

deffner & Johann

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

TECHNISCHES DATENBLATT

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.

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

Geeignete hydraulische Mischung zum Schutz und/oder Isolierung von Mauerwerken.



BESONDERE EIGENSCHAFTEN

Das Produkt ist eine spezielle, atmungsaktive Mischung, aufgrund der speziellen Komposition verankert sie sich stark an den üblichen Baumaterialien und wird Teil der gesamten Struktur. Die Präsenz von natürlicher Pozzolana garantiert eine sehr gute Resistenz gegen zerstörender Aktionen von aggressivem Salzwasser.



ZUSAMMENSETZUNG

Die Zusammensetzung besteht aus speziellen Bindemitteln, die chemischen und mechanischen Widerstand leisten und einen äußerst niedrigen Anteil an löslichen Salzen aufweisen, sowie fein gemahlene Schiefer, feine Pozzolana und eine spezielle Zusammensetzung von Zusätzen enthalten.

Die besondere Zusammenstellung, die in Dispersion 1/10.000 für eine Zeitspanne unter 20 Minuten hergestellt wird, ergibt eine natürlich weiße, homogene Fertigmischung.



ANWENDUNGSGEBIETE

ADRANAL ist ein sehr vielseitiges Produkt. Das Produkt wird für die Wiederherstellung von feuchten Putzen, sowohl innen als auch außen, auch für große Gebäude verwendet. Adranal wird auch für Sanierungen in gesundheitsschädlicher Umgebung, in der Personen leben oder wo leicht verderbliche Waren gelagert werden, eingesetzt. Beseitigung der Wasserinfiltrationen auch bei Gebäudebereichen, die sich komplett unter der Erdoberfläche befinden, mittels Behandlung von innen. Darüber hinaus können auch Badewannen, Schwimmb Becken und Lifte, etc. isoliert werden.



ANWENDUNGSVERFAHREN

ADRANAL mit Wasser ca. 10 Minuten gründlich mischen. Um ein besseres Ergebnis zu erzielen, ist es nötig einen elektrischen Mischer zu verwenden.

Empfohlene Mischverhältnisse		
ANWENDUNG	LEDAN ADRANAL	WASSER
Vorfestigung von Putzen in feuchten Räumen	10 Kg	2,5 lt
Schutz von Oberflächen aus Stein	10 Kg	5 lt

Anwendungsempfehlung

1. Den beschädigten Putz bis zum Mauerwerk und die bröckligen Bereiche abnehmen; gut mit viel Wasser reinigen.
2. Jede Unregelmäßigkeit der Oberfläche kitten.
3. Adranal mit sauberem Wasser für mindestens 10 Minuten lang mit einem elektrischen Mischer mischen.
4. Das Produkt mit einem Pinsel bis zur kompletten Bedeckung des Untergrundes anwenden.
5. Die Operation nach 4-5 Stunden wiederholen mittels einer Spachtel, um eine Schicht von 3 mm zu erreichen.
6. Man sollte, ohne abzuwarten bis die letzte Schicht getrocknet ist, verputzen.
7. Zum Verputzen die normalen Mischungen der Mörtel verwenden.

Anwendungseinschränkung

Weder bei besonders kalten Temperaturen (nicht niedriger als 5° C), noch bei zu warmen Temperaturen (nicht höher als 35°) verwenden.

hydrophobischer
Schutzmörtel

☰ Anwendungsgeräte

Die Verwendung von ADRANAL ist mit manuellen Systemen (Pinsel oder Spachtel) durchzuführen. Bei größeren Oberflächen können Geräte verwendet werden, die normalerweise zur Verputzung benützt werden.

CARATTERISTICHE CHIMICO FISICHE					
Spezifisches Gewicht	3,4 Kg/Dm ³	mittel	Klebefestigkeit	20 N/mm ²	sehr gut
Beginn des Abbindens	1-2 stunden	mittel	Schwitzen	unbedeutend	sehr gut
Ende des Abbindens	4-5 stunden	mittel	Wasserdampfdurchlässigkeit	9 µm	gut
Verarbeitbarkeit	2,5 stunden	mittel	Elastizitätsmodul abh. von der Zusammensetzung	250 N/mm ²	mittel
Deckkraft	45 N/mm ²	hoch	Wasserrückhaltung	>96,7%	sehr gut
Biegefestigkeit	7,1 N/mm ² (28 gg)	hoch	Absorbsionleistung	3,6% in Gewicht	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 ADRANAL wurde bei den Restaurierungsarbeiten der Nekropole von Tarquinia, die vom archäologischen Bundesdenkmalamt von Südetrurien ausgeführt wurden, angewendet, sowie zum Schutz der mittelalterlichen Stadtmauer von Bassiano (LT).

☰ HALTBARKEIT

Einigen Proben von LEDAN ADRANAL wurden einem beschleunigten Alterungsprozess unterzogen, welcher in etwa einer Alterung von 20 Jahren entspricht. Diese Versuche zeigten eine Veränderung der Eigenschaften von weniger als 5%.

