

# Pentra-Sil

**(244+)** Beschermst tegen zout, maakt stofvrij,  
verharder, verdichter en sealer

Convergent Group S.A.

Specialty Chemical Concrete  
Treatments Commercial

Products Group  
Zoning Industriel de Mariembourg  
Rue des Mousquetaires Gris, 35  
B-5660 Mariembourg  
België - Europa  
Kantoor: +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**

## PRODUCTBESCHRIJVING

**Pentra-Sil® (244+)** is een hoogwaardige verharder, verdichter en sealer met hydrofobe eigenschappen en daarmee ideaal voor de bescherming van oppervlakken van beton en metselwerk tegen de schadelijke invloeden van wind en regen, vorst-dooicycli, vocht en indringing van chloride-ionen. **Pentra-Sil® (244+)** combineert de voordelen van lithiumsilicaatverdichting met reactieve siliconenchemie om zo door middel van één behandeling te voldoen aan de norm NCHRP 244 voor bescherming van beton tegen chloride. De reactieve behandeling vermindert de doorlatendheid, helpt uitbloeiing voorkomen en maakt het oppervlak bestand tegen chloride-ionen. Daardoor beschermt het tegen corrosie van wapeningsstaal en afbrokkeling van het oppervlak. Wanneer het op nieuw of bestaand beton wordt gespoten, dringt het het beton binnen waar het reageert met vrije kalk onder vorming van onoplosbaar calciumsilicaathydraat. Het beton wordt daardoor beter bestand tegen water, vlekken en slijtage, is makkelijker te onderhouden en gaat langer mee.

## BELANGRIJKE VOORDELEN

- Beschermst tegen zout en de schadelijke invloeden van vries-dooicycli
- Verhardt, verdicht en maakt stofvrij
- Eenvoudig te gebruiken, geringe geurafgifte, spoelen niet nodig
- Beschermst tegen water en schadelijke stoffen
- Ongevoelig voor UV-straling
- Ademend; intern vocht kan ontsnappen zonder de sealer te beschadigen
- Dringt in het beton; geen film die kan losraken of afbladderen
- Vermindert uitbloeiing en zweten
- Draagt niet bij aan de alkali-silicareactie aan het oppervlak of de vorming van haarscheuren
- Voldoet aan VOS-regelgeving, kan LEED-punten opleveren (IEQc4.2 emissievrije materialen)
- Bestand tegen water en vlekken en gaat stofvorming tegen waardoor beton en gebouwen makkelijker kunnen worden onderhouden

## KLANTENSERVICE:

(+32 60 390 752) Bezoek onze website voor de meest recente versies: [www.convergent-group.com](http://www.convergent-group.com) of scan de code.

**TOEPASSINGEN****NIEUW EN BESTAAND BETON / ZOWEL BINNEN ALS BUITEN**

Parkeergarages, brandweerposten, voetpaden, laadperrons, vliegtuighangars, garagebedrijven, verzendterminals, ruimten voor voertuigonderhoud, kantoorgebouwen, instellingen voor gezondheidszorg, cafetaria's/restaurants, penitentiaire inrichtingen, winkelcentra, scholen, stadions, dierenklinieken, gemeenschappelijke ruimten, gangpaden/gangen, cleanrooms, keukens, laboratoria, hallen, technische ruimten, mezzanines, toiletten, douches, productieruimten, magazijnen, opslagruimten, distributiecentra, voedselverwerkende bedrijven, textielbedrijven, afvalwaterbehandelingsinstallaties, farmaceutische bedrijven, ruimten met elektronische faciliteiten, koelcellen/vriescellen, drankenindustrie, chemische bewerking.

**AANBRENGEN**

**PROBEER ALTIJD EEN KLEIN BEETJE VAN HET PRODUCT UIT OP EEN MINDER ZICHTBARE PLEK VOORDAT U HET IN GROTE HOEVEELHEDEN GAAT AANBRENGEN OM ER ZEKER VAN TE ZIJN DAT ER GEEN VARIABLEN OF VERONTREINIGINGEN IN DE ONDERGROND AANWEZIG ZIJN DIE ONVERENIGBAAR ZIJN MET DIT PRODUCT.**

