



Pentra-Sil®

(NL) Indurente e addensante chimico

Convergent Group S.A.

Trattamenti chimici
per calcestruzzo

Zoning Industriel de Mariembourg
Rue des Mousquetaires Gris, 35
B-5660 Mariembourg
Belgio - Europa
Ufficio: +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



Concrete Solution Italia
Via del Lavoro, 6
46037 Roncoferraro (MN)
Phone: +39 345.8027490
e-mail : info@concretesolutionitalia.com
www.concretesolutionitalia.com



CONCRETE SOLUTION ITALIA

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Pentra-Sil® (NL) è un prodotto densificante di qualità a base di polisilicato di litio per il trattamento di superfici in calcestruzzo. La sua formula ad alto tenore di materie solide garantisce un indurimento ottimale per migliorare la resistenza all'abrasione e limitare la formazione di polvere. È una soluzione a base acquosa di facile applicazione che non richiede alcun lavaggio ed è conforme alle vigenti norme sui COV. Dopo l'applicazione su calcestruzzo nuovo o esistente, il prodotto penetra nel supporto fino a una profondità di 7 mm e reagisce con la calce libera formando idrato silicato di calcio idrato insolubile che rende il calcestruzzo più resistente all'acqua, alle macchie e all'abrasione, agevolando così la manutenzione del supporto e aumentandone la durata. Può anche essere utilizzato per la lucidatura del calcestruzzo al fine di aumentare la durata delle superfici lucidate.

VANTAGGI PRINCIPALI

- Facilità di applicazione senza necessità di risciaquo.
- Penetra nella superficie senza formare alcuna pellicola e conseguente distacco della stessa.
- Riduce efflorescenze e trasudamento del supporto.
- Non produce reazioni alcali-aggregati, né screpolature superficiali.
- È conforme alle norme in materia di COV e può contribuire all'ottenimento di punti LEED (QEI credito 4.2. Materiali a bassa emissione).
- Aumenta la durata della finitura delle superfici lucidate.
- Aumenta la resistenza alle macchie e elimina la formazione della polvere, agevolando la manutenzione di superfici in calcestruzzo e impianti.

CAMPI D'IMPIEGO CALCESTRUZZO NUOVO ED ESISTENTE

Stabilimenti di produzione, magazzini, centri di distribuzione, impianti per la trasformazione di prodotti alimentari, stabilimenti tessili, impianti per il trattamento delle acque reflue, stabilimenti farmaceutici ed elettronici, camere fredde/celle frigorifere, stabilimenti di imbottigliamento, industria chimica, parcheggi, aviorimesse, concessionarie auto, terminali di spedizione, aree di manutenzione veicoli, uffici, edifici sanitari, bar/ristoranti, edifici penitenziari, centri commerciali, scuole, stadi, cliniche veterinarie, spazi pubblici, passaggi e corridoi, camere sterili, cucine, laboratori, imbarcaderi, atri, locali tecnici, mezzanini, toilette e docce.

SEVIZIO CLIENTI:

(+32 60 390 752) per verificare le ultime versioni aggiornate visitare il sito: www.convergent-group.com o scannerizzare questo codice.

**APPLICAZIONE**

PRIMA DI CIASCUNA APPLICAZIONE ESEGUIRE UNA PROVA SU UNA PORZIONE DI SUPERFICIE MENO VISIBILE PER ACCERTARSI DELL'ASSENZA NEL SUBSTRATO DI EVENTUALI CONTAMINANTI CHE POTREBBERO RISULTARE INCOMPATIBILI CON IL PRODOTTO.

