



NORPHEN 300

Revêtement époxy autonivelant, anti-moisissures, sans solvants, applicable en différentes épaisseurs pour sols industriels.



Marquage CE:

- EN 13813 - Désignation : SR

Certifications:

- EN 15457 - Propriétés anti-moisissures : 0

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES



DOMAINE D'UTILISATION



APPLICATIONS



Description

NORPHEN 300 est un produit époxy à deux composants, utilisé pour la réalisation de revêtements colorés et semi-brillants de sols en béton.

Le produit est composé de :

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

Les revêtements réalisés avec NORPHEN 300 présentent d'excellentes propriétés en matière de facilité de nettoyage/désinfection, dureté et résistance à l'abrasion, ainsi qu'une bonne résistance chimique générale, tout en conservant une bonne flexibilité.

En outre, NORPHEN 300 crée un revêtement à l'aspect superficiel agréable, imperméable, semi-brillant, facile à nettoyer, indiqué principalement pour des environnements devant respecter des normes d'hygiène particulières (voir le paragraphe « Certifications ») et facile à entretenir.

NORPHEN 300 peut faire l'objet d'une finition avec d'autres produits afin de maximiser les caractéristiques finales :

- ▶ NORPHEN 200 HCR (voir la fiche technique) → revêtement époxy à hautes résistances chimiques ;
- ▶ NORDPUR ESTERNI (ou TIPEWALL) (voir les fiches techniques) → systèmes en polyuréthane aliphatiques au solvant, pour améliorer la résistance au jaunissement.

Marquage CE

- ▶ EN 13813

NORPHEN 300 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 – AR1 – IR4

- Chape à base de résine synthétique (SR)
- Force d'adhérence : 3,5 MPa (B2,0)
- Résistance à l'usure BCA : 79 microns (AR1)
- Résistance au choc : 4 Nm (IR4).

Certifications

- ▶ NORPHEN 300 est résistant à la croissance de moisissures selon la norme UNI EN 15457: → Classe 1.

Coloris

NORPHEN 300

NORPHEN 300 est disponible dans une large palette de coloris ou en version neutre (À COLORER), à pigmenter avec les pâtes colorantes à base d'ÉPOXY prévues à cet effet du SYSTÈME DE TEINTURE NR E ou avec le produit prémélangé époxy PREMIX EPOSSIDICO.

Il est également possible de réaliser des coloris sur demande spécifique.

Il n'est pas possible de réaliser des teintes particulièrement saturées, ni les nuances de blanc.

Pour obtenir des informations, contacter le Service technique Nord Resine à l'adresse color@nordresine.com.

Domaine d'utilisation

NORPHEN 300 est un produit exceptionnellement fluide (très faible viscosité) et doté de grandes capacités autonivelantes, qui en font un produit idéal pour la réalisation de revêtements de sols en béton.

Notamment, NORPHEN 300 est utilisé comme :

- Revêtement de sols en béton d'une épaisseur de 0,2-0,3 mm → appliqué à la spatule + rouleau sur fond préparé avec FONDO SL (voir la fiche technique).
- Revêtement autonivelant d'une épaisseur de 0,6-0,8 mm → appliqué avec une taloche crantée sur fond préparé avec FONDO SL (voir la fiche technique).
- Revêtement autonivelant antidérapant, à haute résistance à l'abrasion, pour environnements humides → mélangé avec du QUARTZ COLORÉ 0,3-0,9 et appliqué à la taloche lisse en acier sur fond préparé avec FONDO SL et saupoudrage peu dense de QUARTZ NATUREL 0,1-0,6 (voir la fiche technique).
- Finition de sols multicouche pour industries alimentaires → application avec une SPATULE NYLON (mod. L400) sur une surface préparée avec MALTA RAPIDA 12 ou MALTA RAPIDA 13 (saupoudrée à refus).

Il est possible d'appliquer NORPHEN 200 HCR au rouleau comme couche de finition à haute résistance chimique.

