



**CONVERGENT GROUP S.A.**

The Concrete Technologies

# Pentra-Sil®

## (NL) Durcisseur, Agent de densification

Convergent Group S.A.

Traitements chimiques spécifiques  
Pour le béton

Zoning Industriel de Mariembourg  
Rue des Mousquetaires Gris, 35  
B-5660 Mariembourg  
Belgique - Europe  
Bureau: +32 60 390 752  
Fax: +32 60 390 751

[www.convergent-group.com](http://www.convergent-group.com)



**nanoLithium**

**Patented Technologies by Advan**

Nano-Lithium® (NL)  
Concrete Treatment  
[www.nano-lithium.com](http://www.nano-lithium.com)



Convergent "Flooring division's products"  
are distributed Exclusively in the Benelux  
by Ultradia SA  
Axis Parc  
Rue E Belin 3  
B-1435 Mont-Saint-Guibert  
Tél +32 10 24 76 00  
Fax +32 10 24 76 01  
[sales@ultradia.be](mailto:sales@ultradia.be)  
[www.ultradia.be](http://www.ultradia.be)

**ULTRADIA**

©2014 Convergent Group S.A.  
Tous droits réservés.

### DESCRIPTION DU PRODUIT

**Pentra-Sil® (NL) est un agent de densification de qualité à base de polysilicate de lithium destiné aux surfaces en béton.** Cette formule à haute densité de matières solides offre un durcissement optimal pour améliorer la résistance à l'abrasion et limiter la formation de poussière. Cette solution à base d'eau, facile à appliquer, ne demande aucun rinçage et est conforme aux normes internationales en matière de C.O.V.. Une fois pulvérisé sur du nouveau béton ou du béton existant, le produit pénètre le support à une profondeur allant jusqu'à 7 mm et réagit avec la chaux libre pour former un hydrate de silice de calcium insoluble qui rend le béton plus résistant à l'eau, aux taches et à l'abrasion afin de faciliter l'entretien et d'allonger la durée d'exploitation du support. Il peut aussi être utilisé pour le polissage du béton et contribue à prolonger la durée de vie des surfaces polies.

### PRINCIPAUX AVANTAGES

- Application facile, ne nécessite aucun rinçage.
- Il pénètre la surface et ne forme aucun film susceptible de s'enlever.
- Il réduit les efflorescences et le ressuage du support.
- Il ne provoque pas de réaction alcali silice, ni de faiénçage.
- Il respecte les normes C.O.V. et peut contribuer à l'obtention de points LEED (QEI crédit 4.2. Matériaux à faible émission).
- Il prolonge la durée de vie de la finition des surfaces polies.
- Il est résistant aux taches et à la poussière, ce qui facilite l'entretien du béton et des installations.

### UTILISATIONS

#### BÉTON NOUVEAU ET EXISTANT

Usines de production, Entrepôts, Centres de distribution, Usines de transformation de produits alimentaires, Usines de textile, Usines de traitements des eaux usées, Installations pharmaceutiques et électroniques, Chambres froides/Congélateurs, Usine d'embouteillage de boissons, Industries chimiques, Parkings, Hangars à avions, Concessionnaires automobiles, Terminaux d'expédition, Zones d'entretien de véhicules, Bureaux, Établissements de santé, Cafétérias/Restaurants, Établissements pénitentiaires, Centres commerciaux, Écoles, Stades, Cliniques vétérinaires, Espaces publics, Allées/couloirs, Chambres stériles, Cuisines, Laboratoires, Embarcadères, Halls d'entrée, Locaux techniques, Mezzanines, Toilettes et douches.

## SERVICE CLIENTS:

(+32 60 390 752) pour vérifier les dernières versions mises à jour, visitez notre site web: [www.convergent-group.com](http://www.convergent-group.com) ou scannez ce code.

