



# VANDEX SUPER/SUPER WHITE

IMPERMÉABILISANT CRISTALLIN APPROUVÉ NSF/ANSI 61

EUCLID CHEMICAL

## EMBALLAGE

Vandex Super

Seau de 22,7 kg

Code : V001P 05

Sac de 22,7 kg

Code : V001P 50

Vandex Super White

Seau de 22,7 kg

Code : V002P 05

Sac de 22,7 kg

Code : V002P 50

## NETTOYAGE

Nettoyer les outils et l'équipement avec de l'eau avant que le matériau ne durcisse

## DURÉE DE CONSERVATION

Un an dans son emballage d'origine non ouvert

## SPÉCIFICATIONS ET CONFORMITÉS

- Certifié NSF/ANSI 61 pour une utilisation en présence d'eau potable

## DESCRIPTION

VANDEX SUPER et VANDEX SUPER WHITE sont des traitements imperméabilisants qui deviennent partie intégrante du béton grâce à un processus de cristallisation. Une fois que le produit est appliqué sur le côté positif ou négatif du substrat, une croissance cristalline se produit, bloquant les capillaires et les fissures de retrait mineures dans le substrat afin de prévenir toute autre infiltration d'eau. En plus d'imperméabiliser, VANDEX SUPER/SUPER WHITE protège les substrats de béton contre l'eau salée, les eaux usées, l'eau souterraine dure et certaines solutions chimiques.

## CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

### CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- Peut être appliqué du côté positif ou négatif afin de minimiser l'excavation
- Permet à la vapeur de passer à travers le substrat
- Demeure actif en permanence à l'intérieur du béton
- Résiste à la pression hydrostatique
- Procure une résistance contre l'exposition aux produits chimiques
- Aucune membrane, ce qui évite les déchirements et les perforations
- Monolithique, aucun joint créant une séparation
- Peut être appliqué sur du béton frais
- Ne nécessite pas de préparation particulière de surface ou d'apprêt particulier
- Approuvé NSF/ANSI 61 pour une utilisation avec de l'eau potable

### DOMAINES D'APPLICATION

- Usines de traitement d'eau et des eaux usées
- Fondations et sous-sols
- Réservoirs de confinement secondaires
- Barrages et bassins d'eau
- Trous d'homme
- Tunnels et réseaux de métro
- Joints de construction
- Déversoirs
- Dalles structurales
- Structures souterraines (voûtes)
- Murs de soutènement

## RENDEMENT

Les rendements de VANDEX SUPER/SUPER WHITE varient en fonction de l'application. Voici une liste d'utilisations typiques de même que le taux d'application associé.

**Imperméabilisation d'un mur du côté positif et négatif :** 29,7 m<sup>2</sup> (320 pi<sup>2</sup>) par sac, par couche (environ 5 à 7 mils humides). Deux couches sont requises, donc une surface de mur de 14,9 m<sup>2</sup> (160 pi<sup>2</sup>) peut être couverte avec un sac.

**Ouvrages de retenue de l'eau :** 29,7 m<sup>2</sup> (320 pi<sup>2</sup>) par sac, par couche (environ 5 à 7 mils humides). Deux couches sont requises, donc une surface de mur de 14,9 m<sup>2</sup> (160 pi<sup>2</sup>) peut être couverte avec un sac.

**Dalles de béton fraîchement mises en place (y compris les dalles à double coulée) :** 19,0 m<sup>2</sup> (205 pi<sup>2</sup>) par sac.

**Joints de construction :** 14,9 m<sup>2</sup> (160 pi<sup>2</sup>) par sac (environ 10 à 14 mils humides). Une seule couche est requise.

## DONNÉES TECHNIQUES

Les données suivantes sont des valeurs typiques obtenues en laboratoire. Il faut s'attendre à des variations modérées lors d'une utilisation sur le terrain.

