



FONDO SL

Zweikomponenten-Haftgrund ohne Lösungsmittel

CE-Kennzeichnung:

- EN 1504-2 (C) - Grundsätze: PI-MC-PR-IR
- EN 13813 - Bezeichnung: SR-B2,0



TECHNISCHE MERKMALE



EINSATZBEREICH



ANWENDUNGEN



Beschreibung

FONDO SL ist eine Zweikomponenten-Formulierung auf Epoxidbasis. Komponente A ist eine Mischung aus funktionalisierten Prepolymeren mit geringem Molekulargewicht und Zusatzstoffen. Komponente B ist eine Mischung aus Polyamin-Copolymeren.

FONDO SL, gemischt und gebrauchsfertig, ist sehr flüssig, selbstnivellierend und dazu ausgelegt, die Oberflächen, mit denen es in Kontakt tritt, zu befeuchten und zu imprägnieren.

FONDO SL kann mit Reibebrett aus Stahl, Roller oder Flächenstreicher auf jeden porösen Untergrund aufgetragen werden.

FONDO SL ist so konzipiert, dass es ca. 6 Stunden nach dem Verlegen aushärtet.

Somit können auch zwei Verarbeitungen an einem Tag ausgeführt werden, womit die Erstellung von Harzböden weniger Zeit in Anspruch nimmt.

Um die Geschwindigkeit der Reifung zu maximieren, ist FONDO SL in zwei Ausführungen SOMMER und WINTER erhältlich, die je nach Arbeitstemperatur auszuwählen sind.

In den ersten 48 Stunden nach dem Auftrag von FONDO SL entwickeln sich die Hafteigenschaften der Oberfläche für die Verankerung nachfolgender Behandlungen mit Epoxid-Harzen oder sonstigen kompatiblen Materialien.

Nach der Reifung bildet FONDO SL einen Film mit bemerkenswerter Härte und starker Haftung an der Oberfläche. Die Haftkraft ist so groß, dass bei Ausführung eines PULL OFF TESTS Kohäsionsversagen im Beton stattfindet.

CE-Kennzeichnung

► EN 1504-2

FONDO SL entspricht den Grundsätzen gemäß EN 1504-9 („Produkte und Systeme für den Schutz und die Instandsetzung von Betontragwerken - Definitionen, Anforderungen, Qualitätsüberwachung und Beurteilung der Konformität. Allgemeine Grundsätze für die Anwendung von Produkten und Systemen“) sowie den Anforderungen gemäß EN 1504-2 („Oberflächenschutzprodukte und -systeme für Beton“) für die Klasse:

→ PI-MC-IR

- Für den Grundsatz 1 (PI) - Schutz gegen die Risiken von Eindringungen: 1.3 Beschichtung (C), ZA.1d.
- Für den Grundsatz 2 (MC) - Feuchtigkeitskontrolle: 2.2 Beschichtung (C), ZA.1e.
- Für den Grundsatz 8 (IR) - Erhöhung des elektrischen Widerstands durch Begrenzung des Feuchtigkeitsgehalts: 8.2 Beschichtung (C), ZA.1e.

► EN 13813

FONDO SL entspricht den Grundsätzen gemäß EN 13813 („Estrichmörtel, Estrichmassen und Estriche - Estrichmörtel und Estrichmassen: Eigenschaften und Anforderungen“) mit Bezeichnung:

→ SR-B2,0

- Estriche auf Kunstharzbasis (SR)
- Haftzugfestigkeit: > 2,0 MPa (B2,0)

Farbe

FONDO SL

FONDO SL ist transparent.