Voorzorgsmaatregelen: Alleen aanbrengen wanneer de temperatuur gedurende tenminste 4 uur na het aanbrengen hoger zal zijn dan 2 °C. Maak het oppervlak schoon en verwijder vuil, cementhuid, uithardingsmiddelen of coatings die het indringen van **Pentra-Sil® (244+)** in het oppervlak zouden kunnen belemmeren. Geen zure of citroenzuurhoudende reinigingsmiddelen gebruiken. Indien zure kleurstoffen of reinigingsmiddelen zijn gebruikt, neutraliseer het oppervlak dan met een alkalisch reinigingsmiddel (TSP, Tide, enz.). Geen hogedrukspuit gebruiken. Onder hete, winderige omstandigheden kan het nodig zijn om water op het hete beton te spuiten om het oppervlak voorafgaand aan het aanbrengen te koelen zodat **Pentra-Sil® (244+)** niet onmiddellijk opdroogt zodra het op het oppervlak wordt aangebracht. Als **Pentra-Sil® (244+)** in contact komt met glas, weefsel, metaal of geveerde oppervlakken, veeg de betreffende oppervlakken dan onmiddellijk schoon met een vochtige doek en veeg ze vervolgens droog met een tweede, schone doek.

Spuit **Pentra-Sil® (244+)** gelijkmatig over het oppervlak met behulp van een HVLP-spuit of met een pompspuit als het een kleinere klus betreft. Verspreid eventuele plassen met behulp van een zachte bezem of een platte microfiberpad. Houd het oppervlak gedurende tenminste 20 minuten nat, voeg zo nodig meer product toe. Het oppervlak is klaar voor gebruik wanneer het droog is, maar de volledige reactie kan maximaal twee weken in beslag nemen, afhankelijk van de temperatuur ter plaatse en de omstandigheden.

Onder koele, vochtige of afgesloten omstandigheden kan **Pentra-Sil® (244+)** lang nat blijven. Gebruik, nadat het product gedurende 1 uur heeft ingewerkt, een schrobmachine om het oppervlak af te spoelen en overtollig product op te nemen.

Als het beton is geveerd, met zuur is gekleurd of integraal is gekleurd, gebruik de schrobmachine dan na een inwerktijd van 20-30 minuten om het oppervlak af te spoelen en overtollig product op te nemen. Nadat door middel van schuren of polijsten het gewenste oppervlakprofiel is verkregen, kan **Pentra-Sil® (244+)** worden aangebracht om de glans en de vlek- en slijtagebestendigheid van het oppervlak te verbeteren.

Binnen: Op nieuw aangebrachte, machinaal gevulderde binnenvloeren van beton kan **Pentra-Sil® (244+)** onmiddellijk na de afwerking worden aangebracht of onmiddellijk nadat de voegen zijn gezaagd en schoongemaakt, of op enig moment daarna, naar het oordeel van de projectmanager. Op het moment van aanbrengen kunnen uithardingsmiddelen/losmiddelen worden aangebracht over **Pentra-Sil® (244+)** heen zodra het oppervlak niet meer nat is.

Buiten: Bij buitenvloeren van beton die niet machinaal zijn gevulderd, moet worden gewacht totdat de vloer hard genoeg is om er zonder de vloer te beschadigen overheen te kunnen lopen, voordat **Pentra-Sil® (244+)** wordt aangebracht. Als de omstandigheden zodanig zijn dat de projectmanager het noodzakelijk acht om een uithardingsmiddel aan te brengen voordat het oppervlak hard genoeg is om er overheen te kunnen lopen, kan het nodig zijn om **Pentra-Sil® (244+)** op een later tijdstip aan te brengen nadat het uithardingsmiddel is verwijderd.

## GESCHAT VERBRUIK

In het geval van horizontale oppervlakken moet het vloeibare product tenminste gedurende 20 minuten op het oppervlak aanwezig zijn. Verbruik op met stalen spanen gevulderd beton: 1 liter per 14 tot 19 m<sup>2</sup>. Met bezem afgewerkt: 1 liter per 6 tot 8,5m<sup>2</sup>. \* Het verbruik varieert afhankelijk van het betonmengsel, de afwerking en de omgevingsomstandigheden. Voor gebruik op horizontale binnen- en buitenvloeren en toepassingen boven het maaiveld.

