

# Nitobond SBR

## 聚合體粘結輔助劑和灰漿添加劑

### 產品用途

改善水泥材料混和的物理性質。典型用途包含如下但不限於：

- 混凝土修補沙漿粘結；
- 地台批盪及地板抹層；
- 防水灰漿批盪與其他水泥基漿料的粘接；
- 粘合瓷磚、瓷片等的粘結劑。

### 產品優點

- 單組份的液體能夠根據需要很容易地進行計量；
- 改進粘合力 and 可塑性；
- 增進灰漿的防水性能，提高防凍防融隱定性；
- 改進的抗拉和抗撓性能適合塗刷薄的塗層；
- 對混凝土、砌體、石料砌體和石膏有極佳的粘附性；
- 不含氯化物。

### 技術規範條款

#### 聚合體粘結輔助劑和灰漿添加劑

聚合體粘結輔助劑和現場批量的灰漿應利用 Nitobond SBR 進行改性處理，而 Nitobond SBR 是一種單組成的丁苯乳膠。

### 產品描述

Nitobond SBR 是一種改性的丁苯乳膠，且以現成的白色液體形式供應。這種材料被設計用於改進現場批量的水泥灰漿和泥漿的特性。由於其耐水解作用，與水泥配合使用，能成為理想的內部和外部應用材料。

### 典型特性

下述結果是在如下條件下對機械特性的評估獲得的：砂與水泥按 3：1 的比例混合，且在此混合物中按每 50 千克水泥 10 升的 Nitobond SBR 的比例添加 Nitobond SBR，與沒有添加 Nitobond SBR 的混合物作比較。所使用的試驗方法完全符合 BS 6319 <28 天 - 空氣養護(固化)的>。

試驗方法	典型的結果	控制
<b>壓縮強度</b> (BS 6319 第 2 部分:1983)	35 N/mm <sup>2</sup>	28 N/mm <sup>2</sup>
<b>抗拉強度</b> (ASTM C-190-85) :	5.5 N/mm <sup>2</sup>	2.7 N/mm <sup>2</sup>
<b>抗撓強度</b> (BS 6319 第 3 部分:1983) :	11.5 N/mm <sup>2</sup>	7.9 N/mm <sup>2</sup>
<b>傾斜剪切粘合</b> (BS 6319 第 4 部分:1984) :	38 N/mm <sup>2</sup>	2.6 N/mm <sup>2</sup>
<b>耐化學腐蝕性：</b> 水泥材料具有有限的耐化學腐蝕性。在水泥灰漿中添加 Nitobond SBR 將減小滲透性，因此有助於降低侵蝕性的化學物、酸性氣體和水的腐蝕率。		

### 設計規範

利用 Nitobond SBR 改性的灰漿的應用參數將隨著實際的配合比設計而不同。然而，一般情況下，Nitobond SBR 灰漿能夠被應用在水平位置厚度達 40 毫米的截面上和垂直位置厚度達 15 毫米的截面上。在不使用模板的情況下，架空位置可達到的厚度主要取決於底層的外型結構。

大於上述尺寸的垂直和架空截面可以按層組成，但有時根據實際尺寸、修復區域的外形結構和一切暴露的鋼筋的體積，可能是單層的。Nitobond SBR 灰漿的厚度不應該小於 6 毫米。利用模板，單層的厚度可達 40 毫米。有關進一步的資訊，請諮詢當地的富斯樂辦事處。

# Nitobond SBR

## 混合設計

利用 Nitobond SBR，可以獲得廣泛的配合比設計。典型的設計詳述如下：

1. 修補用的灰漿：  
(建議厚度：6 毫米 ~ 40 毫米)  
50 千克普通的波特蘭水泥；  
150 千克 C/M 級純砂；  
10 升 Nitobond SBR；  
8 升清水（大約）
2. 重型地板抹層：  
(建議厚度：10 毫米 ~ 40 毫米)  
50 千克普通的波特蘭水泥；  
75 千克 3 ~ 6 毫米的花崗岩碎片；  
75 千克 C/M 級純砂；  
10 升 Nitobond SBR；  
6 升清水（大約）  
抹層應該是半乾的粘稠的。
3. 批盪層：  
(建議厚度：6 毫米 ~ 9 毫米)  
50 千克普通的波特蘭水泥；  
150 千克 C/M 級純砂；  
10 升 Nitobond SBR；  
6 升清水（大約）  
批盪應該是半幹的粘稠的。
4. 瓷磚、瓷片等的粘合料：  
(建議厚度：6 毫米 ~ 40 毫米)  
50 千克普通的波特蘭水泥；  
125 千克 C/M 級純砂；  
10 升 Nitobond SBR；  
7 升清水（大約）

