NORPHEN VASCHE

Agent d'imperméabilisation époxy à deux composants pour le revêtement de réservoirs et de conduits, résistant à une eau à haute agressivité

PROTECTION DU BÉTON
EN 1504-2 (C)
PRINCIPES
PI-MC-PR-RC-IR

Marquage CE:
→ EN 1504-2 (C) • Principes: PI-MC-PR-RC-IR

SPÉCIFICATIONS

DOMAINE D'UTILISATION

APPLICATIONS

Description

NORPHEN VASCHE est un revêtement époxy bi-composant, composé de:
• Composant A : mélange de prépolymères époxy liquides, de pigments, de modificateurs, de charges spéciales et de solvants.
• Composant B : amine de copolymérisation et solvants.
Grâce à son corps, NORPHEN VASCHE peut être appliqué horizontalement et verticalement à des épaisseurs élevées, ce qui vous permet d'imperméabiliser tous les types de réservoirs et de surfaces en quelques étapes simples.
A maturité, NORPHEN VASCHE donne naissance à un film dur et flexible, totalement imperméable (même à faible épaisseur), qui présente une bonne résistance chimique aux eaux usées à pH extrême (liquides fortement alcalins ou acides).

Marquage CE

► EN 1504-2
NORPHEN VASCHE répond aux principes définis par la norme EN 1504-9 (« Produits et systèmes pour la protection et la réparation de structures en béton - Définitions, exigences, maîtrise de la qualité et évaluation de la conformité. Principes généraux d'utilisation
→ *PI–MC–PR–RC–IR*
• Pour le Principe 1 (PI) - Protection contre les risques de la pénétration : 1.3 Revêtement (C), ZA.1d.
• Pour le Principe 2 (MC) - Contrôle de l'humidité: 2.2 Revêtement (C), ZA.1e.
• Pour le principe 5 (PR) - Résistance physique : 5.1 Revêtement (C).
• Pour le principe 6 (RC) - Résistance chimique : 6.1 Revêtement (C).
• Pour le principe 8 (IR) - Augmentation de la résistivité par la limitation de la teneur en humidité : 8.2 Revêtement (C), ZA.1e.

Coloris

NORPHEN VASCHE est disponible dans une large gamme de couleurs ou en version neutre (COLORABLE), à pigmenter avec les pâtes colorantes spéciales à base d'EPOXYDE du NR E TINTOMETRIC SYSTEM ou avec un PRÉMÉLANGE EPOXY spécial.
Les colorants sont également fabriqués sur demande spécifique.
Pour plus d'informations, contactez le service technique de Nord Resine à color@nordresine.com.
Gardez à l'esprit, cependant, que le produit a tendance à un léger jaunissement.

Domaine d'utilisation

NORPHEN VASCHE est utilisé dans :
• la construction de revêtements d'étanchéité pour réservoirs en béton ou en métal destinés au confinement

NORPHEN VASCHE

de liquides à acidité moyenne ou à forte alcalinité, en particulier pour les réservoirs d'épuration des eaux noires ;
• construction de revêtements de réservoirs/citernes pour l'eau non potable ;
• Construction de revêtements de drainage ou de canaux de drainage, également traversés par des fluides en régime turbulent et/ou avec des matières en suspension.

Avantages

• NORPHEN VASCHE a une structure pâteuse qui le rend facile à appliquer même en grande épaisseur et verticalement.
• NORPHEN VASCHE a une très longue durée de vie.
• NORPHEN VASCHE possède une résistance mécanique élevée.
• NORPHEN VASCHE a une résistance chimique élevée.
• NORPHEN VASCHE préserve longtemps les résistances chimiques/physiques même dans des situations de forte utilisation.

Préparation spécifique du support de pose

► *Nouveau béton*

• Affûtage avec une meule équipée d'une lame diamantée.
• Remplissez les trous d'espacement
• Si nécessaire, écumer et meuler les surfaces verticales avec :
→ les entretoises de coffrage doivent rester à au moins 7 cm de la bordure ;
→ GROVE SKIM pour des épaisseurs allant jusqu'à 5 mm ;
→ NORDGROUTH TIXO pour les épaisseurs supérieures à 30 mm.
→ Si un pare-vapeur est nécessaire, écumez avec W3 WATERPROOFING.
• Sur le fond des produits, broyer si nécessaire avec GROVE PRIMER ECO + GROVE SCREED (voir Fiches Techniques).
• Réalisez le décorticage dans les coins avec GROVE RAPIDO (voir fiche technique).