Zorg ervoor dat de meest recente versies van het productinformatieblad en het veiligheidsinformatieblad van **Pentra-Sil® (244+)** worden gebruikt. Lees deze informatie voorafgaand aan het gebruik; bel onze klantenservice (+32 60 390 752) om te informeren naar de meest recente versies of bezoek onze website: [www.convergent-group.com](http://www.convergent-group.com). Hier vindt u ook extra tips, richtlijnen en specificaties. Een juiste toepassing is de verantwoordelijkheid van de gebruiker. Veldbezoeken door personeel van Convergent Group zijn uitsluitend bedoeld voor het doen van technische aanbevelingen en niet voor het houden van toezicht of het uitvoeren van kwaliteitscontroles op de bouwplaats.

## REINIGEN

Gebruik water en zeep om gereedschap en apparatuur te reinigen. Hoewel **Pentra-Sil® (244+)** niet-giftig is en veilig is voor het milieu, is het een alkalisch product. Maak het product op tijdens het gebruik of laat resterend product opdrogen en voer het af in overeenstemming met de lokale regelgeving. Niet laten weglopen in rioleringen of afvoerbuizen.

## UITEINDELIJKE RESULTATEN

De gebruikelijke droogtijd bedraagt 1-2 uur voor zowel verticale als horizontale oppervlakken. Zodra vloeren droog zijn, kunnen ze worden belast en gebruikt. Nadat het oppervlak is opgedroogd, kan een licht lithiumresidu op het oppervlak achterblijven. Dit is overtollig **Pentra-Sil® (244+)** dat niet is geabsorbeerd. Het kan worden verwijderd met behulp van een harde bezem, veegmachine of boenmachine (indien nodig). De waterafstotendheid en de hardheid zijn 7 dagen na het aanbrengen pas volledig ontwikkeld; maar binnen 24 uur zouden al duidelijke resultaten zichtbaar moeten zijn.

## INFORMATIE OVER VEILIGHEID EN GEZONDHEID

**BUITEN HET BEREIK VAN KINDEREN HOUDEN.** Dit product is alkalisch. Niet opdrinken. Bij inslikken: geen braken opwekken, 2 glazen water drinken en een arts raadplegen. De verpakking goed gesloten houden wanneer het product niet wordt gebruikt. Een veiligheidsbril en handschoenen dragen. Bij spatten in de ogen: de ogen onmiddellijk spoelen met schoon water en een arts raadplegen als de irritatie aanhoudt. **Pentra-Sil® (244+)** zal de huid doen uitdrogen en irriteren. De huid onmiddellijk wassen met water en zeep. **WAARSCHUWING:** Oppervlakken die nog nat zijn van **Pentra-Sil® (244+)** kunnen glad zijn. Aanvullende voorzorgsmaatregelen en informatie over veiligheid en eerste hulp zijn te vinden in het veiligheidsinformatieblad van het product.

## EIGENSCHAPPEN

Actieve bestanddelen: 100% van de totale hoeveelheid vaste stoffen

Soortelijk gewicht: 1,10

pH: 11

VOS-gehalte: <50g/l

Vlampunt: n.v.t.

Vriespunt: 0 °C

Houdbaarheidsduur: 1 jaar in ongeopende, door fabriek verzegelde verpakking

## VERPAKKING

25 l Plastic emmer

50 l Mini-drum

200 l Drum

1000 l Bulkcontainer

## BEPERKINGEN

**Pentra-Sil® (244+)** zal scheuren niet overbruggen of opvullen en zal poreuze oppervlakken of oppervlakken met een slechte structuur niet herstellen. Niet geschikt voor asfalt, niet-cementoppervlakken of geverfde oppervlakken (verf en coatings kunnen over **Pentra-Sil® (244+)** heen worden aangebracht; volg de instructies van de verf- of coatingfabrikant voor het voorbereiden van het oppervlak)

