



**CONVERGENT GROUP S.A.**

The Concrete Technologies

# Pentra-Sil (NL) HD+C

Durcisseur, Agent de densification  
et Produit de cure

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® (HD+C) est un durcisseur, agent de densification et produit de cure transparent et en phase aqueuse qui forme une membrane sur la surface qui se désagrège d'elle-même.** Ce traitement à application unique rend la surface plus solide et plus résistante à l'abrasion comparativement aux méthodes traditionnelles qui nécessitent une densification ultérieure (après 28 jours). Idéal pour les sols en béton à usage commercial et industriel qui requièrent une protection longue durée contre l'usure, l'humidité, la saleté et la poussière. Cette solution écologique ne contient pas de solvant et a une teneur en C.O.V. < 100g/L, ce qui la rend conforme aux normes européennes.

Cette formule « tout-en-un » au lithium, dont le brevet est en instance, s'applique sur des dalles de béton frais dès que les opérations de finition sont terminées. Ce produit chimique unique forme un film sur la surface, ce qui limite la quantité d'eau susceptible de s'évaporer du béton tout en permettant au composant de silicate de lithium de pénétrer et de réagir avec la chaux libre et les particules de ciment non hydratées afin d'optimiser à la fois la cure et le durcissement du béton. Le produit présente également des avantages considérables par rapport aux technologies de cure à base de solvants ou aux technologies plus anciennes à base d'eau car il n'a pas besoin de la lumière du soleil pour se désagréger. Il commence à se décomposer dans les 14 à 28 jours, ce qui élimine les coûts liés au nettoyage des produits de cure difficiles à enlever.

## PRINCIPAUX AVANTAGES

- Il permet un nettoyage final facile à l'aide d'une autolaveuse.
- Il contribue à l'obtention de points LEED (QEI crédit 4.2.).
- Il sert de cure, de durcisseur et d'agent de densification et s'applique en une seule couche après la finition.
- Facile à utiliser, ce produit liquide prêt à l'emploi peut être appliqué par l'entrepreneur ou un sous-traitant en charge de la finition du béton.
- Il permet d'économiser du temps et de l'argent en réduisant les phases de mise en œuvre à la fois au niveau de l'application et du nettoyage.
- Il n'a pas besoin de la lumière du soleil pour se désagréger. Il commence à se décomposer dans les 14 à 28 jours.
- Il limite au maximum les microfissures, la poussière, les épaufrures et autres défauts de surface habituels pour un béton dont la cure ne s'est pas déroulée correctement.
- Il offre une résistance accrue aux produits chimiques, aux huiles, à la graisse, aux sels de dégivrage et à l'abrasion pendant la construction.
- Il procure une brillance esthétique qui fait ressortir l'aspect naturel du béton.
- Il ne provoque pas de réaction alcali silice, ni de faïençage.
- Il réduit l'alcalinité et les efflorescences.

**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.

**UTILISATIONS**

Convient au béton nouvellement placé et s'utilise notamment dans les bâtiments à usage commercial et institutionnel, les bureaux, les entreprises, les restaurants, les prisons, les commerces de détail, les écoles, les infrastructures sportives, etc.

**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.

Bien mélanger et remuer avant emploi (NE PAS DILUER). Ne pas délayer ou diluer. Ne pas agiter de trop à l'aide d'une pompe à air comprimé ou d'une pompe de circulation. Le matériel permettant l'application du produit doit être propre et exempt de corps étrangers. Appliquez **Pentra-Sil® (HD+C)** juste après que toute l'eau en surface a disparu et après la réalisation des joints. La surface ne peut pas présenter de marques. Enlevez toute la poussière et les saletés avant l'application du **Pentra-Sil® (HD+C)**. Appliquer **Pentra-Sil® (HD+C)** trop tôt ou trop tard peut influencer l'efficacité globale de la cure. Utilisez un pulvérisateur à basse pression, un rouleau ou une brosse. Appliquez uniformément sans laisser de flaques. Pulvérisez de manière uniforme et essayez que les couches ne se superposent pas au risque de voir la surface foncer. Il est recommandé de terminer au niveau des traits de scie.

