

SUPERGARD CLE

INIBITORE LIQUIDO DELLA REAZIONE ALCALI-AGGREGATO, A EFFETTO PASSIVANTE, ANTICARBONATAZIONE E IDROREPELENTE



SUPERGARD CLE è un innovativo formulato liquido ad effetto combinato, pronto all'uso. **SUPERGARD CLE** permette, con un unico prodotto, di esplicare contemporaneamente tre azioni: **mitigare la reazione alcali-aggregato (ASTM C1260-14)**, **inibire la corrosione dei ferri di armatura (ASTM C876)**, **aumentare l'effetto idrorepellente (ASTM C642-13)**. **SUPERGARD CLE** è un liquido a bassa viscosità, che può essere utilizzato sia come impregnante sulla superficie di strutture in c.a. esistenti, che come additivo in massa aggiunto a nuovi impasti. **SUPERGARD CLE** è basato su una tecnologia che combina meccanismi di protezione organici e inorganici, per ottenere la massima efficacia e protezione anche in presenza di ambienti molto aggressivi e soggetti alla corrosione quali gli ambienti marini o in zone di bagnasciuga. **SUPERGARD CLE** penetra nel calcestruzzo e forma uno strato molecolare integrato che conferisce al manufatto una migliore impermeabilizzazione, maggiore resistenza agli attacchi chimici e un effetto consolidante della superficie. **SUPERGARD CLE** consente di attivare una misura preventiva per eliminare il potenziale rischio di innesco della reazione alcali-silice, nota anche come ASR (Alkali-Silica Reaction) che può pregiudicare la durabilità delle opere in calcestruzzo. **Sperimentazione a cura del Dipartimento Scienze ed Ingegneria della Materia, dell'Ambiente e dell'Urbanistica dell'Università Politecnica delle Marche.**

VANTAGGI

SUPERGARD CLE è utilizzato per l'inibizione della reazione alcali-aggregato, nella protezione anticorrosiva delle strutture in calcestruzzo armato fuori terra e interrate. Le caratteristiche specifiche del prodotto sono:

- ✓ **Neutralizzazione della reazione alcali-aggregato:** **SUPERGARD CLE** inibisce l'innesco della reazione in presenza di aggregati reattivi caratterizzati da una particolare composizione mineralogica.
- ✓ **Capacità di protezione contro la corrosione da cloruri nella armature:** **SUPERGARD CLE** forma sull'interfaccia ferro- calcestruzzo uno strato passivante capace di garantire un'efficace protezione contro l'innesco e la progressione della reazione di corrosione anodica e catodica dei ferri d'armatura.
- ✓ **Tecnologia CLE 'Concrete Life Extender':** l'efficacia anticorrosiva di **SUPERGARD CLE** contribuisce all'incremento della durabilità delle opere in c.a. e c.a.p. anche in ambienti aggressivi.
- ✓ **Protezione anche in caso di contatto con sali disgelanti e ambienti marini:** l'azione di inibizione della corrosione offerta da **SUPERGARD CLE** è efficace sia nei confronti dei cloruri presenti nella miscela del calcestruzzo, sia in quelli introdotti da fonte esterna quali quelli dell'acqua di mare o derivanti dall'utilizzo dei sali disgelanti.
- ✓ **Non ha effetti negativi sulle caratteristiche del calcestruzzo:** **SUPERGARD CLE** non modifica l'aspetto della struttura e non altera le proprietà di diffusione del vapore del calcestruzzo.
- ✓ **Facilità di utilizzo grazie alla formula liquida ad alta capacità migratoria:** la speciale formulazione di **SUPERGARD CLE** a grande diffusione con reattività anche a livello nanocapillare, permette l'applicazione dove altri sistemi di prevenzione non sono possibili o risulterebbero inefficaci.
- ✓ **Azione protettiva idrofobizzante:** la formulazione di **SUPERGARD CLE** garantisce un effetto idrorepellente molto efficace, per evitare la penetrazione di umidità e cloruri.

CAMPI DI IMPIEGO

SUPERGARD CLE è indicato quale trattamento protettivo di strutture in c.a. quali:

- ✓ Strutture in calcestruzzo realizzate con inerti potenzialmente reattivi.
- ✓ Strutture in calcestruzzo armato fuori terra e interrate.
- ✓ Strutture sottoposte all'azione indiretta dell'ambiente marino.
- ✓ Parcheggi e pavimentazioni stradali in calcestruzzo.
- ✓ Strutture in genere sottoposte all'azione di sali disgelanti durante il periodo invernale.
- ✓ Superfici in calcestruzzo di strutture storiche di alto valore estetico (estensione della vita utile).



Rev. 12-21 / Pag. 01/3

MODALITÀ D'USO

APPLICAZIONE

- ▶ **SUPERGARD CLE** è pronto all'uso e non deve essere diluito. Agitare prima dell'impiego.

