deffner & Johann

Produkte für DENKMALPFLEGE | RESTAURIERUNG | ART HANDLING – SEIT 1880.

TECHNISCHES DATENBLATT

4210 000 | LEDAN D3

info@deffner-johann.de | +49 (0)9723 9350-0

Die in diesem Produktdatenblatt genannten Spezifikationen dienen nur zur Produktbeschreibung und beziehen sich auf den Zeitpunkt unmittelbar nach der Produktion bzw. Import des Produktes. Sie entsprechen den Angaben des Herstellers. Eine rechtsverbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen bestimmten Einsatzzweck kann hieraus nicht abgeleitet werden. Durch unsachgemäßen Transport und / oder unsachgemäße Lagerung können sich Änderungen ergeben. Die Angaben in diesem Produktdatenblatt entbinden den Verarbeiter nicht von eigener Prüfung der Eigenschaften des Produktes und dessen Eignung für die vorgesehene Verwendung.

TECNO EDILE TOSCANA

CONSORZIO EUROPEO

PRODOTTI E TECNOLOGIE PER IL RESTAURO

Danke, dass Sie sich für LEDAN entschieden haben!

Für eine richtige Verwendung des Produkts genügen einige einfache Hinweise:

Lesen Sie das Datenblatt sorgfältig und halten Sie sich an die vorgesehene Verwendung des Produkts.

Keine anderen Produkte hinzufügen, nur Wasser.

Gründlich mit elektrischem Mischer und Wasser mischen.

Niemals Salz- oder Schmutzwasser verwenden.

Messen Sie sorgfältig das Mischwasser unter Beachtung der im Datenblatt angegebenen Verhältnisse.

Das Produkt nicht bei Temperaturen unter 5° C oder über 35° C verwenden.

Fragen?
Zögern Sie nicht, uns zu kontaktieren. Wir sind für sie da.

Tel +49 (0) 9723 9350-0 - www.deffner-johann.de - info@deffner-johann.de

info@tecnoediletoscana.it - www.tecnoediletoscana.it

TECNO EDILE TOSCANA
CONSORZIO EUROPEO
PRODOTTI E TECNOLOGIE PER IL RESTAURO

LEDAN® D3

TDS DEU V 1 060416

Injektionsmörtel zur Mauerwerks-konsolidierung

Gemisch für strukturelle Konsolidierung von tendentiell trockenen Trägern.

BESONDERE EIGENSCHAFTEN

Geeignetes Gemisch für Injektionen zur Konsolidierung von trockenen Mauerwerken, oberhalb des Bodens, außerhalb der Bereiche von Fresken oder Mosaiken, gekennzeichnet durch gute mechanische Resistenz ähnlich jener der Träger, auf denen es angewendet wird. Das Produkt ist durch eine ausgezeichnete Wasserdampfdurchlässigkeit und eine hohe Volumenstabilität ausgezeichnet. LEDAN D3 kann ohne vorherige Sättigung mit Wasser der Träger injiziert werden.

ZUSAMMENSETZUNG

Die Zusammensetzung besteht aus speziellen hydraulischen Bindemitteln portland mit hohem Sulfatwiderstand, die chemisch stabil sind und einen äußerst niedrigen Anteil an löslichen Salzen aufweisen, sowie hydraulische Kalke, Luftkalk, Pozzolane und einer speziellen Zusammensetzung von sehr verflüssigenden Zusätzen und Injektionszusatzstoffen enthalten.
Die besondere Zusammenstellung, die in Dispersion 1/10.000 für eine Zeitspanne unter 20 Minuten hergestellt wird, ergibt eine graue, homogene Fertigmischung.

ANWENDUNGSGEBIETE

Hinterfüllung von Hohlräumen, strukturelle Konsolidierung, Versiegelung von Rissen. Zum Realisieren von Mischungen für Injektionen von angepassten chemisch- phsykalischen Eigenschaften mittels feinen, inerten Zusatzstoffen. Konsolidierung von groβen Mauerwerken.

ANWENDUNGSVERFAHREN

LEDAN D3 ist ein Fertigprodukt, das nur mit Wasser angemischt werden muss. LEDAN D3 ca. 3 Minuten gründlich mit demineralisierten Wasser mischen und das angemischte Produkt, wenn möglich, innerhalb von 30 Minuten injizieren.

Empfohlene Mischverhältnisse		
ANWENDUNG	LEDAN D3	WASSER
Strukturelle Konsolidierung	**10** Kg	**16** lt

Anwendungsempfehlung

1. Mögliche Ausflussöffnungen des Mörtels aus dem Mauerwerk mit geeignetem Kittungsmörtel schließen.
2. Die Bohrung des zu festigenden Trägers sollten in gleichmäβigen Abständen, die nicht mehr als 25 cm betragen dürfen, durchgeführt werden und die Löcher sollten einen Durchmesser von mindestens 15 mm haben.
3. Die Bohrungen müssen sorgfältig durch Luft gereinigt werden.
4. Die Injektionen müssen durch Druckluftkolben ohne Unterbrechung erfolgen.

