



CONVERGENT GROUP S.A.

The Concrete Technologies

Pentra-Sil®

(HDS) Color Shielding, Hardener,
Densifier, Sealer

Convergent Group S.A.

Specialty Chemical Concrete
Treatments Commercial

Products Group
Zoning Industriel de Mariembourg
Rue des Mousquetaires Gris, 35
B-5660 Mariembourg
Belgien - Europa
Telefon: +32 60 390 752
Fax: +32 60 390 751

www.convergent-group.com



nanoLithium

Patented Technologies by Advan

Nano-Lithium® (NL)
Concrete Treatment
www.nano-lithium.com



Convergent "Flooring division's products" are distributed Exclusively in Austria By Chemsta

Bergerweg 14
4204 Reichenau Im Muehlkreis
Austria



©2014 Convergent Group S.A.
Alle Rechte vorbehalten.

PRODUKTBESCHREIBUNG

Pentra-Sil® (HDS) ist ein speziell formuliertes Härtings-, Verdichtung- und Versiegelungsmittel für durchgefärbte, eingefärbte und säurebehandelte Beton- und Terrazzo-Oberflächen, das in die Oberfläche eindringt. Es ist die ideale Lösung zum Schleifen und Polieren von durchgefärbten, eingefärbten und säurebehandelten Betonoberflächen. Dieses mit Farb- und Ausblühschutz ausgestattete einzigartige Verdichtungsmittel bewirkt eine deutliche Verbesserung der Farbtiefe, erhöht die Abriebfestigkeit und bietet Schutz gegen Wasser und/oder andere Verschmutzungen. Es ist somit ideal zum Nachpolieren und Wiederherstellen abgenutzter und beschädigter Oberflächen. Matten, langweiligen Oberflächen kann auf diese Weise ein lebendiges Finish mit attraktivem Seidenglanz verliehen werden. Mit **Pentra-Sil® (HDS)** können im Handumdrehen harte Oberflächen geschaffen werden, die sich einfach schleifen und polieren lassen. Dank seiner hohen Eindringtiefe und geringen Löslichkeit sorgt dieses Produkt für eine lange Lebensdauer und ein hohes Reflexionsvermögen der Oberfläche und gewährleistet niedrige Wartungskosten.

Dieses umweltfreundliche Vergütungsmittel reduziert Alkalität und Ausblühungen und ermöglicht eine effektive Kontrolle der Staubbildung. Beim Einsatz zum Polieren von Beton- und Terrazzo-Oberflächen führt **Pentra-Sil® (HDS)** zu deutlich besseren Ergebnissen mit einer härteren Oberfläche und weniger Verschleiß der Polierausrüstung. **Pentra-Sil® (HDS)** hinterlässt bei fachgerechter Anwendung keine Ausblühungen (weißer Film bzw. weiße Ablagerungen) auf der Oberfläche, die sich sonst nur schwer entfernen lassen. Im Gegensatz zu Natrium- oder Kaliumsilikaten muss nur eine Schicht aufgetragen werden. Zudem ist die Anwendung einfach und es fallen nur minimale Abwassermengen an. **Pentra-Sil® (HDS)** trägt nicht zur Alkali-Silikat-Reaktion (ASR) bei.

LEISTUNGSMERKMALE

- Bietet Schutz vor Salz- und Frost-/Tau-Schäden
- Dient als Härter, Verdichter und schützt vor Staub
- Einfache Anwendung, geringe Geruchsbelästigung und kein Spülen erforderlich
- Bietet Schutz vor Wasser und gefährlichen Stoffen
- UV-beständig
- Atmungsaktiv: Feuchtigkeit aus dem Inneren kann entweichen, ohne die Versiegelung zu beschädigen
- Dringt ein: hinterlässt keinen Film, der entfernt oder abgezogen werden muss
- Reduziert Ausblühungen und Ausschwitzen von Oberflächen
- Trägt nicht zur Alkali-Silikat-Reaktion (ASR) bei und verhindert Rissbildung
- VOC-konform, kann die LEED-Klassifizierung verbessern (IEQ Credit 4.2 für emissionsfreie Materialien)
- Beständig gegenüber Wasser, Flecken und Staub; sorgt für pflegeleichte Betonoberflächen und -strukturen

KUNDENDIENST:

(+32 60 390 752) Besuchen Sie zur Überprüfung der aktuellen Versionen bitte unsere Website unter:
www.convergent-group.com
oder lesen Sie den Code ein.

**ANWENDUNGEN**

Für alle säurebehandelten, eingefärbten oder durchgefärbten Beton- und Terrazzo-Oberflächen (in Innen- und Außenbereichen), einschließlich Eingangshallen, Restaurants, Schulen, Bürogebäuden, Banken, Hotels, Freizeitanlagen, Kirchen, Justizvollzugsanstalten, Behörden, Flughäfen, Läden, Convenience Stores, Museen, Kongresszentren, Innenhöfe usw.