Einsatzbereich

- ▶ Primer zur Verfestigung und Befeuchtung von Betonflächen und Estrichen (aus Sand und Zement, Anhydrit und natürlichem Calciumsulfat) vor der Verlegung von Harzbelägen.
- ▶ Primer mit hohem Füllvermögen auf Industriebetonflächen nach Kugelstrahlen oder Glättung mit Diamantwerkzeugen und vor dem Auftrag von Harzbeschichtungen jeder Art.
- ▶ Primer mit hohem Füllvermögen auf Industriebetonflächen nach Fräsen und vor dem Auftrag von Harzbeschichtungen jeder Art.
- ▶ Verfestigendes Produkt mit hohem Eindringvermögen zur Verbesserung der Druck- und Zugfestigkeit von unzureichend kompakten Oberflächen aus Beton, Sand und Zement, Asphalt, Holz und Naturstein.
- ▶ Herstellung gießbarer Mörtel für Füllungen.
- ▶ Herstellung offenerporiger, abziehbarer Mörtel mit Konsistenz von „feuchter Erde“.
- ▶ Erstellen auf der Baustelle von weichen oder viskosen Spachtelmassen zur Sättigung kleiner Unregelmäßigkeiten oder oberflächlicher Porosität.

Vorteile

- Ein einziges Produkt für alle Anforderungen in puncto Vorbereitung der Oberflächen vor der Verlegung verschiedener Typen von Harzbelägen.
- Produkt ohne Lösungsmittel.

Allgemeine Vorbereitung des Verlegeuntergrunds

- Prüfen, ob die Oberfläche frei von Farbanstrichen oder harzhaltigen Klebern ist. Ist dies der Fall, sind diese zu entfernen.
- Die Behandlungsart richtet sich nach den Zustandsbedingungen der Oberfläche: Säurereinigung, Abschleifen, Diamantschleifen, Fräsen oder Kugelstrahlen.
- Prüfen, ob der Feuchtigkeitsgrad des Untergrunds maximal 4% nach der Carbid-Methode gemäß ASTM D4944 beträgt.

→ Weist der Untergrund eine Feuchtigkeit über 4% auf, FONDO SL nicht verwenden.

In diesen Fällen auf alternative Lösungen zurückgreifen.

- ▶ Untergrund mit Feuchtigkeit zwischen 4 und 6%.

SW SOLID unverdünnt als Ersatz für FONDO SL anwenden.

- ▶ Untergrund mit Feuchtigkeit über 6%.

NORPHEN RICRETE oder Produkte der „Serie Q“ verwenden (siehe entsprechende Teile der Katalog-Preisliste). Als Ersatz für FONDO SL.

Spezielle Vorbereitung des Verlegeuntergrunds

- ▶ Auf mit farbigem Quarzsand aufgewertetem Industriebeton

Das Aufrauen durch Kugelstrahlen oder tiefenwirksames und sorgfältiges Diamantschleifen ausführen.

- ▶ Wiederherstellung der Ränder von Dehnungs- oder Kontrollfugen

- Zwei Schnitte seitlich entlang der zu reparierenden Fuge ausführen.

- Den maroden Teil des Betons bis zur erforderlichen Tiefe abbauen.

- FONDO SL (A+B) unverdünnt als Primer auf den wiederherzustellenden Teil auftragen.

- Den entfernten Abschnitt mit einem Gemisch aus 1 Teil (im Gewichtsverhältnis) von FONDO SL (A+B) + 6 Teilen (im Gewichtsverhältnis) der QUARZMISCHUNG 0,1-1,5 füllen.

- Nach der Aushärtung die Fuge abschneiden und mit BETONSEAL PU 200 abdichten.

Vorbereitung des Produkts

In allen Fällen ist es vor der Zugabe von Sand oder anderen Spezialzusatzstoffen zum Produkt erforderlich, folgende vorbereitende Tätigkeiten auszuführen:

- Den Behälter der Komponente B schütteln und in das Gebinde der Komponente A geben.
- Mit einem professionellen Rührwerk mischen, bis eine homogene, glatte Masse entsteht.

FONDO SL

- Erst an dieser Stelle, falls vorgesehen, QUARZ, LÖSUNGSMITTEL oder EPOXID-SILIKAT (siehe nachfolgende Abschnitte) je nach Art des vorgesehenen Gebrauchs von FONDO SL hinzufügen.
- Nach der Zugabe des Sands, des Lösungsmittels oder des Silikats muss das Gemisch erneut sorgfältig durchgemischt werden, bis es eine homogene Beschaffenheit aufweist.

► Primer zur Verfestigung und Befeuchtung von Betonflächen und Estrichen vor der Verlegung von Harzbelägen. Unverdünnt zur Verfestigung und Befeuchtung von Betonflächen, Estrichen aus Sand und Zement, Anhydrit und natürlichem Calciumsulfat vor dem Auftrag von Harzbeschichtungen anwenden.

