

# BEALSTONE<sup>®</sup>

Technical data

**JP**



**RESIPACT G** BEAL PRODUCTS  
**MORTEX®、BEALSTONE®** 関連製品、  
或は類似製品の為のプライマー、骨材を含む接着補助材

## 紹介

### 概要

厳選された骨材を含む、無色の合成樹脂エマルジョン。溶剤は含まれていません。乾燥後の下地への水分侵入、膜の膨れを防止し、施工時の塗材の滑りを止める効果があります。

### 施工する場所

屋内のみ。

モールテックス・カラーとピールストーン関連製品用のプライマー。

多孔質で、吸水性のある下地（鉱物性左官塗材、石膏、石灰砂岩、煉瓦、ファイバーセメント、セメント、気泡コンクリート、モルタル、まだ接着力の健全な塗料など）の硬化固定剤。

### 利点

- 有機溶剤を含みません。
- 施工が簡単です。
- 表面が滑り易い下地に塗材を塗る際、滑り止めの役割をします。
- 塗材の膨れを防ぎます。

### 特性、仕様

物性データ	
状態	液体
様相	ペースト状
色	グレー/ベージュ
匂い	特徴的
密度 NBN EN 1015-10	1535 kg/m <sup>3</sup>
かさ密度 (20°C下で)	1.535 kg/L
荷姿	賞味 7kg の容器 賞味 28kg の容器
倉庫保管の際の留意点	オリジナルの梱包状態が保たれ凍結しない乾燥した室内で、床に直づけされていない状態で保管されていた場合に6ヶ月。製品を直射日光に当てたまま放置しないで下さい。
関税分類	39 09 50 90
施工に関するデータ	
消費量	下地の多孔質に応じて、250 ~ 350 g/m <sup>2</sup>
施工可能な温度	最低+5°C ~ 最高+30°C まで。
現場の湿度	65~90%まで。現場の湿度を取り除いてしまう機械（エアコン等）は、施工中、施工前後1週間は、使用しないでください。
下地の湿度	3%以下
乾燥時間 (20°C下で)	指触可能 : 3 時間 完全乾燥 : 6 ~ 8 時間後

## 施工手順

### 下地と準備

施工される下地は、埃や油性分が取り除かれ、液体や粉などが付着されていない清潔な状態に準備されなければなりません。施工中、或はその前後は、凍結させず、常に乾燥された状態に保たれなければなりません。

書面の最後に記されている利用規約を参照してください。

**RESIPACT G** BEAL PRODUCTS  
**MORTEX®、BEALSTONE®** 関連製品、  
或は類似製品の為のプライマー、骨材を含む接着補助材

破損している部分、剥離しそうな場所があればきちんと修復し、接着を妨げるような汚れや既存の上塗り剤など取り除いてください。

下地が水分で塗れた状態で塗付けないで下さい。

#### **攪拌準備**

レジパクト G はそのまま使用できる製品です。

#### **塗り作業**

レジパクト G は、一層塗りで仕上げ、ブラシ、刷毛などで塗布します。

### その他の補足

#### **道具の洗浄**

清水で道具を洗浄して下さい。

#### **使用上の注意**

製品が完全乾燥されるまで、施工された面を降雨、直射日光、風、凍結などの天候の影響から保護してください。

塩分を多く含む下地（硝酸ナトリウム、硝酸塩、カルシウムなど）には、施工しないで下さい。

下地が水で塗れている状態で、製品を施工しないで下さい。

#### **アドバイス**

使用場所や施工内容に従い、適切な製品選択、方法によって施工を行って下さい。技術説明書に記載されていない製品は、混乱を避けるため合わせて使用しないでください。

一つの現場で、たとえ同じ製品であっても、ロット番号、製造年月日が大きく異なる製品同士を合わせて使用する事は避けてください。

#### **廃棄の際の環境への配慮**

建築廃材を専門に扱う施設で処理して下さい。

#### **安全衛生への配慮**

肌と目を保護して下さい。目や傷口に接触した際は、清水でよく洗い流して下さい。噴霧器を使用する際：蒸気を吸い込まないでください。症状が悪化した際は、専門医の診療を受けて下さい。