ANWENDUNGSHINWEISE

Vorsichtsmaßnahmen: Tragen Sie vor der Anwendung immer eine kleine Probe auf einen weniger sichtbaren Bereich auf, um sicherzustellen, dass der Untergrund keine Variablen oder Verunreinigungen enthält, die mit diesem Produkt inkompatibel sind. Wenden Sie das Produkt nur an, wenn die Temperatur nach der Anwendung mindestens 4 Stunden lang über 2 °C liegt. Befreien Sie die Oberfläche von Verschmutzungen, Zementmilch, Curing-Mitteln oder Beschichtungen, die das Eindringen von Pentra-Sil® (HDS) in die Oberfläche verhindern könnten. Verwenden Sie keine Citrusreiniger oder säurehaltige Reinigungsmittel. Wenn säurehaltige Farbstoffe oder Reinigungsmittel verwendet wurden, neutralisieren Sie die Oberfläche mit einem alkalischen Reinigungsmittel (TSP, Tide-Waschmittel usw.). Verwenden Sie keine Hochdruckreiniger. Bei sehr heißen und windigen Witterungsverhältnissen muss der heiße Beton vor der Anwendung u. U. mit Wasser besprüht werden, damit **Pentra-Sil® (HDS)** auf der Oberfläche nicht zu schnell trocknet. Wenn **Pentra-Sil® (HDS)** mit Glas, Textilien, Metall oder lackierten Oberflächen in Berührung kommt, wischen Sie die verschmutzte Oberfläche sofort mit einem angefeuchteten Lappen ab und dann mit einem zweiten sauberen Lappen trocken.

Sprühen Sie **Pentra-Sil® (HDS)** gleichmäßig auf die Oberfläche auf. Verwenden Sie dafür eine HVLP-Spritzpistole oder, bei kleineren Arbeiten, einen Pumpsprüher. Verteilen Sie Produktansammlungen mit einem Besen mit weichen Borsten oder einem ebenen Mikrofaserpad. Halten Sie die Oberfläche mindestens 20 Minuten lang feucht, indem Sie bei Bedarf weiteres Material auftragen. Die Oberfläche ist nach dem Trocknen zwar gebrauchsfertig, die Reaktion hält jedoch je nach Temperatur und Bedingungen über einen Zeitraum von bis zu zwei Wochen an. In kühlen, feuchten Bereichen oder in geschlossenen Räumen kann **Pentra-Sil® (HDS)** über längere Zeit feucht bleiben. Spülen Sie die Oberfläche nach einer Verweilzeit von 1 Stunde mit einem Schrubbautomaten ab und nehmen Sie überschüssiges Material auf.

Bei eingefärbtem, säurebehandeltem oder durchgefärbtem Beton spülen Sie die Oberfläche nach einer Verweilzeit von 20 bis 30 Minuten mit dem Schrubbautomaten ab und nehmen überschüssiges Material auf. Bei Nassschleif- bzw. Nasspolier-Anwendungen spülen Sie die Oberfläche beim Wechsel von einer Körnung zur nächsten ab und entfernen den Schleifschlamm.

Wenn Sie einen stärkeren Glanz erzeugen möchten und eine höhere Flecken- und Verschleißbeständigkeit wünschen, tragen Sie nach einer Wartezeit von mindestens einer Stunde **Pentra-Finish® (HG)** auf. Anwendungshinweise finden Sie im **Pentra-Finish® (HG)** Datenblatt, das auf der Website www.convergent-group.com verfügbar ist.

DECKVERMÖGEN

Die optimale Anwendungsrate hängt von der Porosität der Oberfläche ab. Für zuvor verdichtete Böden wird weniger Material benötigt als für unbehandelte Böden. Für eine mit einer 200er bis 400er Körnung geschliffene Oberfläche ist normalerweise eine Anwendungsrate von 11-14 m²/l ausreichend. Bei beschädigtem Beton muss der Boden u. U. mit einer Kunststoff- oder Metallscheibe mit einer 50er bis 60er Körnung aufgeraut werden. Verwenden Sie zum Nachverdichten nicht **Pentra-Sil® (HDS)**, sondern **Pentra-Sil® (IH)**.

REINIGUNG

Reinigen Sie Werkzeuge und Ausrüstung mit Wasser und Seife. **Pentra-Sil® (HDS)** ist zwar umweltverträglich und nicht giftig, es handelt sich dabei jedoch um ein alkalisches Mittel. Überschüssiges Material ist aufzubrauchen oder muss trocken gelassen und unter Beachtung der geltenden Vorschriften entsorgt werden. Das Produkt darf nicht in Abwasserkanälen oder Straßenabläufen entsorgt werden.