► Primer mit hohem Füllvermögen auf Industriebetonflächen nach Kugelstrahlen oder Glättung mit Diamantwerkzeugen und vor dem Auftrag von Harzbeschichtungen jeder Art.

FONDO SL A+B mit NATURQUARZSAND 0,1-0,3 mischen (zwischen 30 und 100% im Gewichtsverhältnis zu A+B).

► Primer mit hohem Füllvermögen auf Industriebetonflächen nach Fräsen und vor dem Auftrag von Harzbeschichtungen jeder Art.

FONDO SL A+B mit NATURQUARZSAND 0,1-0,3 (30% im Gewichtsverhältnis zu A+B) und NATURQUARZSAND 0,3-0,9 (50% im Gewichtsverhältnis zu A+B) mischen.

► Verfestigendes Produkt mit hohem Eindringvermögen zur Verbesserung der Druck- und Zugfestigkeit von unzureichend kompakten Oberflächen aus Beton, Sand und Zement, Holz und Naturstein.

FONDO SL A+B mit LÖSUNGSMITTEL FÜR NORPHEN verdünnen (zwischen 10 und 40% im Gewichtsverhältnis zu A+B).

► Gießbarer Mörtel für Füllungen.

Einen Teil von FONDO SL A+B mit 6 Teilen der QUARZMISCHUNG 0,2-1,5 nach Gewicht mischen.

► Offenporiger, abziehbarer Mörtel mit Konsistenz von „feuchter Erde“.

Für die Änderung von Neigungen oder zur Füllung unregelmäßiger Stellen auf der Oberfläche sind vor dem Auftrag von Harzbeschichtungen jeder beliebigen Art 15 Teile QUARZMISCHUNG 0,2-1,5 zu 1 Teil von FONDO SL A+B im Gewichtsverhältnis hinzuzufügen.

► Weiche oder viskose, auf der Baustelle vorbereitete Spachtelmasse zur Sättigung kleiner Unregelmäßigkeiten oder oberflächlicher Porosität.

Mit Spachtel und mit einem Zusatz von EPOXID-SILIKAT (zwischen 2 und 5% im Gewichtsverhältnis zu A+B) zu FONDO SL A+B auftragen.

Partielle Verwendung der Packung:

• Die Komponenten A und B getrennt mischen, d.h. jede im eigenen Behälter.

• Bei der Entnahme jeder Komponente mit einer Waage abwägen und dabei das auf dem Etikett jeder Komponente aufgeführte Vernetzungsverhältnis berücksichtigen.

Anwendung des Produkts

► Primer zur Verfestigung und Befeuchtung von Betonflächen und Estrichen vor der Verlegung von Harzbelägen.

• Einen MITTELFLOrigen ROLLER in den Behälter mit den unverdünnten Komponenten A+B eintauchen.

• Über Kreuz auftragen, bis die Oberfläche vollständig imprägniert ist.

► Primer mit hohem Füllvermögen auf Industriebetonflächen nach Kugelstrahlen oder Glättung mit Diamantwerkzeugen und vor dem Auftrag von Harzbeschichtungen jeder Art.

Vorbereitung mit NATURQUARZSAND 0,1-0,3 zwischen 30 und 100% im Gewichtsverhältnis zu A+B.

• Auf die Oberfläche schütten und mit einem STAHLREIBEBRETT (Mod. TED 814-02) verteilen.

► Primer mit hohem Füllvermögen auf Industriebetonflächen nach Fräsen und vor dem Auftrag von Harzbeschichtungen jeder Art.

Vorbereitung mit NATURQUARZSAND 0,1-0,3 (30% im Gewichtsverhältnis zu A+B) und NATURQUARZSAND 0,3-0,9 (50% im Gewichtsverhältnis zu A+B).

• Auf die Oberfläche schütten und mit einem STAHLREIBEBRETT (Mod. TED 814-02) verteilen.

► Verfestigendes Produkt mit hohem Eindringvermögen zur Verbesserung der Druck- und Zugfestigkeit von unzureichend kompakten Oberflächen aus Beton, Sand und Zement, Holz und Naturstein.