爲了使灰漿堅固，調節水量。對於細的接縫，使用 M/F 級砂。如果必要，提供支撐，直到灰漿凝固爲止。

注意，這些混合比設計是基於使用乾砂和混凝土的。必須相對於砂和混凝土中的水分含量調節水的用量。

同時也應該注意，由於現場存放材料經常不一致和可變的條件，實際的結果與上述的可能不同。

## 應用說明 準備

將修補部位的尖端鋸掉或者切掉至少 10 毫米的深度，以避免出現薄邊情況和提供一個方邊。將整個修補區域削掉最小 6 毫米的深度，直到鋸過邊緣。

清理表面，並清除一切灰塵、不良的或污染的材料、石膏、油污、油漆、油脂、腐蝕沉澱物或者海藻。如果不需要切削，採用琢毛或者噴砂處理使表面變粗糙和清除一切浮漿皮。

應該採用蒸汽清洗、清潔劑洗滌或者利用去油劑清除油污和油脂。然後，應該採用 pull-off 試驗評估去銹效果。

## 加強準備 (修補)

使修復區域所有侵蝕的鋼完全暴露，並清除一切鬆散的生銹鱗片和腐蝕沉澱物。鋼應該被清潔到呈現光潔的表面，尤其特別注意暴露的鋼筋的背面。建議該工序採用噴砂除銹法進行處理。

如果腐蝕是由於氯化物的存在而導致的，在噴砂除銹後立即用高壓清水沖洗鋼件，以便清除凹陷部位的腐蝕殘留物和表面內的缺陷。

## 鋼筋底漆

在所有暴露的鋼筋表面上塗上一層 Nitoprime Zinrich 底漆，並且在繼續下一道工序前，允許底漆固化。如果對未破損的塗層有任何疑問，那麼，應該再塗第二道底漆，並且在繼續下一道工序前，允許底漆固化。

## 基材底漆

基材應該用清水徹底浸透，並且在開始塗底漆前清除所有的積水。應該按如下比例配製泥漿底漆 1 : 1 : 3 = Nitobond SBR : 清水 : 新鮮水泥（體積）。爲了獲得一個勻和的稠度，水泥應該被緩慢地攪拌成預混的液體。泥漿底漆在使用期間應該不斷地攪拌，以防沉澱。

泥漿底漆應該被均勻地刮入混凝土的表面。避免刮得過厚和“結塊”。修復灰漿、面漆或者抹灰必須塗刷在濕的泥漿底漆上。如果在塗刷灰漿前泥漿底漆變乾，在繼續塗刷前必須清除底漆，並重新塗底漆。

# Nitobond SBR

## 低溫作業

在低至 5°C 的寒冷條件下，建議使用溫水（最高達 30°C）加速強度發展。當在冬季進行水泥材料作業時，應該採取正常的注意事項。

## 高溫作業

當環境溫度高於 35°C 時，材料應該存放在蔭涼處。應該用冷水混合材料。

## 混合

應該格外小心，確保 Nitobond SBR 灰漿被徹底混合。有必要使用一台強制攪拌機。特殊情況下，可以使用配有一個“Renderoc”螺旋攪拌槳的慢速（400 - 500rpm）重載鑽頭進行攪拌。為了確保充分的攪拌，鑽頭的最小功率輸出應該為 1 千瓦。

稱出水泥、砂和混凝土（如果需要）的重量，將它們放入攪拌機中，乾攪 1 分鐘。在攪拌機正在運行的情況下，添加預混的 Nitobond SBR 和清水。持續攪拌 3 分鐘，以確保完全分散到砂和水泥中。