配布している安全データシートをご参照いただくか、[www.beal.be](http://www.beal.be) を参照してください。

#### **ご利用規約**

製品の施工法と製品の最終的な使用方法に関する助言、提言は、製品が適正な方法によって保管され、正常な方法によって操作、施工された場合を想定し、BEAL 社が今日得られうる経験と知識にもとづいて、誠意によって提供しているものです。実際として施工現場状況は多岐に渡り、使われた材料や基質の違い、現場の特殊状況などをすべて鑑みると、この書類に記載された助言や情報は、製造過程で見逃された欠陥に対する製品品質に関する法的保証をのぞき、販売業者としての保証責任に関わるものではありません。我々の提示した情報に沿わない施工がおこなわれた場合、弊社に一切の責任は発生しません。適性や施工に関するすべての情報やデータが、我々からこの書面を通じて提示されているからといって、施工者がそれを自分自身で検査、確認する必要性を省くものではありません。すべての注文は、現行されている弊社の販売条件に合致しているかどうか確認したのち受けられます。購買者は、関連する製品に該当する最新の利用規約を必ず参照してください。各規約書はお問い合わせに応じて配布されます。

書面の最後に記されている利用規約を参照してください。

モールテックス・カラー (MORTEX® COLOR) 2-N  
F1、F2、F3、F4とビールストーン(BEALSTONE®)、  
あるいは同様の製品の為のプライマー。

## 紹介

### 概要

無色の合成樹脂エマルジョン。溶剤は一切含まれず、乾燥後の膜の膨れ発生を防止します。

### 施工する場所

内部に使用することができます。

モールテックス・カラー2-N、F1、F2、F3、F4 (MORTEX® COLOR 2-N, F1, F2, F3, F4) とビールストーン (BEALSTONE®) 用のプライマー。

### 利点

- 溶剤は含まれていません
- 膜の膨れ発生を防止します。

### 特性、仕様

物性データ	
状態	液体
様相	乳液
色	白色
匂い	特徴的
密度 NBN EN 1015-10	1066 kg/m <sup>3</sup>
かさ密度 (20°C下で)	1.066 kg/L
荷姿	賞味5リットル入りの容器 賞味1リットル入りの容器
倉庫保管の際の留意点	オリジナルの梱包状態が保たれ、凍結しない乾燥した室内で、床に直づけされていない状態で保管されていた場合に、6ヶ月。製品を直射日光に当てたまま放置しないで下さい。
関税分類	39 09 50 90
施工に関するデータ	
消費量	下地の多孔質の度合いに応じて、100 から 150ml/m <sup>2</sup>
施工可能な温度	+5°C から+30°C まで
現場の湿度	65% から90% まで 除湿器、エアコンなどは、施工期間中、或はその前後一週間、使用をしないでください。
下地の湿度	3%未満
乾燥時間 (20°C下で)	指触可能な表面乾燥まで: 2h 完全乾燥: 7h

書面の最後に記されている利用規約を参照してください。

モールテックス・カラー (MORTEX® COLOR) 2-N  
F1、F2、F3、F4とビールストーン(BEALSTONE®)、  
あるいは同様の製品の為のプライマー。

## 塗布施工作業

### 下地と準備

施工される下地は、埃や油性分が取り除かれ、液体や粉などが付着されていない清潔な状態に準備されなければなりません。施工中、或はその前後は、凍結させず、常に乾燥された状態に保たれなければなりません。