Méthode de test	Propriété testée	Valeurs
CRD-C 48-92	Test de perméabilité	À la fin du test, les échantillons traités (15,2 x 15,2 cm [6 x 6 po]) ne présentaient pas de fuite d'eau. Tous les échantillons ont été testés pendant 14 jours à une pression de tête de 1,38 MPa. Le rapport de l'essai effectué par un laboratoire indépendant est disponible sur demande.
DIN 1048	Pénétration de l'eau	Les échantillons traités (19,1 x 39,4 x 10,2 cm [7,5 x 15,5 x 4 po]) présentaient une pénétration d'eau moyenne de 9 mm lorsque testés pendant 72 heures à une pression de tête de 0,50 MPa. Le rapport de l'essai effectué par un laboratoire indépendant est disponible sur demande.
ASTM C109	Résistance à la compression	7 d 17,2 MPa 28 d 24,1 MPa
ASTM C348	Résistance à la flexion	7 d 2,1 MPa 28 d 2,4 MPa
ASTM C666	Résistance aux cycles de gel/dégel	300 cycles ...module d'élasticité dynamique relatif de 98 %
ASTM C672	Résistance à l'écaillage	50 cycles..... cote 0, aucun écaillage
ASTM C267	Résistance chimique	Les échantillons traités et les échantillons de référence non traités ASTM C494 (37,6 MPa) ont été immergés dans du fluide pour freins, du chlore pour piscines (5 ppm), de l'éthylène glycol (100 %), de l'huile minérale (100 %), du toluène (100 %), de l'hydroxyde de sodium (50 %) et de l'acide chlorhydrique (10 %). La résistance à la compression et le changement de poids de chaque échantillon ont été déterminés après 1, 7, 14, 28, 56 et 84 jours. Les échantillons traités ont donné des résultats supérieurs ou égaux à ceux des échantillons de référence. Le rapport de l'essai effectué par un laboratoire indépendant est disponible sur demande.

## MODE D'EMPLOI

**Préparation de la surface :** La surface doit être en bon état sur le plan structural, propre et exempte de saleté, d'huile et d'autres contaminants, y compris les agents de cure et de démoulage, les anciens revêtements, la peinture et l'efflorescence. La maçonnerie et le béton nouveaux doivent avoir suffisamment mûri et durci pour supporter l'application de VANDEX SUPER/SUPER WHITE sans endommager la surface. La laitance du béton doit également être enlevée. Rendre absorbante la surface (CSP 1 à 3 conformément à la directive 310.2 de l'ICRI) de tous les substrats, y compris le béton préfabriqué et coffré. Les voies capillaires de la surface doivent être ouvertes pour obtenir une bonne adhésion et une croissance cristalline optimale. Enlever les marques laissées par les coffrages et les autres protubérances. Les nids-d'abeilles, cavités, joints, fissures, vides, trous d'attaches et autres défauts du béton doivent être ouverts et enlevés jusqu'au matériau sain. Il ne doit y avoir aucune infiltration d'eau active au moment de l'application de VANDEX SUPER/SUPER WHITE. Utiliser SPEED PLUG ou VANDEX PLUG pour colmater les infiltrations actives. Tous les défauts de surface doivent être réparés au moyen de l'application d'EUCOREPAIR V100. Une fois le substrat préparé et juste avant l'application du matériau, le substrat doit être imprégné d'eau jusqu'à ce qu'il soit saturé superficiellement sec (SSS).

**Malaxage :** Le rapport de mélange approximatif est de 2 parts d'eau potable propre pour 5 parts par volume de poudre VANDEX SUPER/SUPER WHITE. Autrement, mélanger la totalité du sac ou du seau de 22,7 kg avec 6,6 à 7,6 litres d'eau. NE PAS MALAXER plus de matériau qu'il sera possible de mettre en place en 20 minutes. Agiter le mélange fréquemment afin d'en recouvrir la maniabilité.

**GARANTIE :** Euclid Canada, (Euclid), garantit uniquement et expressément que ses produits sont sans défauts de matériel ou de main-d'œuvre pendant un (1) an à partir de l'achat. À moins d'être autorisée par écrit par un responsable d'Euclid, aucune représentation ou déclaration verbale ou écrite par Euclid et ses représentants ne peut modifier cette garantie. EN RAISON DE LA GRANDE VARIABILITÉ DES CONDITIONS DE CHANTIER, EUCLID NE FAIT AUCUNE GARANTIE IMPLICITE OU EXPLICITE QUANT À LA QUALITÉ LOYALE ET MARCHANDE OU L'APTITUDE À REMPLIR UNE UTILISATION ORDINAIRE OU PARTICULIÈRE DE SES PRODUITS ET LES EXCLUT DE SA GARANTIE PAR LE FAIT MÊME. Si un produit Euclid ne rencontre pas la garantie, Euclid remplacera le produit, sans frais pour l'acheteur. Le remplacement du produit sera le seul et exclusif remède disponible et l'acheteur n'aura aucune autre compensation pour des dommages supplémentaires ou consécutifs. Toute réclamation doit être faite dans l'année qui suit l'infraction. Euclid n'autorise personne, en son nom, à faire des énoncés verbaux ou écrits qui modifient les renseignements et les instructions d'installation qui se trouvent sur les fiches techniques ou sur l'emballage. Tout produit Euclid qui n'est pas installé selon les renseignements et les instructions d'installation perd sa garantie. Les démonstrations de produits, s'il y en a, sont faites uniquement pour illustrer l'utilisation du produit. Elles ne constituent pas une garantie ou une variante à la garantie. L'acheteur sera l'unique responsable pour déterminer la pertinence des produits Euclid en fonction des utilisations qu'il veut en faire.