► *Vieux béton*

→ lavage à l'acide ;
• En fonction de l'état de la surface, il faut choisir le type de traitement à effectuer :
→ lavage à l'eau chaude sous pression ;
→ le meulage au diamant ;
→ sablage (avec un grain adapté au type d'enlèvement à effectuer) ;
→ scarification ou grenaillage (pour les surfaces horizontales uniquement).
De cette façon, la poussière, la saleté, la graisse, l'huile, les vieux adhésifs ou peintures, l'efflorescence, la rouille, la moisissure et d'autres matières étrangères seront éliminés ou la couche de béton endommagé sera enlevée pour obtenir un béton sa
→ les entretoises de coffrage doivent rester à au moins 7 cm de la bordure ;
→ GROVE SKIM pour des épaisseurs allant jusqu'à 5 mm ;
→ NORDGROUTH TIXO pour les épaisseurs supérieures à 30 mm.
→ Si un pare-vapeur est nécessaire, écumez avec W3 WATERPROOFING.
• Sur le fond des produits, broyer si nécessaire avec GROVE PRIMER ECO + GROVE SCREED (voir Fiches Techniques).
• Réalisez le décorticage dans les coins avec GROVE RAPIDO (voir fiche technique).

► *Acier au carbone*

• Éliminer la rouille et/ou toute trace d'anciens revêtements par abrasion mécanique (meilleur sablage grso Sa 2.5).
• Appliquer une couche de NORPHEN FONDO MA (voir fiche technique) comme agent de galvanisation à froid et promoteur d'adhérence pour l'application ultérieure de NORPHEN VASCHE.
• Réaliser les coques dans les coins avec PU SEAL (voir fiche technique).

Préparation du produit

• Bien agiter le Comp. B.

NORPHEN VASCHE

• Mixez le Comp. A avec mélangeur professionnel à basse vitesse.
• Verser NORPHEN VASCHE Comp. B dans Comp. A et bien mélanger avec un mélangeur professionnel à basse vitesse.
• En cas d'utilisation partielle de l'emballage, doser les composants A et B de NORPHEN VASCHE dans les proportions précises fournies par le fabricant.
Utilisez toujours une balance de précision pour le dosage.
• Le produit est prêt à l'emploi, mais il peut être ajusté en viscosité en ajoutant du SOLVANT POUR NORPHEN.

Application du produit

• Appliquer au rouleau, au pinceau ou au spray (systèmes airless adaptés aux produits inflammables)
• Appliquer NORPHEN VASCHE en plusieurs couches espacées de 8 à 12 heures jusqu'à ce que l'épaisseur prévue soit atteinte (voir le tableau de consommation dans le paragraphe suivant).
• Consommation indicative optimale : 0,25 – 0,30 kg/m² par couche, horizontalement et verticalement.
• Attendre au moins 7 jours (à +20 °C) pour l'utilisation des produits traités avec NORPHEN VASCHE.
NOTE: Pour améliorer l'adhérence du produit sur les supports en béton, la première couche de NORPHEN VASCHE peut être diluée avec 5 – 10% DE SOLVANT POUR LE NORPHEN. Cela facilite la pénétration du produit à l'intérieur du support de pose.

Consommation

type d'application	consommation minimale	consommation maximale	U.M.	Notes
Pour des bassins de petites dimensions sans mouvement d'eau	0,50	0,55	kg/m²	(1)
Pour les réservoirs de taille moyenne à grande avec mouvement de l'eau (en plusieurs couches)	0,75	0,80	kg/m²	(1)
Canalisations et rigoles, bassins à fort mouvement d'eau (application avec renfort en VETROMAT 22)	2,0	2,2	kg/m²	(1)

(1) Correction possible de la viscosité avec SOLVENTE PER NORPHEN.