下地は、すぐ剥がれてしまう部分や破片、接着を妨げるあらゆる要素をすべて取り除き、清潔な状態に準備されなければなりません。

埃は入念に取り除かれなければなりません。

製品が塗布される表面に、余分な水分が付着していないよう注意してください。

### ネタの準備、攪拌作業

レジデュール (RESIDUR)はそのまま使用する製品です。

### 塗布作業

レジデュール (RESIDUR)は、ブラシや刷毛で一層塗ります。

## その他の補足

### 使用後の工具の洗浄

製品は水洗いできます。

### 特に注意しなければならない点

施工現場は、膜が完全に硬化されるまでの間、風雨や直射日光、凍結などからの影響を避けるように常に保護されなければなりません。

塩分（硫酸ナトリウム、硝酸塩、カルシウムなど）が内部に蓄積している壁面に、塩分除去の作業をしないまま施工しないでください。

下地に湿気が含まれている際には、使用しないで下さい。

### アドバイス

使用場所や施工内容に従い、適切な製品選択、方法によって施工を行って下さい。技術説明書に記載されていない製品は、混乱を避けるため使用しないでください。

一つの現場で、たとえ同じ製品であっても、ロット番号、製造年月日が大きくことなる物同士を隣り合わせで使用する事は避けてください。

### 廃棄の際の環境への配慮

建築廃材を専門に扱う施設で処理して下さい。

書面の最後に記されている利用規約を参照してください。

モールテックス・カラー (MORTEX® COLOR) 2-N  
F1、F2、F3、F4とビールストーン(BEALSTONE®)、  
あるいは同様の製品の為のプライマー。

**施工上の安全確保**

目や肌を保護して下さい。目や傷口に直接触れた場合は、清水で洗い流して下さい。症状が悪化した際には専門医の診療を受けてください。

ご希望の方に安全データシートを配布しています。弊社にお問い合わせいただくか、[www.beal.be](http://www.beal.be) のウェブサイトを参照して下さい

**ご利用規約**

製品の施工法と製品の最終的な使用方法に関する助言、提言は、製品が適正な方法によって保管され、正常な方法によって操作、施工された場合を想定し、BEAL 社が今日得られうる経験と知識にもとづいて、誠意によって提供しているものです。実際として施工現場状況は多岐に渡り、使われた材料や基質の違い、現場の特殊状況などをすべて鑑みると、この書類に記載された助言や情報は、製造過程で見逃された欠陥に対する製成品質に関する法的保証をのぞき、販売業者としての保証責任に関わるものではありません。我々の提示した情報に沿わない施工がおこなわれた場合、弊社に一切の責任は発生しません。適性や施工に関するすべての情報やデータが、我々からこの書面を通じて提示されているからといって、施工者がそれを自分自身で検査、確認する必要性を省くものではありません。すべての注文は、現行されている弊社の販売条件に合致しているかどうか確認したのち受付られます。購買者は、関連する製品に該当する最新の利用規約を必ず参照してください。各規約書はお問い合わせに応じて配布されます。

書面の最後に記されている利用規約を参照してください。

## 紹介

### 概要

高性能セメントや事前に混合用意された石灰のような幾つかの水硬性結合材を主成分とする白い粉です。硬化材とひび割れ防止材が成分に含まれています。

専用攪拌液 BEAL STONE LIQUIDE（ビールストーンリキッド）と攪拌し、お好みの径の大きさや色の骨材（小石）を加える事が可能です。

### 施工できる場所

屋内と屋外。機能性が求められる面、意匠性を高めたい壁面など。

床、壁、家具や什器、テーブル、生活水場（密度の高い骨材使用）など。

### 利点

- 鉱物性であること
- シームレスな連続面をつくる事が可能
- 多孔質でない種石（骨材）を使用することで高い防水性能を発揮
- 種石の径の大きさや現場の状況に応じて、2mmから数センチまで膜厚調整が可能。
- 高い耐久性
- 強力な接着力
- 膜厚や選んだ種石に応じた柔軟性
- 限りない色と種石の種類のコンビネーション
- 乾式/湿式の研削、研磨が可能
- ネタの塗付け作業が簡易

### 技術特性、仕様

物性データ	
状態	個体
様相	粉状
色	白色
粒度	最大径0.9 mm
かさ密度（20度下で）	1.43 kg/L
荷姿	賞味20kg入の袋
倉庫保管の際の留意点	オリジナルの梱包状態が保たれ凍結しない乾燥した室内で、床に直づけされていない状態で保管されていた場合に6ヶ月。製品を直射日光に当てたまま放置しないで下さい。
関税分類	38 16 00 00
施工に関するデータ	
混合比	1kgのビールストーンパウダーに対し、300mlのビールストーンリキッド（混入する顔料の量と、骨材の湿度によって若干の調整要）。
消費量	選択した膜厚、種石の大きさによって調整
膜厚	種石の径の大きさに応じて2mmから数センチまで可能。
施工可能な温度	+5度から30度まで
湿度	65～90%まで。現場の湿度を取り除いてしまう機械（エアコン等）は、施工中、施工前後1週間は、使用しないでください。
下地の湿度	3%以下
ポットライフ（20度下で）	およそ20分
乾燥時間（20度下で）	指触可能 1時間 気をつけながら歩行可能 8時間 時間差で膜を重ね合わせることでできる時間 8～24時間 床として使用可能；72時間から 完全乾燥；7日