Precauzioni: Applicare il prodotto soltanto quando si prevedono temperature superiori a 2°C per almeno 4 ore dopo l'applicazione. Pulire la superficie per eliminare sporcizia, lattime di cemento, prodotti protettivi o intonaco che potrebbero impedire la penetrazione di **Pentra-Sil® (NL)**. Non utilizzare detersivi acidi o a base di derivati di agrumi. Nel caso in cui siano stati utilizzati coloranti o detersivi acidi, neutralizzare la superficie con un prodotto alcalino (fosfato trisodico, ecc.). Non utilizzare nebulizzatori ad alta pressione. In caso di tempo caldo e ventoso può essere necessario aspergere con acqua il calcestruzzo caldo per raffreddarne la superficie prima di applicare il prodotto per evitare che **Pentra-Sil® (NL)** asciughi troppo velocemente sul supporto. Nel caso in cui **Pentra-Sil® (NL)** venga a contatto con vetro, tessuti, metallo o superfici verniciate, pulire immediatamente le parti interessate con un panno umido, quindi asciugarle con un panno pulito. Con un nebulizzatore a bassa pressione, o manuale in caso di piccole superfici, spruzzare **Pentra-Sil® (NL)** sulla superficie in modo uniforme. Stendere gli eventuali accumuli di prodotto con una scopa a setole morbide o in microfibra. Mantenere bagnata la superficie trattata per almeno 20 minuti aggiungendo prodotto in caso di necessità. La superficie è pronta non appena asciutta, ma la reazione chimica può durare fino a due settimane, a seconda delle condizioni e della temperatura nel luogo del cantiere.

In caso di tempo freddo e umido, o anche in ambiente chiuso, il supporto trattato con **Pentra-Sil® (NL)** può rimanere bagnato per un lungo periodo. Un'ora dopo l'applicazione, lavare la superficie con una lavapavimenti automatica per eliminare il prodotto in eccesso. Se il calcestruzzo è stato colorato all'acido o in massa, utilizzare una lavapavimenti automatica per lavare la superficie ed eliminare l'eccesso di prodotto dopo 20-30 minuti dalla sua applicazione. Dopo aver levigato o lucidato la superficie fino ad ottenere il risultato voluto, si può applicare **Pentra-Finish® (HG)** per aumentarne la lucentezza, intensificare il colore e rinforzare la protezione antiusura.

Superfici interne: Sulle superfici interne in calcestruzzo appena gettato e finito con frattazzatrice ad elica **Pentra-Sil® (NL)** può essere applicato direttamente dopo la frattazzatura, dopo la realizzazione e la pulizia dei giunti oppure in un secondo tempo, quando la direzione lavori lo riterrà necessario. Nel caso di applicazione in fase di getto del calcestruzzo, i prodotti protettivi e gli antiadesivi possono essere utilizzati direttamente sul **Pentra-Sil® (NL)** non appena la superficie sarà asciutta.

Superfici esterne: Nel caso di superfici esterne in calcestruzzo non ancora lisciate con frattazzatrice ad elica, attendere che la superficie sia sufficientemente solida per sopportare il passaggio dei pedoni prima di applicare **Pentra-Sil® (NL)**. Se la direzione lavori, a fronte delle condizioni esistenti, ritiene necessario applicare un prodotto di protezione prima che la superficie sia abbastanza solida per sopportare il passaggio dei pedoni, può essere utile applicare **Pentra-Sil® (NL)** in un secondo tempo, dopo aver asportato il protettivo.

RESA STIMATA

Calcestruzzo con finitura a elicoterata: 1 litro per 12-9,8 m² La resa può variare a seconda della finitura e della porosità del calcestruzzo Su superfici con finitura scopata potrebbe essere necessario utilizzare una maggior quantità di prodotto.

PULITURA

Lavare gli attrezzi e il materiale con acqua e sapone. Sebbene **Pentra-Sil® (NL)** sia un prodotto non tossico ed ecologico, si tratta comunque di un prodotto alcalino. Utilizzare tutto il prodotto o eliminarne l'eccesso; smaltire il prodotto rimanente nel rispetto della legislazione locale. Non scaricare il prodotto nella rete fognaria.

INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA E LA SALUTE

CONSERVARE FUORI DALLA PORTATA DEI BAMBINI. Prodotto alcalino. Non ingerire. In caso d'ingestione non indurre il vomito. Bere 2 bicchieri d'acqua e consultare un medico. Tenere ben chiuso il recipiente quando non viene utilizzato. Indossare occhiali e guanti di protezione. In caso di contatto con gli occhi lavare immediatamente con acqua pulita; se l'irritazione persiste consultare un medico. **Pentra-Sil® (NL)** disidrata e irrita la pelle. Lavare immediatamente le parti interessate con acqua e sapone. **ATTENZIONE:** Le superfici trattate con **Pentra-Sil® (NL)** e ancora umide possono essere scivolose. Altre precauzioni, informazioni di sicurezza e misure di primo intervento e d'emergenza sono descritte anche nella Scheda di sicurezza del prodotto (MSDS).

CARATTERISTICHE

Sostanze attive:	100 % dei solidi totali
Densità:	1,11
Peso per litro:	1 kg
pH:	11
Contenuto di COV :	< 50g/l
Punto di infiammabilità:	ND
Punto di congelamento:	0°C
Durata di conservazione:	2 anni nel contenitore originale sigillato

IMBALLAGGIO

Secchio di plastica 25 l

Minifusto 50 l

Fusto 200 l

Contenitore IBC 1000 l

LIMITAZIONI

Pentra-Sil® (NL) non riempie e non ripara le crepe, né può recuperare le superfici a nido d'ape o con difetti strutturali. Non è adatto per superfici asfaltate, substrati non cementizi o superfici verniciate. (Su **Pentra-Sil® (NL)** si possono applicare vernici e rivestimenti. Seguire le istruzioni del fabbricante della vernice o del rivestimento.)