Nettoyage des outils

• Produit frais : nettoyage avec ACETONE ou diluant nitro.
• Produit durci : enlèvement mécanique, trempage d'au moins 24 heures dans du diluant ACETONE ou nitro ou utilisation de décapants (FLUID STRIPPER ou GEL STRIPPER) ou pistolet thermique.

Conseils utiles pour la pose

• En cas d'application dans des lieux qui ne sont pas parfaitement aérés, ventiler de manière appropriée et protéger ses voies respiratoires avec un masque muni de filtres pour vapeurs organiques A (code couleur marron) ou combinés ABEK (code couleur marr
• Mélanger les composants A et B dans des proportions précises : en cas d'utilisation partielle des emballages, peser les composants avec une balance selon le rapport indiqué sur l'étiquette.
• Ne laissez pas s'écouler plus de 48 heures entre les couches.
• À des températures inférieures à +20°C, la viscosité du produit augmente considérablement, ce qui rend difficile l'application au rouleau. Conservez le produit dans un endroit chauffé avant de l'appliquer.
• Lisez attentivement les fiches de données de sécurité de tous les produits impliqués dans le cycle NORPHEN VASCHE avant utilisation.

Données techniques

NORPHEN VASCHE

► DONNÉES D'IDENTIFICATION DU PRODUIT		valeur
Densité (comp. A) à 23 °C, 50% RH, EN ISO 1675	kg/L	1,446 ± 0,008
Masse volumique (comp. B) à 23 °C, 50% RH, EN ISO 1675	kg/L	0,981 ± 0,003
Densité (A+B) à 23 °C, 50 % HR, EN ISO 1675	kg/L	1,271 ± 0,008
Résidu sec (125°C, 1 heure), A+B, ISO 3251	-	(85 ± 3)%
Apparence (composante A)	-	Liquide pâteux coloré avec odeur de solvant
Apparence (composante B)	-	Liquide fluide de paille avec odeur de solvant

► DONNÉES APPLICATIVES ET PERFORMANCES FINALES		valeur
Rapport de mélange en poids (A:B)	-	2 : 1
Durée de vie du pot (thermométrique), +23°C à +40°C, EN ISO 9514	Min	40 ± 6
Température d'application	°C	de +5 à +35
Temps de séchage de surface (23°C, 50%HR), EN ISO 9117-3	Heures	6 ± 1
Intervalle de veille entre deux couches successives (23°C, 50%HR)	Heures	8 – 12
Temps de maturation complet (à 23°C, 50% HR)	jours	7

NORPHEN VASCHE

► DONNÉES TECHNIQUES SELON LA NORME EN 1504-2		valeur
Perméabilité au CO2, épaisseur d'air Équivalent SD(CO2), épaisseur 0,30 mm, EN 1062-6	m	277 ± 14
Résistance à l'usure – Méthode Taber, meule H22, 1000 tr/min, charge 1 kg, EN ISO 5470-1	Mg	250 ± 10
Perméabilité à la vapeur d'eau, épaisseur d'air équivalente SD, épaisseur 0,435 mm, EN ISO 7783	m	23 ± 2 (Class II)
Absorption capillaire et perméabilité à l'eau, EN 1062-3	kg/(m²•vh)	0,0021 ± 0,0004
Poignée pour entraînement direct, EN 1542	Mpa	3,6 ± 0,3 (Rupture du substrat)
Résistance aux chocs thermiques, EN 13687-5	Mpa	5,1 ± 0,2 (rupture de support)
Résistance aux chocs thermiques, EN 13687-5	Mpa	5,1 ± 0,2 (rupture de support)
Résistance aux chocs thermiques, EN 13687-5	Mpa	5,1 ± 0,2 (rupture de support)
Résistance aux attaques chimiques graves, Groupe 1: Essence, EN 13529	-	Catégorie II
Résistance aux attaques chimiques graves, groupe 9: solutions aqueuses d'acides organiques jusqu'à 10% (liquide d'essai: acide acétique 10%), EN 13529	-	Catégorie I
Résistance aux attaques chimiques graves, groupe 10: acides inorganiques jusqu'à 20% et sels d'hydrolyse acide en solution aqueuse (pH < 6) à l'exception de l'acide fluorhydrique et des acides oxydants et de leurs sels (liquide d'essai: acide sulfurique 2	-	Catégorie I
Résistance aux attaques chimiques graves, groupe 10: acides inorganiques jusqu'à 20% et sels d'hydrolyse acide en solution aqueuse (pH < 6) à l'exception de l'acide fluorhydrique et des acides oxydants et de leurs sels (liquide d'essai: acide chlorhydriqu	-	Catégorie I
Résistance aux attaques chimiques graves, groupe 11: bases inorganiques et leurs sels d'hydrolyse alcalins en solution aqueuse (pH > 8) à l'exception des solutions d'ammonium et des solutions comburantes de sels (liquide d'essai: hydroxyde de sodium à 20%	-	Catégorie II
Résistance aux attaques chimiques graves, groupe 12: solutions de sels inorganiques non oxydants avec pH = 6 – 8 (liquide d'essai au chlorure de sodium à 20%), EN 13529	-	Catégorie II
Résistance aux chocs (classe), mesurée sur des échantillons de béton revêtu de MC (0,40) selon EN 1766, EN ISO 6272-1	N•m	> 4 (classe I)