- Fond coloré pour sols rendus esthétiques avec AQUALAMINE, paillettes, etc., et finis avec NORDPUR ESTERNI transparent.

Avantages

- NORPHEN 300 permet la réalisation de différents types de revêtements au rouleau, à la spatule ou à la taloche à des épaisseurs très variables.
- NORPHEN 300 est un produit très économique.
- NORPHEN 300 est facile à utiliser.
- NORPHEN 300 ne crée pas de bulles d'air lors de l'application.
- NORPHEN 300 peut être ultérieurement recouvert de finitions à très hautes performances à de très faibles coûts et consommations.
- NORPHEN 300 est adapté à la pose en hiver comme en été.

Préparation générale du support de pose

NORPHEN 300 est toujours posé sur une surface préparée avec FONDO SL ou avec un cycle qui prévoit un traitement à épaisseur importante par le saupoudrage de sables de quartz NATUREL ou COLORÉ.

Dans la préparation du support, il est important de suivre les indications représentant l'état de l'art pour les sols en résine :

- Le superfici di posa devono essere strutturalmente sane, pulite, prive di materiali incoerenti e asciutte (percentuale di umidità non superiore al 3,5% misurata con il metodo al carburo secondo ASTM D4944 o UNI 10329).
- In caso di umidità superiore a 3,5% o in presenza di umidità di risalita, preparare la superficie con NORDCEM PRIMER, W3 IMPERMEABILIZZANTE o Q-PRIMER + Q-RASANTE (vedi Schede Tecniche).

En cas de doute, s'adresser au Service technique Nord Resine (support@nordresine.com).

- Réalisations dans des environnements sans transit de chariots :

→ résistance à la compression du fond ≥ 25 MPa ;

→ résistance à l'arrachement (pull-off) ≥ 15 MPa.

- Réalisations dans des environnements soumis au transit de chariots (notamment à roues dures) :

→ résistance à la compression du fond ≥ 50 MPa ;

→ résistance à l'arrachement (pull-off) ≥ 30 MPa.

Préparation spécifique du support de pose

NORPHEN 300

La préparation de la surface en béton (nouveau ou ancien) peut être réalisée par :

- lavage à l'acide ;
- meulage au diamant ;
- grenailage ;
- scarification ;

selon les modalités et l'épaisseur d'application, ainsi que l'usage final auquel le sol est destiné :

- ▶ Application de fine épaisseur (0,2-0,3 mm), finition lisse :
 - Effectuer un lavage à l'acide de la surface de pose.
 - Appliquer au rouleau une couche de FONDO SL (consommation : 0,15-0,20 kg/m² environ).
 - Procéder à l'application de NORPHEN 300 (au rouleau).
- ▶ Application autonivelante d'une épaisseur de 0,6-0,8 mm, finition lisse :
 - Meuler au diamant la surface de pose.
 - Appliquer un ragréage avec FONDO SL pour une consommation d'environ 0,45 kg/m², chargé de 50 % en poids de sable de QUARTZ NATUREL 0,1-0,3 mm.
 - Procéder à l'application de NORPHEN 300 (en autonivelant).
- Comme finition de sols multicouches (MALTA RAPIDA 12, MALTA RAPIDA 13 ou STRATOFLEX saupoudré à refus avec du sable de QUARTZ) :
 - Poncer et aspirer la surface.
 - Procéder à l'application de NORPHEN 300 chargé (en autonivelant).
- ▶ Comme revêtement autonivelant (épaisseur 0,7 mm), chargé, avec une finition lisse :
 - Meuler au diamant la surface de pose.
 - Appliquer à la taloche lisse une couche de FONDO SL chargé à 50 % en poids avec du sable de QUARTZ NATUREL 0,1-0,3 mm pour une consommation d'environ 0,45 kg/m².
 - Effectuer un saupoudrage peu dense avec du sable de QUARTZ NATUREL 0,1-0,6 mm pour une consommation d'environ 0,8 kg/m² ;
 - Procéder à l'application de NORPHEN 300 chargé (en autonivelant).
- ▶ Comme revêtement autonivelant (épaisseur 0,7 mm), chargé avec une finition antidérapante :
 - Meuler au diamant la surface de pose.
 - Appliquer à la taloche lisse une couche de FONDO SL chargé à 50 % en poids avec du sable de QUARTZ NATUREL 0,1-0,3 mm pour une consommation d'environ 0,45 kg/m².
 - Effectuer un saupoudrage peu dense avec du sable de QUARTZ NATUREL 0,1-0,6 mm pour une consommation d'environ 0,8 kg/m² ;
 - Procéder à l'application de NORPHEN 300 chargé (en autonivelant).
- ▶ Comme revêtement esthétique saupoudré de LAMINE ou MICROLAMINE
 - Meuler au diamant la surface de pose.
 - Appliquer une couche de FONDO SL pour une consommation d'environ 0,15-0,20 kg/m² ;
 - Procéder à l'application de NORPHEN 300 (à la spatule et au rouleau).