PFLEGE

Es wird regelmäßiges Fegen, Wischen, Waschen und Schrubben der Böden mit einem pH-neutralen Reinigungsmittel und Wasser empfohlen. Zur Pflege der Böden dürfen keine sauren Reinigungsmittel und Citrusreiniger verwendet werden.

INFORMATIONEN ZU SICHERHEIT UND GESUNDHEIT

Pentra-Sil® (HDS) ist eine wässrige Lithiumpolysilikatlösung. Das Produkt ist alkalisch und kann zu Augen- und Hautreizungen führen. AUSSER REICHWEITE VON KINDERN AUFBEWAHREN. Nicht einnehmen. Längeren Hautkontakt vermeiden. Verschlucken des Materials vermeiden. Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen, sondern einen Arzt aufsuchen. Berührung mit den Augen vermeiden. Das Tragen von Schutzkleidung wird empfohlen. Zum Schutz vor Spritzern wird eine Schutzbrille empfohlen. Wenn Spritzer in die Augen gelangen, sofort mit sauberem Wasser spülen und einen Arzt aufsuchen, wenn die Reizung anhält. Kontaktbereiche gründlich mit Wasser und Seife waschen. Weitere Vorsichtsmaßnahmen, Sicherheitsinformationen und Erste-Hilfe-Maßnahmen finden Sie im Sicherheitsdatenblatt. **Pentra-Sil® (HDS)** geht mit den meisten Oberflächen eine innige Bindung ein. Auf benachbarte Bereiche gesprühtes Material ist mit Wasser und einem milden Reinigungsmittel abzuwaschen. **VORSICHT:** Mit **Pentra-Sil® (HDS)** benetzte Oberflächen können eine Rutschgefahr darstellen.

EIGENSCHAFTEN

Aktive Stoffe:	100 % Gesamtfeststoffgehalt
Relative Dichte:	1,10
pH:	11
VOC-Gehalt:	< 50 g/l
Flammpunkt:	-
Gefrierpunkt:	0 °C
Haltbarkeit:	1 Jahr im original verschlossenen Behälter

VERPACKUNG

25-l-Kunststoffeimer	28,5 kg
50-l-Minifass	58,5 kg
200-l-Fass	228 kg
1000-l-Tank (IBC)	1160 kg

ANWENDUNGSGRENZEN

Pentra-Sil® (HDS) ist nicht zum Abdecken oder Füllen von Rissen geeignet und kann nicht zur Reparatur von wabenartigen und strukturell fehlerhaften Oberflächen verwendet werden. Nicht für Asphaltoberflächen, angestrichene Oberflächen oder Oberflächen geeignet, die nicht aus Beton bestehen. (Über **Pentra-Sil® (HDS)** können Anstriche und Beschichtungen aufgetragen werden. Befolgen Sie die Anweisungen des Farben- oder Beschichtungsherstellers.)