*Wenn die Bohrungen und die Reinigung korrekt durchgeführt wurden, kann LEDAN D3, auch ohne vorheriges Befeuchten des Trägers und mit geringstem Druck, in die Hohlstelle einfließen und sich darin gleichmäßig verteilen. Wenn dies nicht geschieht, die Öffnung und die mögliche Aufnahmefähigkeit der Bohrungen überprüfen.

Anwendungseinschränkung

LEDAN D3 ist eine Zusammensetzung auf Kalkbasis, die Temperaturen während der Verarbeitung sollen nicht niedriger als 5° C und nicht höher als 35° C sein.

Injektionsmörtel zur Mauerwerkskonsolidierung

Anwendungsgeräte

Die Anwendung von LEDAN D3 kann durch Druckluftkolben, sowohl manuell als auch elektrisch, erfol- gen. Es wird die Verwendung von Geräten empfohlen, die eine Einführung einer größeren Menge an Material ohne die Unterbrechung des Nachfüllens in das Mauerwerk gestatten.

CARATTERISTICHE CHIMICO FISICHE

Spezifisches Gewicht	**1,25**Kg/Dm^3	mittel	Klebefestigkeit	**0,17** N/mm^2	mittel
Beginn des Abbindens	**6** stunden	mittel	Schwitzen	**unbedeutend**	sehr gut
Ende des Abbindens	**12** stunden	mittel	Wasserdampfdur-chlässigkeit	**15** µm	gut
Verarbeitbarkeit	**3** stunden	mittel	Elastizitätsmodul abh. von der Zusammensetzun	**5.500** N/mm2	sehr gut
Deckkraft	**20** N/mm^2	mittel	Wasserrückhaltung	>**85%**	sehr gut
Biegefestigkeit	**5,2** N/mm^2 (28 gg)	mittel	Schwund	**6%**	sehr gut

Anmerkung: Das Material wurde unter Berücksichtigung der Anwendungsmöglichkeit gekennzeichnet. Die Zahlenwerte beziehen sich auf Mittelwerte bei Laborproben, bei denen die Problematik des Mauerwerks reproduziert wurde.

FORSCHUNGSPROJEKTE IN RESTAURIERUNGSBAUSTELLEN DIE UNTER DER AUFSICHT DES „MINISTERO PER I BENI E LE ATTIVITA' CULTURALI" (BUNDESMINISTERIUM FÜR KULTURGÜTER) AUSGEFÜHRT WURDEN

Das Produkt ist im Bereich der Kulturgüter zu verwenden, deswegen sind, neben strengen Labortests, auch sorgfältige Überprüfungen bei Baustellen nötig, um das reale Verhalten in der Zeit, die Stabilität, das Fehlen von direkten und indirekten negativen Effekten und die mögliche Reversibilität zu überprüfen. LEDAN D3 wurde in einer Forschung entwickelt, die vom Ministero per i Beni Culturali e le Attività Culturali, Sorintendenza del Lazio, cantiere Mura Medievali di Bassiano (LT) - Ministerium für Kulturgüter, Bundesdenkmalamt von Latium, Baustelle der mittelalterlichen Stadtmauer von Bassiano (LT) genehmigt und finanziert wurde. Die angewendeten Tests, die während der Forschung ausgeführt wurden, haben gezeigt, dass das Material den erforderlichen Eigenschaften entspricht und bei monumentalen Restaurierungsarbeiten, wegen fehlender negativer Effekte, angewendet werden kann. LEDAN D3 ist auch bei der amerikanischen Botschaft von Neapel zur Wiederanbindung der Travertinplatten an den Mauerwerksträger verwendet worden.

HALTBARKEIT

Einigen Proben von LEDAN D3 wurden einem beschleunigten Alterungsprozess unterzogen, welcher in etwa einer Alterung von 20 Jahren entspricht. Diese Versuche zeigten eine Veränderung der Eigenschaften von weniger als 8%.

AUSBLÜHUNGEN

Um zu beurteilen, ob lösliche Salze in einem Mörtel, zu unerwünschten, chemischen und chromatischen Veränderungen führen, ist es möglich einen Labortest nach der italienischen Norm RAL 544/3 durchzuführen. LEDAN D3 wurde einem solchen Test unterzogen und führte auf trockenen Trägern nicht zu Ausblühungen.

LAGERUNG

Bei trockener und geschlossener Lagerung ist das Produkt 24 Monate haltbar

VERPACKUNG
15 KG Eimer

CONSORZIO EUROPEO TECNO EDILE TOSCANA
via Monti Lepini, 14 04100 LATINA (ITALY)
Tel (+39) 0773241293 Fax (+39) 0773611023
tds@tecnoediletoscana.it - www.tecnoediletoscana.com