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 ADRANAL wurde einem solchen Test unterzogen und führte nicht zu Ausblühungen.

LAGERUNG ☰

Bei trockener und geschlossener Lagerung ist das Produkt 24 Monate haltbar



VERPACKUNG
20 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

Hydraulisches Bindemittel zur Zusammensetzung von Reparaturmörtel für die Steinkonservierung.

BESONDERE EIGENSCHAFTEN

Optimale Klebekraft, hohe Thixotropie; kompatibel und vermischtbar mit Kalk und Pozzolana. Ausgezeichnete chromatische Wiedergabe der hinzugefügten Farben auf Dauer. Keine Ausblühungen auch in sehr feuchter Umgebung.

ZUSAMMENSETZUNG

Die Zusammensetzung besteht aus Kaoline und weißem Kalk, die mineralisch rein sind und deswegen einen äußerst niedrigen Anteil an chromophoren Ionen aufweisen, in Form von Eisen, Chrom, Mangan, etc., die bei speziellen Brennverfahren in reduzierter Umgebung behandelt werden und mittels Härtung schnell auskühlen und dann mit weißer Pozzolana vermengt werden. Spezielle verflüssigende, belüftende und Volumen stabilisierende Zusätze heben sowohl die mechanischen als auch die physikalischen Eigenschaften hervor.

ANWENDUNGSGEBIETE

Das Produkt wurde entwickelt, um Probleme im Zusammenhang mit der Kittung und fehlender Stellen von Zierelementen aus Stein, wie z. B. Statuen, Kapitelle, Säulen, zu lösen. Speziell geeignet für die Restaurierung von Brunnen.

ANWENDUNGSVERFAHREN

LEDAN C30 ist ein Bindemittel und darf nur mit reinen, inerten und gesiebten Zusätzen, vorzugsweise mineralisch ähnlich dem zu restaurierendem Objekt, vermischt werden. LEDAN C30 mit inerten Zusätzen und Wasser ca. 3 Minuten gründlich mischen, sobald die gewünschte Verarbeitbarkeit erreicht ist, die Masse innerhalb von 20 Minuten anwenden. Der Mischung können Erdpigmente, in einem Anteil nicht mehr als 15 % des Gewichtes der fertigen Mischung, beigegeben werden.

Empfohlene Mischverhältnisse			
ANWENDUNG	LEDAN C30	sabbia	WASSER
Dünne Verspachtelung	3,5 Kg	6,5 Kg	2,2 lt(MAX)
Kittung	3 Kg	7 Kg	2 lt(MAX)

Anwendungsempfehlung

1. Die Oberfläche, auf der die Arbeiten ausgeführt werden, gründlich von bröckeligen Bereichen, Schmutz und anderen Schutzmaterialien, die eine Barriere zwischen dem Träger und dem Mörtel bilden können, reinigen
2. Die angemachte Masse in dünne, zu jeweils nicht mehr als 3 Zentimeter dicke Schichten auftragen.
3. Wenn man sehr große Fehlstellen rekonstruieren muss, sollte man sie mit Polypropylenfasernetze "bewaffnen" und die Reintegration in mehreren Phasen ausführen.

Anwendungseinschränkung

LEDAN C30 ist eine Zusammensetzung auf Kalkbasis, die Temperaturen während der Verarbeitung sollen nicht niedriger als 5° C und nicht höher als 35° C sein.

Die Anwendung von LEDAN C30 erfolgt üblicherweise mit kleinen Werkzeugen, die die Modellierung entsprechend der Notwendigkeit der zu restaurierenden Oberflächen, zulassen.

Chemisch- physikalische Eigenschaften					
Spezifisches Gewicht	1,8 Kg/Dm ³	mittel	Klebefestigkeit	1,5 N/mm²	sehr gut
Beginn des Abbindens	4 stunden	mittel	Schwitzen	unbedeutend	sehr gut
Ende des Abbindens	8 stunden	mittel	Wasserdampfdurchlässigkeit	10,5 µm	mittel
Verarbeitbarkeit	2 stunden	mittel	Elastizitätsmodul abh. von der Zusammensetzung	15.000 N/mm ²	mittel
Deckkraft	19 N/mm ²	hoch	Wasserrückhaltung	>85%	sehr gut
Biegefestigkeit	7,2 N/mm ² (28 gg)	hoch	Schwund	Gar nicht	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 C30 ist in Zusammenarbeit mit dem Istituto Centrale del Restauro und Restauratoren, die die Effizienz in den ihnen zugewiesenen Baustellen ausprobiert haben, entwickelt und optimiert worden. LEDAN C30 wird seit Jahren von spezialisierten Arbeitern verwendet, die ihre Mörtel auf der Baustelle selber zusammensetzen wollen. Darüber hinaus ist LEDAN C30 eine Komponente von vielen Fertigprodukten dieser Gesellschaft.