對清水的用量稍做調節，但不得超出上述容積過多。添加的水應該盡可能少。

持續攪拌最多 5 分鐘，直到達到勻和、完全均勻的稠度，滿足可使用性和應用特性為止。砂和混凝土的水分含量的容差十分關鍵，尤其是儲存在現場的砂和混凝土。

## 應用

對於所有的表面，Nitobond SBR 灰漿、頂層和抹灰必須用泥鏟壓實到塗有底漆的底層。最好頻繁地將薄薄的一層灰漿抹在泥鏟底漆上，然後，再把灰漿塗到該層。應該用灰漿將暴露的鋼筋完全密封起來。

Nitobond SBR 灰漿的塗層厚度最小 6 毫米，最大 40 毫米，這取決於修復區域的位置和外形。在不使用模板的情況下，架空位置可達到的厚度主要取決於底層的外形。參考上述“配合比設計”一節中的建議厚度。如果超過建議的厚度，並且發生凹陷，應該將受影響的部位完全清除，並依照上述步驟重新施工。使用模板可以方便獲得所需要的厚度。如果使用模板，模板應該有適當密封的面，以確保模板不吸收修復材料中的水分。

當用手或者泥鏟對總厚度達 40 毫米的較厚部位進行施工時，中間層的表面應該用鑰匙劃上記號，並利用 Nitobond AR 進行凝固。該層一凝固，就可以進行泥灰底漆和 Nitobond SBR 灰漿的施工。

## 修整

可以利用鋼、塑膠和木的鏟刀，或者用一塊潮濕的海綿修整 Nitobond SBR 灰漿，以達到所需要的表面紋理。整個表面不應該過度施工。

## 凝固

Nitobond SBR 灰漿、頂層料和抹灰是水泥基的。與所有的水泥材料一樣，依照混凝土施工慣例，修整後，必須立即對它們進行凝固處理。建議使用 Nitobond AR 或者 Concure RB90，並將其以一種連續薄膜的形式噴塗在表面上。尤其當用 Dekguard 系列塗層覆蓋灰漿和抹灰時，建議使用 Nitobond AR。在極乾燥的條件下，必須使用聚乙烯薄片進行輔助凝固。

## 用防護性裝飾面漆塗刷

Nitobond SBR 灰漿修復是極耐用的，而且將對修復部位內的嵌入鋼筋提供良好的保護功能。由於該結構的周圍部分受到隔層/裝飾塗層的保護，從而限制了氯化物和二氧化碳的形成，由此使它們具有與修復塗層本身相同的保護標準。富斯樂建議使用 Dekguard 系列的具有保護性、抗碳酸化作用的塗層。這些產品提供一個裝飾性的、均勻的外觀，以及保護結構，以防可能受到環境的影響。Dekguard 產品可以在不首先清除 Nitobond AR 凝固隔膜的情況下，就可塗刷在修復部位。而在 Dekguard 產品應用之前，必須清除其他的凝固隔膜。最好採用粗砂紙或者噴砂的方法清除隔膜。

## 清潔

攪拌機和設備使用後，立即用清水清洗掉其上的 Nitobond SBR 和 Nitobond AR。只能採用機械的方法清除凝固的材料。該用 Nitoprime Zincrich 和 Concure RB90 的設備應該用適當的溶劑清洗。

## 採樣步驟

當對該產品進行性能測試時，必須使用富斯樂標準的試驗方法。有關完整的資訊，請聯繫當地的富斯樂辦事處。

## 限制

當溫度低於 5°C 並且繼續下降時，不應該塗刷 Nitobond SBR 灰漿、頂層處理和抹灰。施工期間，這些材料不應該暴露在流水的環境下。在固化前如果暴露在大雨中，可能導致表面的塗層沖刷掉。如果對溫度或者底層條件存在任何疑問，請諮詢當地的富斯樂辦事處。

## 技術支援

富斯樂提供綜合的技術支持，包括設計階段的協助、使用建議和現場問題解決方案。我們鼓勵業主和承包商就其產品使用中所遇到的任何問題諮詢我們的專業人員。

有關進一步的資訊，請聯繫富斯樂辦事處的工作人員。



constructive solutions

# Nitobond SBR

## 估算

### 供應

Nitobond SBR	:	25 和 200 升桶
Nitoprime Zincrich	:	1 和 4.5 升罐
Nitobond AR	:	20 升錫罐
Concure RB90	:	25 和 200 升桶