COME IMPREGNANTE

- ▶ Applicare il prodotto su calcestruzzo asciutto. Le temperature del supporto e dell'aria devono essere comprese tra +5°C e + 35°C.
- ▶ **SUPERGARD CLE** deve essere applicato in strati multipli; fresco su fresco, verificando che la mano precedentemente applicata sia assorbita.
- ▶ La capacità di assorbimento, il contenuto di umidità del calcestruzzo e le condizioni termoigrometriche ambientali determinano una maggiore o minore penetrazione di **SUPERGARD CLE** all'interno delle porosità, e influiscono quindi sul numero di strati da realizzare e sui tempi di sovrapposizione. In via generale sono necessarie 2-3 mani con un consumo complessivo di circa 0,4-0,6 kg/m².
- ▶ **SUPERGARD CLE** può essere applicato a spruzzo a bassa pressione, a pennello o a rullo.

AGGIUNTO NELL'IMPASTO

- ▶ Aggiungere **SUPERGARD CLE** all'impasto in fase di miscelazione con percentuali in peso rispetto al peso del cemento dal 3 al 5%.

PRECAUZIONI

- ▶ Non applicare in caso di pioggia o gelo imminenti.
- ▶ Durante l'applicazione proteggere i seguenti materiali da costruzione da schizzi o contatto accidentale: alluminio, rame, acciaio zincato, pietre naturali.
- ▶ Non applicare su superfici saturate con acqua.
- ▶ Evitare l'applicazione con esposizione diretta al sole, forte vento e/o pioggia.
- ▶ Non applicare su calcestruzzo a diretto contatto con acqua potabile.
- ▶ Non diluire **SUPERGARD CLE**.

CONFEZIONI E CONSERVAZIONE

SUPERGARD CLE viene fornito in:

- Tanica da 20 kg

Nell'imballo originale e correttamente conservato al coperto in luogo asciutto, il prodotto mantiene le sue caratteristiche per 12 mesi. Proteggere dal gelo. Conservare in condizioni normali di stoccaggio tra +5°C e +40°C.



CARATTERISTICHE PRODOTTO

ASPETTO E COLORE	Liquido lattescente
DENSITÀ	1 ± 0,010 kg/l
pH	7,5 ± 1
CONTENUTO IONI CLORURO	nessuno
NORMATIVA DI RIFERIMENTO	EN 1504-2, impregnazione idrofobica, Principi/metodi 1.1/2.1/8.1
CONFEZIONI	Tanica da 20 kg
DOSAGGIO / RESA	- Applicato in superficie: circa 0,4-0,6 kg/m ² in funzione della capacità di assorbimento. - Aggiunto in massa: ≥ 3% in peso
CONSERVAZIONE	12 mesi

CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI

CONFORME AI REQUISITI MINIMI IN ACCORDO ALLA UNI EN 1504-2 - IMPREGNAZIONE IDROFOBICA

CARATTERISTICA	metodo di prova	requisiti minimi	requisiti prestazionali
ASSORBIMENTO D'ACQUA E RESISTENZA AGLI ALCALI	UNI EN 13580	< 7,5% rispetto al provino non trattato < 10% dopo immersione in una soluzione di alcali	Campione non trattato: <7,5% Dopo immersione in soluzione alcalina: <10%
COEFFICIENTE DI VELOCITÀ DI ESSICAZIONE	EN 13579	Classe I: > 30%	> 30%
PROFONDITÀ DI PENETRAZIONE	EN 14630	Classe II: ≥ 10 mm	> 10 mm

Note legali - Versione SLCMP del 01.03.2017

Draco Italiana s.p.a. per i valori e dati tecnici contenuti nella presente Scheda adotta i parametri nella stessa riportati con le relative norme di riferimento.

Il Cliente è tenuto a verificare che la presente scheda e i valori riportati siano validi per la partita di prodotto di suo interesse e non siano superati in quanto sostituiti da edizioni successive. Nel dubbio potrà essere verificata la corrispondenza della Scheda con quella vigente al momento del perfezionamento del contratto di compravendita presente nel sito www.draco-edilizia.it, e/o previamente contattato l'Ufficio Tecnico.

Eventuali consigli relativi all'utilizzo dei Prodotti, forniti da Nostro personale verbalmente o per iscritto, su richiesta del Cliente non costituiscono obbligazione accessoria del contratto di compravendita, né in alcun modo possono rappresentare una nostra prestazione contrattuale. Essi sono basati sulla nostra esperienza e limitati allo stato attuale delle conoscenze pratiche e /o scientifiche; non sono pertanto impegnativi né vincolanti per il cliente o l'applicatore. Il Cliente in particolare è tenuto a provare i Nostri prodotti per verificare l'idoneità in relazione alla tipologia di applicazione ed impiego previsto e rimane esclusivo responsabile delle scelte operate.