NORPHEN VASCHE

► RÉSISTANCE CHIMIQUE EN ISO 2812-3 (Évaluation des résultats des tests de résistance chimique : 1 = désintégration du produit, 5 = pas d'altération. Pour l'échelle complète, voir l'onglet 1, annexe A)		valeur
Acide chlorhydrique 37% dans l'eau	-	5
Acide sulfurique 30% dans l'eau	-	5
Acide phosphorique 20 % en eau	-	3
Acide acétique 10% dans l'eau	-	5
Ammoniac 15 % en eau	-	5
Soda (hydroxyde de sodium) 50% dans l'eau	-	5
Soda (hydroxyde de sodium) 30% dans l'eau	-	5
Peroxyde d'hydrogène 3,5 % (12 volumes)	-	4
Mélange d'acide acétique (1%) et de peroxyde d'hydrogène (0,5%) dans l'eau	-	4
Alcool éthylique dénaturé	-	2
Cyclohexane	-	5
Solvesso 100	-	1
Acétate d'éthyle	-	1
Acétone technique	-	1
Carburant diésel	-	5
Essence verte	-	5

Conservation du produit

• 24 mois dans l'emballage d'origine fermé, dans un environnement sec et couvert, à l'abri du soleil et à une température comprise entre +10°C et +34°C.
• Le produit craint le gel.

Conditionnements

VARIANTE	EMBALLAGE	ADR	PACK / PALETTE	COMPOSANTS	*NOTE*
	(A+B) - 9 kg	SI'	-	A = 6 kg (seau métal) B = 3 kg (bidon métal)	
GAMME DE COULEUR 1	(A+B) - 9 kg	SI'	-	A = 6 kg (seau métal) B = 3 kg (bidon métal)	
GAMME DE COULEUR 2	(A+B) - 9 kg	SI'	-	A = 6 kg (seau métal) B = 3 kg (bidon métal)	
GAMME DE COULEUR 3	(A+B) - 9 kg	SI'	-	A = 6 kg (seau métal) B = 3 kg (bidon métal)	
GAMME DE COULEUR 4	(A+B) - 9 kg	SI'	-	A = 6 kg (seau métal) B = 3 kg (bidon métal)	

Légende ADR:

NO = marchandises NON DANGEREUSES

P* = marchandise DANGEREUSE emballée en quantité limitée (emballée selon Chap. 3.4 ADR)

SI = Marchandises DANGEREUSES

MENTIONS LÉGALES

Les conseils sur les modalités d'utilisation de nos produits correspondent au stade actuel de nos connaissances et nous n'assumons donc aucune responsabilité ni n'accordons aucune garantie quant au résultat final des travaux. Ils ne dispensent donc pas le client de la responsabilité de vérifier si les produits sont bien adaptés à l'utilisation et aux applications prévues, moyennant des essais préalables. Le site Internet situé à l'adresse www.nordresine.com contient la dernière révision de la présente fiche technique: en cas de doute, vérifier la date de révision (à défaut, la date d'émission fait foi) en consultant la section «PRODUITS».

NORPHEN VASCHE

ÉDITION

Date de sortie: 05.04.1998
Révision: 30.09.2024