**APPLICATION**

**AVANT TOUTE APPLICATION, EFFECTUEZ UN TEST SUR UNE SURFACE MOINS VISIBLE POUR VOUS ASSURER DE L'ABSENCE DE TOUT ÉLÉMENT CONTAMINANT DANS LE SUBSTRAT QUI POURRAIT S'AVÉRER INCOMPATIBLE AVEC LE PRODUIT.**

**Précautions :** Appliquez le produit uniquement lorsque vous prévoyez des températures supérieures à 2°C pendant au moins 4 heures après l'application. Nettoyez la surface pour enlever toute saleté, laitance, produit de cure ou enduit qui pourrait empêcher **Pentra-Sil® (NL)** de pénétrer la surface. N'utilisez pas de détergents acides ou à base d'agrumes. Si des colorants ou détergents acides ont été utilisés, neutralisez la surface en utilisant un détergent alcalin (phosphate trisodique, lessive en poudre, etc.). N'utilisez pas de pulvérisateur à haute pression. Par temps chaud et venteux, il peut s'avérer nécessaire de pulvériser de l'eau sur le béton chaud afin de refroidir la surface avant l'application du produit. De cette façon, **Pentra-Sil® (NL)** ne séchera pas instantanément sur le support. Si **Pentra-Sil® (NL)** entre en contact avec du verre, du tissu, du métal ou des surfaces peintes, essuyez immédiatement les parties touchées avec un chiffon humide et repassez ensuite avec un chiffon sec et propre. À l'aide d'un pulvérisateur à basse pression, ou d'un pulvérisateur à main pour de plus petites surfaces, pulvérisez **Pentra-Sil® (NL)** sur la surface de manière uniforme. Étalez les éventuelles flaques de produit avec un balai à poils souples ou en microfibre. Gardez la surface mouillée pendant au moins 20 minutes, en rajoutant du produit si nécessaire. La surface est opérationnelle dès qu'elle est sèche, mais la réaction peut prendre jusqu'à deux semaines avant d'être complète en fonction des conditions et de la température sur le chantier.

**Par temps froid, humide ou en milieu fermé, le support traité au Pentra-Sil® (NL)** peut rester mouillé pendant longtemps. Après une heure de temps d'attente, utilisez une autolaveuse pour rincer la surface et éliminer l'excédent de produit.

**Si le béton est coloré, teinté à l'acide ou dans la masse,** utilisez une autolaveuse pour rincer la surface et pour enlever l'excédent de produit 20 à 30 minutes après que le produit a été pulvérisé. Après avoir poncé ou poli la surface jusqu'à l'obtention du résultat souhaité, vous pouvez appliquer Pentra-Finish® (HG) pour augmenter le lustre et renforcer la protection contre l'usure et les taches.

**En intérieur :** Sur un béton intérieur venant d'être placé et lissé à l'hélicoptère, **Pentra-Sil® (NL)** peut être appliqué soit directement après le lissage, soit après la réalisation et le nettoyage des joints, soit plus tard au moment où le chef de chantier l'estime nécessaire. En cas d'application durant la mise en place du béton, les produits de cure/agents anti-adhérents peuvent être appliqués directement sur **Pentra-Sil® (NL)** dès que la surface est sèche.

**En extérieur :** Sur un béton extérieur qui n'a pas encore été lissé à l'hélicoptère, attendez que la surface soit suffisamment solide pour supporter sans problème le passage de piétons avant d'appliquer **Pentra-Sil® (NL)**. Si les conditions sont telles que le chef de chantier considère nécessaire d'appliquer un produit de cure avant que la surface ne soit assez solide pour supporter le passage de piétons, il peut s'avérer utile d'appliquer **Pentra-Sil® (NL)** plus tard, une fois que le produit de cure sera enlevé.

**RENDEMENT ESTIMÉ**

Surface lissée à la truelle : 1 litre pour 12 à 19 m<sup>2</sup>. Le rendement varie en fonction de la finition et de la porosité du béton. Pour un béton lissé à la brosse, il se peut qu'il faille plus de produit.