REMARQUE : en cas de doute quant au choix du traitement, s'adresser au Service technique Nord Resine (support@nordresine.com).

Préparation du produit

- ▶ Produit non chargé (pour des applications de fine épaisseur, en autonivelant, pour finition de sols multicouches ou comme couche de base pour LAMINE ou MICROLAMINE) :
 - Homogénéiser le contenu du seau du comp. A avec un mélangeur professionnel à faible régime, en évitant le plus possible l'incorporation d'air.
 - Verser NORPHEN 300 comp. B dans le comp. A et mélanger soigneusement à l'aide d'un mélangeur professionnel à faible régime.
- ▶ Comme revêtement autonivelant (épaisseur 0,7 mm), chargé avec une finition antidérapante :

NORPHEN 300

- Préparer NORPHEN 300 A+B.
 - Ajouter 60 % en poids sur A+B de sable de QUARTZ COLORÉ 0,3-0,9.
 - Mélanger soigneusement.
- Comme revêtement autonivelant (épaisseur 0,7 mm), chargé avec une finition lisse :
- Préparer NORPHEN 300 A+B.
 - Ajouter 60 % en poids sur A+B de sable de QUARTZ COLORÉ 0,3-0,9.
 - Mélanger soigneusement.

Application du produit

- Application de fine épaisseur (0,2-0,3 mm), finition lisse :
- Appliquer avec un rouleau ou, de préférence, à la spatule (pour répartir le produit) et au rouleau (pour niveler le produit).
- Application autonivelante d'une épaisseur de 0,6-0,8 mm, finition lisse :
- Appliquer avec une spatule ou une taloche crantée.
- Comme finition de sols multicouches (MALTA RAPIDA 12, MALTA RAPIDA 13 ou STRATOFLEX saupoudré à refus avec du sable de QUARTZ) :
 - Appliquer avec une SPATULE NYLON (mod. L400) sur une surface préparée avec MALTA RAPIDA 12, MALTA RAPIDA 13 ou STRATOFLEX saupoudré à refus avec du sable de QUARTZ.
- Comme revêtement autonivelant, chargé, avec une finition lisse :
- Appliquer à la taloche en acier crantée sur fond préparé avec FONDO SL et saupoudrage peu dense de QUARTZ NATUREL 0,1-0,6 (voir la fiche technique).
 - Passer le rouleau débulleur pour éliminer l'air piégé dans la couche.
- Comme revêtement autonivelant, chargé avec une finition antidérapante :
- Appliquer à la taloche lisse en acier sur fond préparé avec FONDO SL et saupoudrage peu dense de QUARTZ NATUREL 0,1-0,6 (voir la fiche technique).
- Comme revêtement esthétique saupoudré de LAMINE ou MICROLAMINE
- Préparer NORPHEN 300 A+B (du coloris choisi en fonction de la couleur de LAMINE) et appliquer en ajustant l'épaisseur à l'aide d'une taloche en acier lisse. Appliquer au frais pour une répartition uniforme (consommation : 0,3-0,4 kg/m²).
 - Lorsque le produit est encore frais, répandre sur la surface le produit LAMINE ou MICROLAMINE pour une consommation de 0,5 – 0,7 kg/m².
 - Après durcissement, éliminer la LAMINE ou MICROLAMINE en excès, poncer légèrement avec une ponceuse roto-orbitale et aspirer la poussière.
 - Appliquer une première couche de NORDPUR ESTERNI TRASPARENTE avec une spatule en caoutchouc souple pour une consommation d'environ 0,25 kg/m².
 - Dès que possible, appliquer au rouleau une deuxième couche de NORDPUR ESTERNI pour une consommation d'environ 0,1 kg/m² pour une surface finale très brillante, ou NORDPUR FINISH MAT pour une consommation d'environ 0,12 kg/m² pour une surface mate.