**注釋：**根據“商業或者健康與安全”要求，包裝的詳細資訊可能會更改。有關詳情，請與當地的富斯樂辦事處聯繫

## 覆蓋率和產量

Nitobond SBR	:	參考第二頁的配合比設計
Nitobond SBR (作為泥灰底漆)	:	大約 2 ~ 3 平方米 / 升
Nitoprime Zincrich	:	7.4 平方米 / 升
Nitobond AR	:	6 ~ 8 平方米 / 升
Concure RB90	:	3.5 ~ 5 平方米 / 升

**注釋：**每桶 Nitobond SBR 的實際用量取決於配合比設計。液體產品（包括 Nitobond SBR 泥漿底漆）的覆蓋率是理論值 - 由於損耗因數和底層的種類和性質，實際的覆蓋率將會減少。

## 儲存

### 貨架期

如果按未開封的原包裝儲存在乾燥環境中，所有的產品有 12 個月的貨架期。

### 儲存條件

按未開封的原包裝儲存在乾燥環境中。如果儲存在高溫或/或高濕度條件下，貨架期可能會縮短。Nitobond SBR 和 Nitobond AR 應該被提供防霧保護。

## 注意事項

### 健康與安全

用 Nitobond SBR 改性的水泥砂漿和泥漿含有水泥粉末，當被混合或者變潮濕，釋放出能夠對皮膚有害的鹼，避免吸入粉塵和接觸皮膚和眼睛。穿戴適當的防護服、手套、護目鏡和呼吸防護裝置。使用護膚脂，為皮膚提供附加的保護。萬一接觸皮膚，用大量的清水沖洗，然後，用肥皂和水清洗。萬一接觸眼睛，立即用大量的清水沖洗，並即刻前往就醫。如果吞入肚中，請立即就醫 - 切勿催吐。

Nitoprime Zincrich, Nitobond 產品和 Concure RB90 不應該與皮膚和眼睛接觸，或者吞入口中。確保適當的通風和避免吸入蒸汽。某些人對樹脂和溶劑敏感。穿戴適合的防護服、手套和護目鏡。如果在封閉的區域施工，必須使用適當的呼吸防護裝置。使用護膚脂，為皮膚提供附加的保護。萬一接觸皮膚，用大量的清水沖洗，然後，用肥皂和水清洗。萬一皮膚接觸 Nitoprime Zincrich 和 Concure RB90，用肥皂和清水沖洗後，立即用樹脂清除脂清除。萬一接觸眼睛，立即用大量的清水沖洗，並前往就醫。如果吞入肚中，請立即就。

### 防火

Nitobond SBR 和 Nitobond AR 和是非易燃的。

Nitoprime Zincrich 是易燃的。遠離火源；切勿吸煙；萬一發生火災，用二氧化碳或者泡沫進行滅火。切勿使用噴水器。

### 閃點

Nitoprime Zincrich	:	16°C
--------------------	---	------

有關進一步的資訊，請參考此產品之“物料安全資料表”。



## 重要聲明:

富斯樂公司保證其所生產的產品符合相關標，並依據合約的銷售條款銷售產品和提供相關技術支援服務

## 大中華各銷售分部

### 廣州富斯樂有限公司

廣州經濟技術開發區東區宏遠路 7 號

電話: (86-20) 8226 9245

傳真: (86-20) 8226 8010

電郵: [china@fosroc.com](mailto:china@fosroc.com)

### 北京

電話: (86-10) 6495 7965

傳真: (86-20) 8226 8010

### 重慶

電話: (86-23) 6879 3385

傳真: (86-20) 8226 8010

### 上海

電話: (86-21) 6484 0686

傳真: (86-20) 8226 8010

### 蘇州

電話: (86-512) 6860 1623

傳真: (86-20) 8226 8010

### 澳門

請聯絡香港富斯樂有限公司

## 富斯樂有限公司

香港銅鑼灣希慎道 8 號

裕景商業中心 1101 室

電話: (852) 2882 8662

傳真: (852) 2895 2931

電郵: [hongkong@fosroc.com](mailto:hongkong@fosroc.com)

[www.fosroc.com](http://www.fosroc.com)