## NETTOYAGE

Utilisez de l'eau et du savon pour nettoyer les outils et le matériel. Bien que **Pentra-Sil® (NL)** soit non toxique et écologique, il s'agit d'un produit alcalin. Utilisez tout le produit ou séchez le surplus et évacuez le reste dans le respect de la réglementation locale. Ne jetez pas le produit dans les égouts.

## INFORMATIONS SÉCURITÉ/SANTÉ

**À CONSERVER HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.** Il s'agit d'un produit alcalin. À ne pas boire. En cas d'absorption, ne vous faites pas vomir. Buvez 2 verres d'eau et contactez un médecin. Gardez le récipient bien fermé lorsque vous ne l'utilisez pas. Portez des lunettes et des gants de protection. Si vous recevez des projections de produit dans les yeux, rincez-les immédiatement à l'eau claire et appelez un médecin si l'irritation persiste. **Pentra-Sil® (NL)** dessèche et irrite la peau. Nettoyez la peau à l'eau et au savon rapidement. **ATTENTION :** Les surfaces traitées au **Pentra-Sil® (NL)** et encore humides peuvent être glissantes. Des précautions supplémentaires, informations de sécurité et premiers traitements d'urgence sont également repris dans la Fiche de données de sécurité (MSDS).

## PROPRIÉTÉS

Substances actives :	100 % de solides totaux
Densité :	1,11
Poids/litre :	1 kg
pH :	11
Teneur en C.O.V. :	< 50g/L
Point d'inflammabilité :	NA
Point de congélation :	0°C
Durée de conservation :	2 ans dans le récipient d'origine scellé

## CONDITIONNEMENT

Seau plastique 25 L	28 kg
Petit bidon 50 L	58 kg
Bidon 200 L	238 kg
Conteneur IBC 1000 L	1165 kg

## LIMITATIONS

**Pentra-Sil® (NL)** ne colmate ni ne répare les fissures. Il ne répare pas non plus les surfaces en nid d'abeille ou dont la structure présente des défauts. Ne convient pas aux surfaces asphaltées, aux substrats sans ciment ou aux surfaces peintes. (La peinture et les enduits peuvent être appliqués sur **Pentra-Sil® (NL)**. Suivez les instructions du fabricant de la peinture ou de l'enduit.)