**TECHNISCHE DIENST**

Klantenservice  
+32 60 390 752

**EMAIL**

technical@convergent-group.com

**WEBSITE**

www.convergent-group.com

**Alleen voor chemische/  
medische noodgevallen:**

Antigifcentrum BE +32 70 245 245  
Buiten de VS 352-323-3500

**GARANTIE**

**BEPERKTE GARANTIE.** Elke redelijke inspanning wordt gedaan om volgens strenge normen te werken, zowel bij de vervaardiging van onze producten als bij het verstrekken van informatie over deze producten en het gebruik ervan. Wij garanderen dat onze producten van goede kwaliteit zijn en als bewezen wordt dat een product defect is, zullen wij het naar onze keuze vervangen of de aankoopprijs ervan terugbetalen. Het verkrijgen van bevredigende resultaten is niet alleen afhankelijk van de kwaliteit van het gebruikte product, maar ook van vele factoren waarover wij geen controle hebben. Daarom GEEFT CONVERGENT GROUP S.A. ("CONVERGENT") GEEN EXPLICIETE OF IMPLICIETE GARANTIE, MET INBEGRIJ VAN GARANTIES VAN GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL OF VERKOOPBAARHEID, MET BETREKKING TOT HAAR PRODUCTEN, met uitzondering van de genoemde vervanging of terugbetaling, en wijst CONVERGENT elke andere aansprakelijkheid hieromtrent af. Elke claim met betrekking tot een defect product moet schriftelijk binnen één (1) jaar na de datum van verzending worden ontvangen. Een claim die niet schriftelijk of die na het verstrijken van bovenvermelde termijn wordt ingediend, zal niet in behandeling worden genomen. De gebruiker dient de geschiktheid van de producten voor het beoogde gebruik te bepalen en aanvaardt alle risico's en de aansprakelijkheid die daarmee verband houden. Elke geautoriseerde wijziging in de gedrukte aanbevelingen met betrekking tot het gebruik van onze producten moet worden ondertekend door de Research Director van CONVERGENT. Deze informatie en alle verdere technische adviezen zijn gebaseerd op de huidige kennis en ervaring van CONVERGENT. CONVERGENT aanvaardt echter geen aansprakelijkheid voor het verstrekken van dergelijke informatie en adviezen, met inbegrip van de mate waarin dergelijke informatie en adviezen betrekking kunnen hebben op bestaande intellectuele eigendomsrechten van derden, in het bijzonder op patentrechten. CONVERGENT wijst met name ALLE EXPLICIETE OF IMPLICIETE GARANTIES, MET INBEGRIJ VAN DE IMPLICIETE GARANTIES VAN GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL OF VERKOOPBAARHEID af. CONVERGENT IS NIET VERANTWOORDELIJK VOOR WILLEKEURIGE INDIRECTE, INCIDENTELE OF GEVOLGSCHADE (MET INBEGRIJ VAN WINSTDERVING). CONVERGENT behoudt zich het recht voor om wijzigingen aan te brengen in overeenstemming met de technologische vooruitgang of verdere ontwikkelingen. Het is de verantwoordelijkheid en plicht van de klant (gecertificeerd applicator) om alle binnenkomende goederen zorgvuldig te inspecteren en te testen. De prestaties van het (de) hierin beschreven product(en) moeten worden gecontroleerd door middel van testen die uitsluitend door gekwalificeerde deskundigen mogen worden uitgevoerd. Het is de exclusieve verantwoordelijkheid van de klant om een dergelijke test uit te voeren of te laten uitvoeren. Verwijzing naar handelsnamen die gebruikt worden door andere bedrijven is noch een aanbeveling, noch een goedkeuring van een product en impliceert niet dat soortgelijke producten niet kunnen worden gebruikt. CONVERGENT behoudt zich het recht voor om de specificaties die in dit document genoemd worden op elk gewenst moment zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen. De informatie in dit document is naar ons beste weten waar en juist. Hoewel dit document te goeder trouw is opgesteld, wordt geen expliciete of impliciete garantie gegeven betreffende de verkoopbaarheid, volledigheid, geschiktheid of anderszins. Dit document wordt u alleen aangeboden voor informatie, onderzoek en verificatie en CONVERGENT aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid voor het gebruik ervan en is in geen geval aansprakelijk voor willekeurige bijzondere, incidentele of gevolgschade die uit een dergelijk gebruik voortvloeit. Deze informatie is niet uitputtend en de gebruikswijze en -omstandigheden van het product kunnen andere of aanvullende overwegingen vereisen die specifiek zijn voor het gebruik of de gebruiker. Niets hierin mag worden opgevat als de toestemming of aanbeveling om een patent te schenden of het product voor een specifieke toepassing te gebruiken. Agenten, vertegenwoordigers of werknemers van dit bedrijf zijn niet bevoegd om woorden in dit document aan te passen.



Ga naar [www.convergent-group.com](http://www.convergent-group.com) voor het meest recente technische informatieblad en veiligheidsinformatieblad.

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

**UNIQUE STRENGTHS, UNMATCHED PERFORMANCE.™**