☰ **HALTBARKEIT**

Einigen Proben von LEDAN C30 wurden einem beschleunigten Alterungsprozess unterzogen, welcher in etwa einer Alterung von 20 Jahren entspricht. Diese Versuche zeigten eine Veränderung der Eigenschaften von weniger als 6%.

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 C30 wurde einem solchen Test unterzogen und führte 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

Gemisch mit hoher Resistenz für Kittungen von Materialien aus echtem und künstlichem Stein.

BESONDERE EIGENSCHAFTEN

Optimale Klebekraft, hohe Thixotropie; chemisch- mechanische Kompatibilität mit dem Träger. Ausgezeichnete chromatische Wiedergabe. Keine Ausblühungen auch in sehr feuchter Umgebung. Beständigkeit der hinzugefügten Farben.

ZUSAMMENSETZUNG

Die Zusammensetzung besteht aus speziellen hydraulischen Bindemitteln (C40), die chemisch stabil sind und einen äußerst niedrigen Anteil an löslichen Salzen aufweisen, sowie inerte Silikate und Kalke und einer speziellen Kombination verflüssigenden, haltenden und belüftenden Zusätzen enthalten.

Die besondere Zusammenstellung, die in Dispersion 1/10.000 für eine Zeitspanne unter 20 Minuten hergestellt wird, ergibt eine homogene, dem Marmor ähnliche weiße Mischung, die retuschiert werden kann.

ANWENDUNGSGEBIETE

Das Produkt wurde entwickelt, um Probleme im Zusammenhang mit der Kittung und fehlender Stellen von Zierelementen aus Stein, wie z. B. Statuen, Kapitelle, Säulen, zu lösen. Speziell geeignet für die Restaurierung von Brunnen.

ANWENDUNGSVERFAHREN

Geringe Mengen von LEDAN STUC FORTE mit sauberem Wasser ca. 3 Minuten gründlich mischen. Sobald die gewünschte Verarbeitbarkeit erreicht ist, die Masse innerhalb von 20 Minuten anwenden.

Empfohlene Mischverhältnisse		
ANWENDUNG	LEDAN ADRANAL	WASSER
Dünne Verspachtelung	10 Kg	2,5 lt
Kittung	10 Kg	2 lt

Anwendungsempfehlung

1. Die Oberfläche, auf der die Arbeiten ausgeführt werden, gründlich von bröckeligen Bereichen, Schmutz und anderen Schutzmaterialien, die eine Barriere zwischen dem Träger und dem Mörtel bilden können, reinigen
2. Die angemachte Masse in dünne, zu jeweils nicht mehr als 3 Zentimeter dicke Schichten auftragen.
3. Bei Rekonstruktionen von sehr großen Fehlstellen, sollte man sie mit Polypropylenfasernetze „bewaffnen“ und die Reintegration in mehreren Phasen ausführen.

Anwendungseinschränkung

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

Die Anwendung von LEDAN STUC FORTE erfolgt üblicherweise mit kleinen Werkzeugen, die die Modellierung entsprechend der Notwendigkeit der zu restaurierenden Oberflächen, zulassen.

CARATTERISTICHE CHIMICO FISICHE					
Spezifisches Gewicht	1,8 Kg/Dm ³	mittel	Klebefestigkeit	0,4 N/mm²	sehr gut
Beginn des Abbindens	4 stunden	mittel	Schwitzen	unbedeutend	sehr gut
Ende des Abbindens	8 stunden	mittel	Wasserdampfdurchlässigkeit	10 µm	mittel
Verarbeitbarkeit	1 stunden	mittel		15000 N/mm ²	mittel
Deckkraft	19 N/mm ²	hoch	Wasserrückhaltung	>85%	sehr gut
Biegefestigkeit	7 N/mm ² (28 gg)	hoch	Schwund	Gar nicht	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 STUC FORTE ist aus C40 und inerten Zusatzstoffen zusammengesetzt und wird, um Probleme im Zusammenhang mit der Kittung und fehlender Stellen von Zier-, und strukturellen Elementen aus Stein, wie Statuen und Brunnen, zu lösen, eingesetzt. Das erst kürzlich entstandene Produkt (im Handel seit 3 Jahren erhältlich) ist eine Weiterentwicklung der Mischung LEDAN TRAVER STUC, die schon bei den Restaurierungsarbeiten des Trevi Brunnens angewendet wurde.

☰ **HALTBARKEIT**

Einigen Proben von LEDAN STUC FORTE wurden einem beschleunigten Alterungsprozess unterzogen, welcher in etwa einer Alterung von 20 Jahren entspricht. Diese Versuche zeigten eine Veränderung der Eigenschaften von weniger als 5%.

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 STUC FORTE wurde einem solchen Test unterzogen und führte nicht zu Ausblühungen.

LAGERUNG ☰

Bei trockener und geschlossener Lagerung ist das Produkt 24 Monate haltbar



VERPACKUNG
20 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