**SERVICE TECHNIQUE**

Service clients  
+32 60 390 752

**EMAIL**

technical@convergent-group.com

**WEB**

www.convergent-group.com

**Uniquement en cas d'urgence médicale ou d'intoxication**

Centre Antipoisons BE +32 70 245 245  
Hors USA 352-323-3500

**GARANTIE**

**AVIS DE GARANTIE LIMITÉE.** Nous nous efforçons d'appliquer des normes rigoureuses, que ce soit au niveau de la fabrication de nos produits ou des informations que nous fournissons concernant les produits eux-mêmes ou leur utilisation. Nous garantissons leur bonne qualité. Nous remplacerons ou choisirons de rembourser le prix d'achat de tout produit avéré défectueux. Les résultats satisfaisants ne dépendent pas seulement de la qualité de nos produits, mais également de nombreux facteurs échappant à notre contrôle. Par conséquent, hormis le remplacement ou le remboursement stipulé précédemment, CONVERGENT GROUP SA (« CONVERGENT ») N'OFFRE POUR SES PRODUITS AUCUNE GARANTIE, EXPLICITE OU IMPLICITE, EN CE COMPRIS LA GARANTIE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADÉQUATION DU PRODUIT À UN USAGE PARTICULIER, et CONVERGENT n'assumera aucune autre responsabilité à ce propos. Toute réclamation concernant un produit défectueux doit être introduite par écrit dans un délai d'un (1) an à dater de l'expédition. Aucune réclamation ne sera prise en compte sans notification écrite ou au-delà du délai spécifié. L'utilisateur déterminera si les produits conviennent pour l'utilisation qu'il souhaite en faire et assumera tous les risques et responsabilités y relatives. Tout changement dans les recommandations écrites à propos de l'utilisation de nos produits doit porter la signature du directeur de recherche de CONVERGENT. Ces informations, ainsi que toute autre recommandation technique sont basées sur la connaissance et l'expérience actuelles de CONVERGENT. Cependant, CONVERGENT n'assumera aucune responsabilité concernant la mise à disposition de ces informations et recommandations, y compris dans la mesure où ces informations et recommandations peuvent concerner les droits de propriété intellectuelle de tiers, notamment les droits liés aux brevets. CONVERGENT rejette toute GARANTIE, EXPLICITE OU IMPLICITE, Y COMPRIS LA GARANTIE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADÉQUATION DU PRODUIT À UN USAGE PARTICULIER. CONVERGENT NE POURRA ÊTRE TENU RESPONSABLE DES DOMMAGES INDIRECTS OU FORTUITS CONSÉCUTIFS (DONT LA PERTE DE PROFITS) DE QUELQUE SORTE QUE CE SOIT. CONVERGENT se réserve le droit d'apporter des modifications en fonction du progrès en matière de technologie ou de toute autre avancée. Il est de la responsabilité et de l'obligation du client (Applicateur agréé) d'inspecter et de tester avec précaution toutes les marchandises reçues. L'efficacité des produits décrits dans le présent document devrait être vérifiée par des tests réalisés exclusivement par des experts qualifiés. Il est de la seule responsabilité du client d'effectuer et d'assurer de tels tests. La référence faite à des marques utilisées par d'autres sociétés n'est ni une recommandation, ni de la publicité pour ces produits et cela ne signifie pas que des produits semblables ne puissent être utilisés. CONVERGENT se réserve le droit de modifier les spécifications reprises dans ce document à tout moment, sans préavis. Les informations contenues dans ce document sont, à notre connaissance, exactes et précises. Cette documentation est fournie en toute bonne foi. Néanmoins, elle ne constitue en rien une quelconque garantie, explicite ou implicite, quant à la qualité marchande, à l'adéquation à un usage particulier, à l'exhaustivité ou autre. Cette documentation vous est proposée uniquement à titre informatif et CONVERGENT décline toute responsabilité découlant de son utilisation. CONVERGENT ne pourra, en aucun cas, être tenu responsable d'un quelconque dommage, fortuit ou consécutif, résultant de son utilisation. Ces informations ne se prétendent pas exhaustives. La façon d'utiliser, les conditions d'utilisation et la manipulation de tout produit peuvent impliquer des considérations supplémentaires spécifiques à l'utilisateur ou à l'utilisation qui sera faite du produit. Rien de ce qui précède ne devrait être considéré comme une autorisation ou une recommandation à porter atteinte aux brevets ou à tout autre usage particulier. Aucun agent, représentant ou employé de cette société n'est autorisé à modifier les termes de ce document.



Référez-vous aux dernières Fiche technique et Fiche de données de sécurité sur [www.convergent-group.com](http://www.convergent-group.com) .

Convergent Group S.A. - Traitements chimiques spécifiques pour le béton \* ZI de Mariembourg \* Rue des Mousquetaires Gris, 35 \* 5660 Mariembourg \* Belgique (Europe) \* +32 60 390 752

**UNIQUE STRENGTHS, UNMATCHED PERFORMANCE.™**

©2014 Convergent Group S.A. Tous droits réservés.

Pentra-Sil® (NL) est une marque déposée de Convergent Group S.A. La marque et le logo Nano-Lithium® sont des marques déposées d'Advanced Concrete Technologies, LLC (« ADVAN ») et une sous-licence a été accordée à Convergent Group S.A. sous forme d'une licence de technologie conjointe non exclusive. Tous droits réservés. Les produits fabriqués et commercialisés par CONVERGENT GROUP S.A. sont protégés par des brevets et/ou des brevets en cours sous licence aux Etats-Unis et dans d'autres pays au nom d'ADVANCED CONCRETE TECHNOLOGIES, LLC. ADVANCED CONCRETE TECHNOLOGIES, LLC n'est pas responsable de la performance du produit ou du produit. DATE DE RÉVISION 072514