TECHNISCHER SERVICE

Kundendienst
+32 60 390 752

EMAIL

technical@convergent-group.com

INTERNET

www.convergent-group.com

**Nur in chemischen und
medizinischen Notfällen**

Giftnotruf BE +32 70 245 245
Außerhalb der USA 352-323-3500

GEWÄHRLEISTUNG

BESCHRÄNKTE GEWÄHRLEISTUNG. Es wurden alle angemessenen Bemühungen unternommen, um sowohl bei der Herstellung unserer Produkte als auch bei der Zusammenstellung von Informationen über diese Produkte und die Anwendungsbereiche höchste Standards anzuwenden. Wir gewährleisten die einwandfreie Qualität unserer Produkte und ersetzen Produkte, die sich als fehlerhaft erweisen, oder erstatten den Kaufpreis zurück, je nach unserem Ermessen. Die Erzielung befriedigender Ergebnisse hängt nicht nur von der Qualität der Produkte ab, sondern wird auch von vielen anderen Faktoren bestimmt, die sich unserer Kontrolle entziehen. Mit Ausnahme eines derartigen Produktersatzes oder einer derartigen Rückerstattung des Kaufpreises GIBT DIE CONVERGENT GROUP S.A. („CONVERGENT“) FÜR IHRE PRODUKTE DAHER KEINE GEWÄHRLEISTUNG ODER GARANTIE, WEDER AUSDRÜCKLICH NOCH STILLSCHWEIGEND, EINSCHLIESSLICH GEWÄHRLEISTUNGEN DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK ODER DER MARKTGÄNGIGKEIT, und CONVERGENT übernimmt diesbezüglich keine andere Haftung. Jeglicher Anspruch bezüglich eines fehlerhaften Produkts muss innerhalb von einem (1) Jahr ab dem Datum der Auslieferung schriftlich geltend gemacht werden. Ansprüche, die nicht schriftlich oder nach Ablauf des festgelegten Zeitraums geltend gemacht werden, werden nicht berücksichtigt. Der Anwender muss die Eignung der Produkte für die vorgesehene Anwendung überprüfen und übernimmt diesbezüglich alle Risiken und Haftungen. Jegliche autorisierte Änderung der gedruckten Empfehlungen zur Anwendung unserer Produkte muss die Unterschrift des Forschungsdirektors von CONVERGENT tragen. Diese Informationen und alle weiteren technischen Hinweise beruhen auf den derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen von CONVERGENT. CONVERGENT übernimmt für die Bereitstellung derartiger Informationen und Hinweise jedoch keine Haftung, einschließlich von Fällen, in denen sich derartige Informationen und Hinweise auf die Rechte des geistigen Eigentums Dritter, insbesondere auf Patentrechte, beziehen. CONVERGENT lehnt insbesondere ALLE AUSDRÜCKLICHEN ODER IMPLIZITEN GEWÄHRLEISTUNGEN ab, EINSCHLIESSLICH GEWÄHRLEISTUNGEN DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK UND MARKTGÄNGIGKEIT. CONVERGENT KANN FÜR FOLGESCHÄDEN UND INDIREKTE ODER ZUFÄLLIGE SCHÄDEN (EINSCHLIESSLICH ENTGANGENER GEWINNE) JEDLICHER ART NICHT HAFTBAR GEMACHT WERDEN. CONVERGENT behält sich das Recht vor, bei technologischen Fortschritten oder Weiterentwicklungen Änderungen vorzunehmen. Der Kunde (autorisierte Anwender) ist dafür verantwortlich und dazu verpflichtet, alle eingehenden Waren sorgfältig zu untersuchen und zu testen. Die Leistungsmerkmale der hier beschriebenen Produkte müssen in Tests, die nur von qualifizierten Experten durchgeführt werden dürfen, überprüft werden. Es liegt in der ausschließlichen Verantwortung des Kunden, derartige Tests anzusetzen und durchzuführen. Verweise auf die Handelsnamen von Produkten anderer Unternehmen stellen weder eine Empfehlung, noch eine Unterstützung eines Produkts dar und bedeuten nicht, dass nicht auch ähnliche Produkte verwendet werden können. CONVERGENT behält sich das Recht vor, die in dieser Dokumentation beschriebenen Spezifikationen jederzeit und ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Die hier gegebenen Informationen sind nach unserem besten Wissen und Gewissen wahr und richtig. Während dieses Material in gutem Glauben bereitgestellt wird, wird keine Gewährleistung, weder ausdrücklich noch implizit, der Marktgängigkeit, Vollständigkeit, Eignung oder anderweitig gegeben. Dieses Material wird ausschließlich zu Ihrer Beurteilung, Untersuchung und Prüfung bereitgestellt und CONVERGENT übernimmt keine Haftung für daraus entstehende Schäden und kann in keinem Fall für daraus entstehende spezielle, zufällige Schäden und Folgeschäden haftbar gemacht werden. Diese Informationen erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit und die Weise und Bedingungen der Anwendung und Handhabung von Material erfordern u. U. andere oder weitergehende Erwägungen, die für die Anwendung oder den Anwender spezifisch sind. Keine der hier gegebenen Informationen dürfen als Erlaubnis oder Empfehlung zur Verletzung von Patenten oder einer bestimmten Anwendung verstanden werden. Kein Handelsvertreter, Vertreter oder Mitarbeiter dieses Unternehmens ist dazu berechtigt, die Bedingungen dieser Gewährleistung zu ändern.



Die aktuellen Versionen der technischen Datenblätter und Sicherheitsdatenblätter finden Sie auf.

Convergent Group S.A. - Specialty Chemical Concrete Treatments • ZI de Mariembourg • Rue des Mousquetaires Gris, 35 • 5660 Mariembourg
• Belgien (Europa) • +32 60 390 752

UNIQUE STRENGTHS, UNMATCHED PERFORMANCE.™

©2014 Convergent Group S.A. Alle Rechte vorbehalten.

Pentra-Sil® (HDS) ist eine eingetragene Marke der Convergent Group S.A. Die Marke Nano-Lithium® und das Logo sind eingetragene Marken von Advanced Concrete Technologies, LLC („ADVAN“) und unter einer nicht-exklusiven Co-Branding-/Technolizenz an die Convergent Group S.A. unterlizenziiert. Alle Rechte vorbehalten. Die von der CONVERGENT GROUP S.A. hergestellten und vertriebenen Produkte sind durch Patente und/oder Patentanmeldungen von ADVANCED CONCRETE TECHNOLOGIES, LLC. in den USA und anderen Ländern geschützt. ADVANCED CONCRETE TECHNOLOGIES, LLC erhebt bezüglich der Produktleistung oder des Produkts keine anderen Ansprüche als die gewährleisteten. LETZTE ÜBERARBEITUNG 25.07.2014