINITURA (B) dans le récipient du comp. A.
- Mélanger soigneusement A+B avec un mélangeur mécanique professionnel à faible régime.
- Toute forme de mélange manuel est à exclure (à la truelle, au fouet, etc.).
- En cas d'utilisation partielle du conditionnement, peser avec une balance les deux composants selon les quantités indiquées sur l'étiquette à la rubrique « Rapport de mélange (en poids) ».

Application du produit

► Application de ESC FINITURA

- sur ESC FONDO appliqué la veille, appliquer la première couche de ESC FINITURA AVEC UNE SPATULE LISSE ;
- frais sur frais, uniformiser le produit au ROULEAU À POILS COURTS et éliminer l'air avec un rouleau débulleur ;
- au terme du passage du rouleau, la consommation de ESC FINITURA devra avoir été d'environ 0,25 kg/m² ;
- attendre le jour suivant pour la réalisation de la deuxième couche de ESC FINITURA ;
- appliquer une deuxième couche À LA SPATULE de ESC FINITURA ;
- frais sur frais, uniformiser le produit au ROULEAU À POILS COURTS et éliminer l'air avec un rouleau débulleur ;
- au terme du passage du rouleau, la consommation de ESC FINITURA devra avoir été d'environ 0,25 kg/m².

REMARQUE : prêter une attention particulière à l'uniformité de passage du rouleau à poils courts + rouleau débulleur. La conductivité électrique finale dépend en effet de ces opérations.

► Finition avec la cire ESC WAX

- Préparer la surface de ESC FINITURA tel que décrit dans la fiche technique de ESC WAX (s'y reporter).
- Bien agiter ESC WAX avant l'utilisation.
- Sur sol sec, appliquer 2 fines couches d'ESC WAX, avec un intervalle d'au moins 1 heure entre les 2 couches.
- Appliquer rapidement ESC WAX sans insister à de trop nombreuses reprises sur le même point, pour éviter l'apparition de stries.
- Consommation moyenne : 20-40 g/m² soit à un rendement d'environ 25-50 m²/L.
- Le temps de séchage est de 1 heure entre chaque couche, de 6 heures pour une circulation légère et de 12 heures pour une circulation importante.

ESC FINITURA

Consommations

type d'application	consommation minimale	consommation maximale	Humidité max	dilution
sur ESC FONDO en deux couches, à la spatule lisse + rouleau.	0,50	0,50	kg/m ²	-

> Épaisseur = (0,40 ± 0,05) mm avec une consommation de 0,50 kg/m² de ESC FINITURA (A+B).

Nettoyage des outils

- Produit frais : nettoyage à l'ACÉTONE ou avec un diluant nitro.
- Produit durci : élimination mécanique, trempage d'au moins 24 heures dans de l'ACÉTONE ou un diluant nitro, ou utilisation de décapants (FLUID STRIPPER ou GEL STRIPPER) ou décapeur thermique.

Conseils utiles pour la pose

- Conserver le produit au frais en été et au chaud en hiver : cela permet de maintenir une bonne fluidité à faibles températures et de modérer la réactivité du produit lorsque les températures sont élevées.
- En cas d'utilisation partielle du conditionnement, il est indispensable de peser les composants en respectant scrupuleusement le « RAPPORT DE MÉLANGE (en poids) » indiqué sur le récipient.
- Prêter une attention particulière à l'uniformité de passage du rouleau à poils courts + rouleau débulleur. La conductivité électrique finale dépend en effet de ces opérations.
- Lire attentivement la fiche de sécurité avant utilisation.

Entretien

► Entretien ordinaire

Les sols ESC traités avec la cire ESC WAX peuvent être soumis à un entretien périodique afin de toujours restaurer l'aspect d'origine.

À ce propos, consulter la fiche technique d'ESC WAX, à la section « Entretien ».

► Entretien extraordinaire

Les sols réalisés avec le cycle ESC résistent au trafic de chariots élévateurs ou au trafic piétonnier intense. Toutefois, l'utilisation de chariots à roues dures (Vulkollan), s'ils ne sont pas bien réglés, est susceptible de provoquer des glissements pouvant matifier la surface.

Ce phénomène, en général, ne représente pas un problème fonctionnel (cela n'affecte pas la valeur de la résistivité électrique), mais peut être un problème du point de vue esthétique.

En cas de besoin, contacter le Service technique Nord Resine pour de plus amples informations sur le cycle de remise en état pour sols ESC.

Données techniques

► DONNÉES D'IDENTIFICATION DU PRODUIT	Humidité max	valeur
Densité à 23 °C (mélange A+B), EN ISO 2811-1	kg/L	1,200 ± 0,005
Coloris (composant A)	-	Caractéristique de la teinte
Coloris (composant B)	-	Jaune paille
Odeur (composant A)	-	Caractéristique
Odeur (composant B)	-	Ammoniacal

► INFORMATIONS D'APPLICATION ET PERFORMANCES FINALES	Humidité max	Valeur
Rapport de mélange en poids (A:B)	-	2,2 : 1,0
Durée de vie en pot (thermométrique), EN ISO 9514	min	27 ± 5
Température d'application	°C	de +12 à +35
Temps de séchage superficiel (23 °C, 50 % HR), EN ISO 9117-3	heures	10 ± 1
Temps d'attente minimum pour la mise en œuvre (à 23 °C, 50 % HR)	jours	7
Durété Shore D, A+B, prise 72 heures à +25 °C, 70 % HR, DIN 53505	-	78 ± 1

ESC FINITURA

► DONNÉES TECHNIQUES EN CONFORMITÉ AVEC LA NORME EN 13813 (kit ESC FONDO + ESC FINITURA)	Humidité max	valeur
Force d'adhérence, EN 13892-8	MPa	2,4 ± 0,1
Résistance à l'usure BCA, profondeur d'usure, EN 13892-4	µm	< 50
Résistance au choc (classe), mesurée sur des échantillons en béton revêtu MC (0,40) conformément à la norme EN 1766, EN ISO 6272-1	N•m	10 ± 1
Réaction au feu (Euroclasse), EN 13501-1	-	Bfl – s1
Résistance électrique verticale R1, EN 1081	kOhm	250 ± 100
Résistance électrique de surface R3, EN 1081	kOhm	250 ± 100

Conservation du produit

• 24 mois dans l'emballage d'origine fermé, dans un endroit sec, couvert, à l'abri des rayons du soleil et à une température comprise entre +5 °C et +30 °C.

Conditionnements

VARIANTE	CONDITIONNEMENT	ADR	CONDITIONNEMENTS COMPOSANTS PAR PALETTE
RAL 7040	kit (A+B) da 6,4 kg	P*	A = 4,4 kg (fustino met.) B = 2,0 kg (tanica)
RAL 7040	(A+B) da 12,8 kg	OUI	A = 8,8 kg (fustino met.) B = 4,0 kg (tanica)

Legenda ADR:

P* = merce PERICOLOSA imballata in quantità limitata (confezionata come da Cap. 3.4 ADR)

SI' = merce PERICOLOSA

MENTIONS LÉGALES

Les conseils sur la façon d'utiliser nos produits correspondent à l'état actuel de nos connaissances et ils ne comportent pas l'assurance et / ou la prise de responsabilité sur le résultat final après. Par conséquent les clients ne sont pas exonérés de l'obligation de vérifier l'aptitude des produits à satisfaire les buts et les objectifs fixés avec des tests préliminaires. Le site contient www.nordresine.com la dernière révision de cette fiche technique.

ÉDITION

Émission : 07.01.2004

Révision : 14.12.2018