SERVIZIO ASSISTENZA TECNICA

Servizio clienti
+32 60 390 752

E-mail

technical@convergent-group.com

Internet

www.convergent-group.com

Solo nei casi d'urgenza medica o d'intossicazione

Centro antiveleni BE +32 70 245 245
Fuori dagli USA 352-323-3500

GARANZIA

CLAUSOLA DI GARANZIA LIMITATA. È nostra priorità fare quanto possibile per applicare norme rigorose, sia nella fase produttiva, sia nella pubblicazione di informazioni relative ai nostri prodotti o al loro utilizzo. La società garantisce il livello di qualità dei propri prodotti che, a sua discrezione, può scegliere di sostituire o rimborsare nel caso in cui si rivelino difettosi. L'ottenimento di risultati soddisfacenti, oltre che dalla qualità dei prodotti, dipende da una serie di fattori che esulano dal nostro controllo. Pertanto, fatta eccezione per i suddetti casi di sostituzione o rimborso, **CONVERGENT GROUP SA («CONVERGENT») NON CONCEDE PER I PROPRI PRODOTTI ALCUNA GARANZIA ESPlicita O IMPLICITa, IVI COMPRESA QUELLA LEGATA ALLA COMMERCIALIZZABILITÀ O IDONEITÀ DEL PRODOTTO PER SCOPI SPECIFICI**, né assume alcuna altra responsabilità in tal senso. Qualsiasi reclamo relativo a prodotti difettosi deve essere fatto in forma scritta entro un (1) anno dalla data di spedizione. I reclami non redatti in forma scritta o pervenuti dopo il termine indicato non saranno presi in considerazione. Gli utilizzatori sono tenuti a stabilire l'idoneità dei prodotti per gli impieghi previsti e ad assumersi tutti i rischi e le responsabilità del caso. Ogni modifica delle raccomandazioni scritte sull'utilizzo dei nostri prodotti deve recare la firma del direttore della ricerca di CONVERGENT. Le suddette informazioni, come tutte le raccomandazioni di carattere tecnico, si basano sulle attuali conoscenze ed esperienza di CONVERGENT. CONVERGENT non si assume tuttavia alcuna responsabilità in merito alle informazioni e raccomandazioni fornite, nella misura in cui queste informazioni e raccomandazioni possano riferirsi a diritti di proprietà intellettuale di terzi, in particolare a diritti derivanti da brevetti. CONVERGENT non concede alcuna **GARANZIA ESPlicita O IMPLICITa, IVI COMPRESA QUELLA LEGATA ALLA COMMERCIALIZZABILITÀ O IDONEITÀ DEL PRODOTTO PER SCOPI SPECIFICI**. CONVERGENT **NON PUÒ ESSERE RITENUTA RESPONSABILE PER DANNI CONSEGUENZIALI INDIRECTI O ACCIDENTALI (INCLUSA LA PERDITA DI GUADAGNO) DI QUALSIASI NATURA**. CONVERGENT si riserva il diritto di apportare modifiche di qualsiasi genere sulla base dei progressi tecnologici o di altri sviluppi futuri. È responsabilità e obbligo del cliente (applicatore autorizzato) ispezionare e testare scrupolosamente tutta la merce ricevuta. Le prestazioni dei prodotti descritti nel presente documento devono essere verificate tramite test eseguiti esclusivamente da personale qualificato. L'organizzazione e l'esecuzione di tali test sono di esclusiva responsabilità del cliente. Ogni riferimento a marchi utilizzati da altre società non è da intendersi quale raccomandazione o pubblicità di tali prodotti, né significa che prodotti analoghi non possano essere utilizzati. CONVERGENT si riserva il diritto di apportare modifiche alle specifiche descritte nel presente documento in qualsiasi momento e senza preavviso. Le informazioni contenute in questo documento sono, per quanto è a nostra conoscenza, esatte e complete. La presente documentazione è fornita in buona fede, ma non costituisce, tuttavia, alcuna garanzia, esplicita o implicita, per quanto concerne commerciabilità, idoneità per scopi specifici, esaustività o altro. Questa documentazione è fornita a puro titolo informativo, pertanto CONVERGENT declina ogni responsabilità connessa al suo uso. CONVERGENT non potrà in alcun caso essere ritenuta responsabile per eventuali danni, accidentali o consequenziali, derivanti dal suo uso. Le informazioni qui contenute non pretendono di essere esaurienti. Le modalità, le condizioni di utilizzo e di manipolazione di ogni prodotto possono richiedere ulteriori avvertenze, specifiche all'utilizzatore o all'impiego previsto del prodotto stesso. Niente di quanto enunciato in precedenza deve essere considerato come autorizzazione e o raccomandazione ad agire in violazione di brevetti o a eventuali utilizzi specifici. Nessun agente, rappresentante o dipendente di questa società è autorizzato a modificare i termini del presente documento.



Fare riferimento alle ultime Schede tecniche e Schede di sicurezza presenti sul sito www.convergent-group.com.

Convergent Group S.A. - Trattamenti chimici per il calcestruzzo * ZI de Mariembourg * Rue des Mousquetaires Gris, 35 * 5660 Mariembourg
* Belgique (Europe) * +32 60 390 752

QUALITÀ UNICA, PRESTAZIONI SENZA UGUALI™

©2014 Convergent Group S.A. Tutti i diritti riservati.

Pentra-Sil® (NL) è un marchio depositato di Convergent Group S.A. Il marchio e il logo Nano-Lithium® sono marchi depositati di Advanced Concrete Technologies, LLC («ADVANC»); una sublicenza è stata concessa a Convergent Group S.A. sotto forma di licenza di tecnologia per produzione congiunta non esclusiva. Tutti i diritti riservati. I prodotti fabbricati e commercializzati da CONVERGENT GROUP S.A. sono protetti da brevetti e/o da brevetti in corso di registrazione negli Stati Uniti e in altri paesi a nome di ADVANCED CONCRETE TECHNOLOGIES, LLC. ADVANCED CONCRETE TECHNOLOGIES, LLC non è responsabile del prodotto o delle sue prestazioni. DATA DELLA REVISIONE 072514