**N'APPLIQUEZ PAS TROP DE PRODUIT OU DE COUCHE SUPPLÉMENTAIRE**

Appliquez le produit suivant un rendement de 9,8 à 14,7 m<sup>2</sup>/L. Utilisez un pulvérisateur à basse pression pour appliquer une couche uniforme sur la surface. Ne laissez pas d'amas de produit sur le sol. Laissez sécher complètement 1 à 2 jours avant d'autoriser la circulation. Le produit commencera à se décomposer au bout d'une semaine. Après 28 jours, utilisez une autolaveuse, des pads noirs et de l'eau pour enlever les résidus de produit de cure. Si vous souhaitez que le sol brille davantage, appliquez une couche de **Pentra-Finish™ (HG)**, suivie d'un polissage avec un pad en soie de porc.

**RENDEMENT ESTIMÉ**

Appliquez le produit à un rendement de 9,8 à 14,7 m<sup>2</sup>/L.

**Rendement :** Surface finie à la brosse : 9,8 m<sup>2</sup>/L. Surface lissée : 14,7 m<sup>2</sup>/L.

**Temps de séchage :** Dépend des conditions météo et de la consommation, mais le séchage prendra entre 1 à 3 heures à 21°C. Le temps de séchage peut être prolongé en fonction du rendement, de la température, de l'humidité et des conditions sur chantier. Limitez la circulation piétonne pendant au moins quatre heures. Il est préférable de la limiter pendant douze heures.

**NETTOYAGE**

Nettoyez le matériel à l'eau et au savon. Bien que **Pentra-Sil® (HD+C)** soit non toxique et écologique, il s'agit d'un produit alcalin. Utilisez le produit entièrement ou séchez le surplus et évacuez le reste dans le respect de la réglementation locale. Ne déversez pas le produit dans les égouts.

## INFORMATIONS SÉCURITÉ/SANTÉ

À CONSERVER HORS DE PORTÉE DES ENFANTS. Il s'agit d'un produit alcalin. 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® (HD+C)** dessèche et irrite la peau. Nettoyez la peau à l'eau et au savon rapidement. **ATTENTION** : Les surfaces traitées au **Pentra-Sil® (HD+C)** et encore humides peuvent être glissantes. Des précautions, informations de sécurité et premiers traitements d'urgence sont également repris dans la Fiche de données de sécurité.

## PROPRIÉTÉS

Densité : 1,11

pH : 11

Teneur en C.O.V. : < 92g/L

Point d'inflammabilité : NA

Point de congélation : 0°C

Durée de conservation : 1 an dans le récipient d'origine scellé

## CONDITIONNEMENT

Petit bidon 25 L	27,5 kg
Petit bidon 50 L	54 kg
Bidon 200 L	212 kg
Conteneur IBC 1000 L	1080 kg

## LIMITATIONS

Ne pas appliquer lorsque la température ambiante ou celle à la surface du béton est inférieure à 4°C. Ne pas appliquer à la raclette. Appliquez la quantité appropriée en fonction des conditions sur chantier. Le produit ne protégera pas les dalles des dommages causés par la pluie immédiatement après la mise en placement. La pluie peut enlever le produit de la dalle avant que la cure ne puisse se réaliser correctement. Le produit ne colmatra ni les fissures, ni les défauts de surface. Le produit ne corrigera pas les finitions de mauvaise qualité, les mélanges défectueux ou les défauts de mise en place. Dans des conditions défavorables, suivez les recommandations de l'Institut américain pour le Béton (mise en œuvre du béton par temps froid ou chaud). Les surfaces traitées au **Pentra-Sil® (HD+C)** peuvent devenir glissantes dans certaines conditions ou tant que le produit n'est pas sec.

**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® (HD+C) 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