## MODE D'EMPLOI (SUITE)

**Application : Pinceau (blanchissoir) :** Appliquer VANDEX SUPER/SUPER WHITE au béton et aux substrats de maçonnerie bien préparés à l'aide d'un blanchissoir. Étaler le matériau sur toute la surface SSS et le faire pénétrer dans la surface selon le taux d'application spécifié. Si une seconde couche est nécessaire, l'appliquer pendant que la première couche est encore fraîche, mais peut supporter qu'une seconde couche soit récurée. Le temps de prise de VANDEX SUPER (gris) est d'environ 60 minutes, alors que celui de VANDEX SUPER WHITE est d'environ 150 minutes. Les temps de prise ont été déterminés en laboratoire à 22 °C.

**Vaporisateur :** VANDEX SUPER/SUPER WHITE peut être appliqué à l'aide d'équipement de vaporisation à air comprimé approprié (c.-à-d. un pistolet « Hopper Gun »). La pression d'air recommandée pour l'équipement de vaporisation est d'environ 0,5 MPa (73 psi) avec un débit d'air allant jusqu'à 0,5 m<sup>3</sup>/minute (18 pi<sup>3</sup>/minute). Au besoin, appliquer une deuxième couche par vaporisation pendant que la couche exposée est encore « fraîche » et peut supporter une deuxième couche.

**Nouvelles dalles de béton :** Mettre en place et raser le béton comme d'habitude. Une fois que le béton a atteint sa prise initiale et que l'eau de ressuage a disparu, utiliser une talocheuse-lisseuse mécanique munie de taloches afin d'ouvrir la surface du béton. Saupoudrer la quantité spécifiée de VANDEX SUPER/SUPER WHITE sur la surface à l'aide d'un épandeur avec tamis ou d'un autre procédé mécanique. Faire bien pénétrer le matériau dans la surface à l'aide des taloches avant le début des procédures de finition. Laisser mûrir correctement une fois le travail complété. Il s'agit de la seule application pour laquelle la période de mûrissement de 7 jours sur du nouveau béton n'est pas requise avant la mise en place du matériau.

**Construction de dalles à double coulée :** Une fois que la dalle de fondation a été mise en place (min. 10 cm [4 po]), appliquer VANDEX SUPER/SUPER WHITE selon le taux d'application spécifié à l'aide d'un épandeur avec tamis. Mettre en place la chape en veillant à ne pas déplacer le matériau de la dalle de fondation. **Joints de construction :** Juste avant la mise en place de la dalle adjacente, appliquer la quantité spécifiée de barbotine VANDEX SUPER/SUPER WHITE sur le côté exposé préparé de la dalle en place. Faire attention de ne pas déplacer le matériau lors de la mise en place de la dalle adjacente.

**Cure et protection :** VANDEX SUPER/SUPER WHITE est un produit cimentaire et mûrit comme le béton ordinaire. Pour une efficacité maximale, le matériau doit subir une cure à l'eau d'une durée minimale de 5 jours. Lorsque VANDEX SUPER/SUPER WHITE a suffisamment durci, utiliser une méthode de cure à l'eau standard telle que l'arrosage ou la vaporisation de bruine avec, comme option additionnelle, le recouvrement avec des feuilles de polyéthylène ou du jute humide. VANDEX SUPER/SUPER WHITE doit être protégé de la pluie pendant les 24 premières heures et protégé du givre pendant au moins 5 jours. Utiliser des couvertures isolantes au besoin. Le remblayage peut être effectué 3 jours après la mise en place. Pendant le processus de remblayage, les surfaces traitées au moyen de VANDEX SUPER/SUPER WHITE doivent être protégées des rainures et des égratignures. **Application de traitements de surface :** Avant l'application de revêtements esthétiques sur les surfaces traitées au moyen de VANDEX SUPER/SUPER WHITE, le matériau doit mûrir et être neutralisé. Laisser mûrir VANDEX SUPER/SUPER WHITE pendant 28 jours. Après cette période, imprégner la surface traitée d'eau et appliquer une solution diluée d'acide chlorhydrique (muriatique) (1:8, environ 3,5 %). Rincer abondamment avec de l'eau propre immédiatement après l'application. NE PAS LAISSER la solution acide diluée sécher sur le produit. Utiliser tous les moyens de protection (gants, lunettes de protection, appareils respiratoires et vêtements) nécessaires lors de la manipulation de la solution d'acide diluée.