Vorbereitung mit Zugabe von LÖSUNGSMITTEL FÜR NORPHEN zwischen 10 und 40% im Gewichtsverhältnis.

• Einen MITTELFLOrigen ROLLER eintauchen und das Produkt wiederholt über Kreuz auftragen, um die Oberfläche vollständig zu imprägnieren.

► Gießbarer Mörtel für Füllungen.

Vorbereitung mit Zugabe von 6 Teilen QUARZMISCHUNG 0,2-1,5 zu jedem Teil von FONDO SL (A+B) im Gewichtsverhältnis.

• Auf die Oberfläche schütten und mit einem STAHLREIBEBRETT (Mod. NR 842-203) regulieren und glätten.

FONDO SL

► Offenporiger, abziehbarer Mörtel mit Konsistenz von „feuchter Erde“.

Vorbereitung mit Zugabe von 15 Teilen QUARZMISCHUNG 0,2-1,5 zu jedem Teil von FONDO SL (A+B) im Gewichtsverhältnis.

• Auf die Oberfläche schütten, die bereits mit einem Auftrag FONDO SL mittels Roller behandelt wurde, dann mit einem STAHLREIBEBRETT (Mod. NR 842-203) abziehen und glätten.

► Weiche oder viskose, auf der Baustelle vorbereitete Spachtelmasse zur Sättigung kleiner Unregelmäßigkeiten oder oberflächlicher Porosität.

Mit der Zugabe von EPOXID-SILIKAT vorbereiten.

• Auf die Oberfläche schütten und mit einem STAHLREIBEBRETT (Mod. NR 842-203) regulieren und glätten.

Verbrauchswerte

► Reparatur von Rissen, Oberflächen- und Tiefenbefestigung von Beton und Estrichen:

Anwendungsweise	Mindestverbrauch	maximaler Verbrauch	Maßeinheit	Verdünnung
Primer zur Verfestigung und Befeuchtung von Betonflächen und Estrichen vor der Verlegung von Harzbelägen	0,15	0,20	kg/m ²	-
Primer mit hohem Füllvermögen auf Industriebetonflächen nach Kugelstrahlen oder Glättung mit Diamantwerkzeugen und vor dem Auftrag von Harzbeschichtungen jeder Art	0,45	0,45	kg/m ²	-
Primer mit hohem Füllvermögen auf Industriebetonflächen nach Fräsen und vor dem Auftrag von Harzbeschichtungen jeder Art	0,70	0,70	kg/m ²	-
Verfestigendes Produkt mit hohem Eindringvermögen zur Verbesserung der Druck- und Zugfestigkeit von unzureichend kompakten Oberflächen aus Beton, Sand und Zement, Holz und Naturstein	0,40	0,40	kg/m ²	-

► Bindemittel für Mörtel und Spachtelmassen

Anwendungsweise	Mindestverbrauch	maximaler Verbrauch	Maßeinheit	Verdünnung
Gießbarer Mörtel für Füllungen (1 mm Dicke)	1,8	1,8	kg/m ²	-
Offenporiger, abziehbarer Mörtel mit Konsistenz von „feuchter Erde“	2,2	2,2	kg/m ²	-
Weiche oder viskose, auf der Baustelle vorbereitete Spachtelmasse zur Sättigung kleiner Unregelmäßigkeiten oder oberflächlicher Porosität	1,1	1,1	kg/m ²	-

Reinigung der Werkzeuge

• Frisches Produkt: Reinigung mit AZETON oder Nitroverdünnung.

• Ausgehärtetes Produkt: mechanische Entfernung, Einweichen von mindestens 24 Stunden in AZETON oder Nitroverdünnung oder Einsatz von Abbeizmitteln (FLUID STRIPPER oder GEL STRIPPER).

FONDO SL

Nützliche Tipps für die Verlegung

► Die Auswahl der richtigen Ausführung von FONDO SL je nach Temperatur der Umgebung und der Anwendungsfläche erfolgt auf Grundlage der folgenden Tab. 1:

intervallo di temperatura [°C]	→ versione ottimale
da +0 a +15	FONDO SL INV
oltre +15	FONDO SL EST

Tab. 1: Kriterium zur Auswahl der WINTER- oder SOMMER-Ausführung von FONDO SL.