Consommations

Pour réaliser un revêtement d'environ 1 mm d'épaisseur, il est nécessaire d'appliquer environ 1,75 kg/m² de produit (A+B).

type d'application	consommation minimale	consommation maximale	Humidité max	dilution
Application de fine épaisseur (0,2-0,3 mm), finition lisse, en 1 couche	0,35	0,35	kg/m ²	-
Application autonivelante d'une	0,70	1,00	kg/m ²	-

NORPHEN 300

type d'application	consommation minimale	consommation maximale	Humidité max	dilution
épaisseur de 0,6-0,8 mm, finition lisse				
Comme finition de sols multicouches (MALTA RAPIDA 12, MALTA RAPIDA 13 ou STRATOFLEX saupoudré à refus avec du sable de QUARTZ)	1,00	1,00	kg/m ²	-
Comme revêtement autonivelant (épaisseur 0,7 mm), chargé, à finition lisse ou antidérapante	0,70	0,80	kg/m ²	-
Comme couche de base de revêtements esthétiques saupoudrés de LAMINE	0,30	0,40	kg/m ²	-

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

- L'ajout de solvants spécifiques à NORPHEN 300 peut faciliter la pose et, jusqu'à 5 % en poids, peut accroître la caractéristique « antidérapante » du produit appliqué.
- Il est recommandé de diluer NORPHEN 300 pour la pose en couche fine, cela pouvant créer des zones de brillant différencié et des nuances de couleur.
- En cas d'application en plusieurs couches, appliquer la couche ultérieure le jour suivant ou au maximum 48 heures après.
- Par temps froid, la faible température augmente la viscosité du produit en rendant son application au rouleau difficile.
- La prise de NORPHEN 300 au froid ralentit le développement des caractéristiques mécaniques et crée un revêtement à l'aspect mat.
- En hiver, placer le produit dans un lieu chauffé avant l'application et garantir des températures de prise toujours supérieures à +13 °C.
- Par temps chaud, maintenir au frais les récipients du produit et se procurer une balance pour diviser les conditionnements, compte tenu du fait que la quantité de produit à préparer pour chaque mélange devra être minime.
- Mélanger les composants A et B de NORPHEN 300 selon les rapports précis indiqués par le fabricant.
- Lire attentivement la fiche de sécurité.