**Remplissage d'ouvrages de retenue de l'eau :** Le remplissage des structures traitées à l'aide de VANDEX SUPER/SUPER WHITE peut être fait une fois que le matériau a eu suffisamment de temps pour mûrir. Généralement, 14 jours seraient requis avant de pouvoir procéder au remplissage. S'il s'agit d'un projet « fast track » et que la structure doit être remplie plus tôt, le matériau doit être rigoureusement inspecté afin de déterminer sa dureté au moins 7 jours après la mise en place.

## PRÉCAUTIONS/LIMITATIONS

- Les données sur la résistance chimique sont indiquées à titre de référence. Ces produits ne sont PAS conçus pour être utilisés sur des ouvrages de rétention de produits chimiques.
- Ne pas réajuster VANDEX SUPER/SUPER WHITE.
- Ne pas malaxer plus de matériau qu'il sera possible de mettre en place en 20 minutes.
- Ne pas appliquer le produit sur des surfaces gelées ou givrées ou lorsque la température est inférieure à 4 °C ou qu'on s'attend à ce qu'elle descende sous cette température dans les 48 heures.
- Lorsque le produit est utilisé dans des conditions climatiques extrêmes, suivre les recommandations du document ACI 305R pour le bétonnage par temps chaud [Guide to Hot Weather Concreting] ou du document ACI 306R pour le bétonnage par temps froid [Guide to Cold Weather Concreting].
- Protéger les surfaces traitées du givre pendant 5 jours.
- Ne pas appliquer VANDEX SUPER/SUPER WHITE à des températures supérieures à 32 °C, à moins que la surface soit complètement saturée d'eau au début de l'application. Prendre des mesures de protection pour faire de l'ombre sur le substrat si la température est élevée.
- Les mortiers VANDEX SUPER/SUPER WHITE ne sont pas conçus pour servir de couche d'usure. Appliquer une couche de finition protectrice avant de les exposer à la circulation.
- Lorsque le produit est appliqué sur la surface intérieure de citernes, réservoirs, etc. ouverts, ne pas les remplir d'eau avant qu'au moins 7 jours se soient écoulés depuis l'application. Vérifier la dureté avant de procéder au remplissage.
- Laisser sécher pendant au moins 3 jours avant de remblayer. Des planches de protection peuvent être utilisées pour prévenir la formation de rainures.
- Laisser mûrir pendant 28 jours et neutraliser le produit avant l'application de revêtements.
- Protéger les surfaces traitées de la pluie pendant 24 heures.
- Faire un essai d'application sur une petite surface afin d'évaluer la performance et l'apparence sur des substrats qui ont été exposés à de la contamination, de l'efflorescence ou une attaque chimique.
- Toujours consulter la fiche de données de sécurité avant l'utilisation.

**Révision : 12.24**

La version anglaise de la présente fiche pourrait contenir de l'information plus récente.

**GARANTIE :** Euclid Canada, (Euclid), garantit uniquement et expressément que ses produits sont sans défauts de matériel ou de main-d'œuvre pendant un (1) an à partir de l'achat. À moins d'être autorisée par écrit par un responsable d'Euclid, aucune représentation ou déclaration verbale ou écrite par Euclid et ses représentants ne peut modifier cette garantie. EN RAISON DE LA GRANDE VARIABILITÉ DES CONDITIONS DE CHANTIER, EUCLID NE FAIT AUCUNE GARANTIE IMPLICITE OU EXPLICITE QUANT À LA QUALITÉ LOYALE ET MARCHANDE OU L'APTITUDE À REMPLIR UNE UTILISATION ORDINAIRE OU PARTICULIÈRE DE SES PRODUITS ET LES EXCLUT DE SA GARANTIE PAR LE FAIT MÊME. Si un produit Euclid ne rencontre pas la garantie, Euclid remplacera le produit, sans frais pour l'acheteur. Le remplacement du produit sera le seul et exclusif remède disponible et l'acheteur n'aura aucune autre compensation pour des dommages supplémentaires ou consécutifs. Toute réclamation doit être faite dans l'année qui suit l'infraction. Euclid n'autorise personne, en son nom, à faire des énoncés verbaux ou écrits qui modifient les renseignements et les instructions d'installation qui se trouvent sur les fiches techniques ou sur l'emballage. Tout produit Euclid qui n'est pas installé selon les renseignements et les instructions d'installation perd sa garantie. Les démonstrations de produits, s'il y en a, sont faites uniquement pour illustrer l'utilisation du produit. Elles ne constituent pas une garantie ou une variante à la garantie. L'acheteur sera l'unique responsable pour déterminer la pertinence des produits Euclid en fonction des utilisations qu'il veut en faire.