► Die Dauer der Verarbeitbarkeit des Gemischs (Topfzeit) ist von der Umgebungstemperatur während der Arbeit und von der Menge des angemachten Gemischs abhängig. In der warmen Jahreszeit sollten jeweils nur kleine Mengen angemischt werden.

► Zeit für die Überdeckung.

Für den Gebrauch von [xxx] als Primer (ohne Abstreuerung mit QUARZ) ist das ideale Zeitintervall für die nachfolgenden abschließenden Schichten in der folgenden Tab. 2 angegeben.

	temperatura [°C]	tempo [ore]
FONDO SL INV	+1	24
FONDO SL INV	+12	5
FONDO SL EST	+20	5

Tab. 2: Mindest- und maximale Zeiten der Überdeckung von FONDO SL ohne Abstreuerung mit QUARZ je nach Reifungstemperatur.

- Ist abzusehen, dass die Folgebeschichtung erst nach Überschreitung der maximalen Zeit möglich ist, muss eine dünne Abstreuerung (ca. 1 kg/m²) mit Quarzsand auf dem frischen FONDO SL ausgeführt werden.
- Nicht auf Oberflächen aus Gummi auftragen (p-PVC, SBR-Kautschuk, Nitrilkautschuk, EPDM etc.)
- Bei der Vorbereitung des Produkts sind die zwei Komponenten mit mechanischen Geräten zu mischen. Nicht per Hand mischen.
- Insbesondere auf den Feuchtigkeitsgehalt des Untergrunds achten. Feuchtigkeitsgehalte über 4% können dazu führen, dass der verfestigte Film Blasen wirft.
- Im Sommer das Produkt kühl lagern, um dessen Topfzeit zu verlängern.
- Im Winter das Produkt in warmer Umgebung lagern, um es einwandfrei flüssig zu halten.
- Die Komponenten A und B exakt im auf dem Etikett spezifizierten VERHÄLTNIS mischen.
- Im Fall einer partiellen Verwendung der Packung die einzelnen Komponenten exakt gemäß dem auf der Packung angegebenen VERHÄLTNIS nach Gewicht abwägen.
- Vor dem Gebrauch das Sicherheitsdatenblatt aufmerksam durchlesen.

Technische Daten

► KENNDATEN DES PRODUKTS	Maßeinheit	Wert
Volumenmasse (Komp. A) bei 23 °C, 50%RF, EN ISO 1675	kg/L	1,10 ± 0,02
Volumenmasse (Komp. B) bei 23 °C, 50%RF, EN ISO 1675	kg/L	1,00 ± 0,03
Volumenmasse (A+B) bei 23 °C, 50 %RF, EN ISO 1675	kg/L	1,05 ± 0,05
Trockenmasse, A+B	-	100%
Aussehen (Komponente A)	-	Transparente Flüssigkeit
Aussehen (Komponente B)	-	Bernsteinfarbene Flüssigkeit
Scheinbare dynamische Viskosität Brookfield (A+B, Ausführung WINTER bei +12°C / 50% RF Spindle ASTM#5, 150 U/min), EN ISO 2555	mPa•s	2000 ± 100
Scheinbare dynamische Viskosität Brookfield (A+B, Ausführung SOMMER bei +25°C / 50% RF Spindle ASTM#5, 150 U/min), EN ISO 2555	mPa•s	650 ± 80