Données techniques

► DONNÉES D'IDENTIFICATION DU PRODUIT	Humidité max	valeur
Masse volumique (comp. A) à 23 °C, 50 % HR, EN ISO 1675	kg/L	2,06 ± 0,05
Masse volumique (comp. B) à 23 °C, 50 % HR, EN ISO 1675	kg/L	1,02 ± 0,04
Masse volumique (A+B) à 23 °C, 50 % HR, EN ISO 1675	kg/L	1,78 ± 0,05
Aspect (Composant A)	-	Liquide coloré
Aspect (Composant B)	-	Liquide jaune paille
► INFORMATIONS D'APPLICATION ET PERFORMANCES FINALES	Humidité max	Valeur
Rapport de mélange en poids (A:B)	-	5,4 : 1
Durée de vie en pot, UNI EN ISO 9514	min	25 ± 5
Température d'application	°C	De +13 à +35
Temps de séchage superficiel (23 °C, 50 % HR), EN ISO 9117-3	heures	12 ± 1
Temps de prise complète (à 23 °C, 50 % HR)	jours	7
Résistance à l'usure – Méthode Taber, meule abrasive CS17, 1000 tours, charge 1 kg, EN ISO 5470-1	mg	160 ± 20
Dureté Shore D (A+B, prise 7 jours à +23 °C, 50 % HR), EN ISO 868	-	(72 ± 2) [°]
Brillant de surface, gloss 60°, EN ISO 2813	-	85 ± 5

NORPHEN 300

► INFORMATIONS D'APPLICATION ET PERFORMANCES FINALES	Humidité max	Valeur
Résistance à des cycles UV et condensation, cycle A (8 heures UVA-340 à 60 °C + 4 heures condensation 50 °C), 168 heures totales, mesure du jaunissement sur RAL 9002, ΔE, ASTM D4329	-	34 ± 1
Résistance à des cycles UV et condensation, cycle A (8 heures UVA-340 à 60 °C + 4 heures condensation 50 °C), 168 heures totales, mesure de la matification sur RAL 9002, Δgloss (méthode EN ISO 2813), ASTM D4329	-	-12 ± 2
Résistance aux moisissures (classe), EN 15457	-	Classe 1

► DONNÉES TECHNIQUES EN CONFORMITÉ AVEC LA NORME EN 13813	Humidité max	valeur
Force d'adhérence, EN 13892-8	MPa	3,5 ± 0,3 (Rupture cohésive du support)
Résistance à l'usure BCA, profondeur d'usure, EN 13892-4	µm	79 ± 9 (classe AR1)
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	4,0 ± 0,2 (IR4)

*** Cette norme concerne les environnements de travail où le personnel opère avec des chaussures de sécurité de type standard (avec semelle normée).

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 +10 °C et +34 °C.
- Protéger contre le gel.

Conditionnements

VARIANTE	CONDITIONNEMENT	ADR	CONDITIONNEMENTS COMPOSANTS PAR PALETTE
RAL 7040	(A+B) da 12,8 kg	OUI	- A = 10,8 kg (fustino met.) B = 2 kg (tanica)
RAL 7040	(A+B) da 19,2 kg	OUI	- A = 16,2 kg (fustino met.) B = 3 kg (tanica)
COLORIS GAMME 1	(A+B) da 12,8 kg	OUI	- A = 10,8 kg (fustino met.) B = 2 kg (tanica)
COLORIS GAMME 1	(A+B) da 19,2 kg	OUI	- A = 16,2 kg (fustino met.) B = 3 kg (tanica)
COLORIS GAMME 2	(A+B) da 12,8 kg	OUI	- A = 10,8 kg (fustino met.) B = 2 kg (tanica)
COLORIS GAMME 2	(A+B) da 19,2 kg	OUI	- A = 16,2 kg (fustino met.) B = 3 kg (tanica)
COLORIS GAMME 3	(A+B) da 12,8 kg	OUI	- A = 10,8 kg (fustino met.) B = 2 kg (tanica)
COLORIS GAMME 3	(A+B) da 19,2 kg	OUI	- A = 16,2 kg (fustino met.) B = 3 kg (tanica)
COLORIS GAMME 4	(A+B) da 12,8 kg	OUI	- A = 10,8 kg (fustino met.) B = 2 kg (tanica)
COLORIS GAMME 4	(A+B) da 19,2 kg	OUI	- A = 16,2 kg (fustino met.) B = 3 kg (tanica)

Legenda 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.

NORPHEN 300

ÉDITION

Émission : 27.07.2015

Révision : 31.01.2019