FONDO SL

► ANWENDUNGSDATEN UND ENDLEISTUNGEN	Maßeinheit	Wert
Mischungsverhältnis nach Gewicht (A:B)	-	2 : 1
Topfzeit (thermometrisch), Ausführung SOMMER, von +15°C bis +40°C, EN ISO 9514	min	15,0 ± 0,2
Topfzeit (thermometrisch), Ausführung SOMMER von +23°C bis +40°C, EN ISO 9514	min	10,0 ± 0,1
Topfzeit (thermometrisch), Ausführung WINTER von +5°C bis +40°C, EN ISO 9514	min	20,0 ± 0,2
Topfzeit (thermometrisch), Ausführung WINTER von +15°C bis +40°C, EN ISO 9514	min	5,0 ± 0,1
Verarbeitungstemperatur (Ausführung SOMMER)	°C	Von +15 bis +30
Verarbeitungstemperatur (Ausführung WINTER)	°C	Von +5 bis +15
Shore-Härte D, A+B, Reifung 24 Stunden bei +13°C/70%RF, DIN 53505	-	(46 ± 1)°
Shore-Härte D, A+B, Reifung 48 Stunden bei +13°C/70%RF, DIN 53505	-	(62 ± 2)°
Shore-Härte D, A+B, Reifung 72 Stunden bei +13°C/70%RF, DIN 53505	-	(70 ± 2)°
Shore-Härte D, A+B, Reifung 24 Stunden bei +25°C/70%RF, DIN 53505	-	(60 ± 2)°
Shore-Härte D, A+B, Reifung 48 Stunden bei +25°C/70%RF, DIN 53505	-	(66 ± 2)°
Shore-Härte D, A+B, Reifung 72 Stunden bei +25°C/70%RF, DIN 53505	-	(75 ± 2)°

► TECHNISCHE DATEN GEMÄSS EN 1504-2	Maßeinheit	Wert
Haftzugfestigkeit, EN 1542	MPa	> 3,0 (Kohäsionsversagen des Betons)
CO ₂ -Permeabilität, äquivalente Luftschichtdicke SD (CO ₂), EN 1062-6	m	91 ± 1
Wasserdampfdurchlässigkeit, äquivalente Luftschichtdicke SD, EN ISO 7783	m	1,21 ± 0,26
Kapillare Wasseraufnahme und Wasserdurchlässigkeit, EN 1062-3	kg/(m ² ·√h)	0,005 ± 0,001
Abriebwiderstand – Taber-Methode, Schleifscheibe H22, 1000 Umdrehungen, Belastung 1 kg, EN ISO 5470-1	mg	100 ± 5
Widerstand gegen Temperaturschock, EN 13687-5	MPa	≥ 5
Schlagfestigkeit (Klasse) mit Messung an MC-beschichteten Betonproben (0,40) nach EN 1766, EN ISO 6272-1	-	Klasse I

► TECHNISCHE DATEN GEMÄSS EN 13813	Maßeinheit	Wert
Haftzugfestigkeit, EN 13892-8	MPa	> 2 (Kohäsionsversagen des Substrats)

Aufbewahrung des Produkts

- 24 Monate in der geschlossenen Originalpackung an einem trockenen, überdachten, vor Sonnenstrahlen geschützten Ort bei einer Temperatur zwischen +5°C und +35°C.
- Das Produkt ist nicht frostbeständig.

Packungsgrößen

VARIANTE	PACKUNG	ADR	PACKUNGEN PRO PALETTE	KOMPONENTEN
SOMMER	kit (A+B) da 3 kg	P*	-	A = 2 kg (fustino met.) B = 1 kg (barattolo)
SOMMER	(A+B) da 12 kg	JA	-	A = 8 kg (fustino met.) B = 4 kg (tanica)
WINTER	kit (A+B) da 3 kg	P*	-	A = 2 kg (fustino met.) B = 1 kg (barattolo)
WINTER	(A+B) da 12 kg	JA	-	A = 8 kg (fustino met.) B = 4 kg (tanica)

Legenda ADR:

P* = merce PERICOLOSA imballata in quantità limitata (confezionata come da Cap. 3.4 ADR)

SI' = merce PERICOLOSA

RECHTLICHE HINWEISE

FONDO SL

Die Empfehlungen für den Gebrauch unserer Produkte entsprechen unserem aktuellen Kenntnisstand. Wir übernehmen keine Garantie und/oder Haftung bezüglich des bei der Verarbeitung erzielten Endergebnisses. Sie befreien den Käufer nicht von seiner Aufgabe, das Produkt vor Verarbeitung oder Verwendung auf seine Eignung zu überprüfen. Auf der Website www.nordresine.com ist die letzte Version des vorliegenden Datenblatts einsehbar

AUSGABE

Ausgabe: 22.12.2003

Überarbeitung: 10.01.2019