書面の最後に記されている利用規約を参照してください。

## 施工手順

### 下地と準備

施工される下地は、埃や油性分が取り除かれ、液体や粉などが付着されていない清潔な状態に準備されなければなりません。施工中、或はその前後は、凍結させず、常に乾燥された状態に保たれなければなりません。

ビールストーンは下記の様々な下地に接着します：

- 鋳物下地：モルタル、コンクリート、仕上げ用左官塗材一般、セメントを主成分とする塗材、タイル（研磨処理要）など。
- MDF や木製チップなどの圧縮材。
- セメント塗材の塗られたポリスチレンやポリウレタン製のパネル。
- ファイバーセメントパネル。
- 石膏、石膏パネル（防水加工済みも使用可能）。
- 金属やガラスなどにも、とても強く接着

他の下地に施工される際は、事前に試験施工を行って下さい。

下地が複数の素材が合わされてつくられている場合、素材同士が動いたり、目地材が使用されていると、膜に亀裂が入ったりする原因となりかねません。その際：

- ネットや寒冷紗を下地の継ぎ目に被せるように貼って下地同士の動きを止める。
- ビールストーンの膜全体内部にネットを埋め込む。
- 各コーナー部にモルタル用の繊維性防水シートを接着する。
- 下地の水平方向の亀裂の動きを吸収する、厚さ 1.5~3mm 程度のポリエチレンシート（例：シェルター社製 DITRA25）を下地全面に貼る。

下地の安定性を確保する事は非常に重要です。もし不明な点があれば弊社の技術サービスにお問い合わせください。必ず事前の施工テストを行って下さい。

下地の水分吸収率を均一にする為に、ビールストーンを塗り積める前に必ず下地に**レジデュール**（プライマー）を稀釈せずにそのまま塗って下さい。カラスやタイルなど、光沢があって滑り易い面上に施工する際には表面をサンダー等で多少粗した後に、**レジパクトG**を塗布して下さい。各プライマーの乾燥時間は、下地の多孔質と現場環境の状況によっておよそ6~8時間です。プライマー乾燥後、**ビールストーン**を塗付けます。

### 骨材となる種石の準備

**ビールストーン**の骨材として、**BEAL LOAD**（ビールロード、各種骨材）を使用できます。またお近くの採石場で取れた石なども使用できますが、必ず事前の試験施工を行って確認をしてください。

種石は、埃や汚れの付着していない清潔なものを使用して下さい。

多孔質でない種石：そのままビールストーンに使用できます。

多孔質な種石：ビールストーンリキッドと清水を1：1で混合した水溶液に骨材を浸けてください。骨材全体が完全に浸かる量の水溶液を用意してください。種類の違う骨材の吸水率を均一にすることが目的です。

ビールストーンパウダーと骨材の総量の割合は、ビールストーンパウダー1に対し、1~1、5倍の量の骨材です。

骨材全体を浸けた水面に泡が浮き出て来なくなったら、骨材を篩にかけ、保管して下さい。

### 攪拌の準備

ビールストーンパウダー20kgに対し、6リットルのビールストーンリキッドを攪拌してください。

6リットルのビールストーンリキッドを容器に注ぎ込み、まず3分の2の量のビールストーンパウダーをゆっくり混入してください。攪拌機を使い、低速（400~600回転/分）で攪拌します。その際、残りの3分の1を少しずつ混入しながら、粘性が均一になるように全体を攪拌してください。

書面の最後に記されている利用規約を参照してください。

着色したい場合には、ビールストーンパウダーとビールストーンリキッドを攪拌する前に、顔料をビールストーンリキッドに入れるか、或はビールストーンパウダーの中に入れて、いづれも均一になるまでよく攪拌してください。顔料の相性等で問題が生じないよう、ビールストーン用に開発されている弊社製顔料 **BEAL COLOR**（ビールカラー）をご使用ください。

入れる顔料総量の半分のポリウレタン液の攪拌液ビールストーン・リキッドを加えるよう心がけてください。それぞれの顔料の多孔質によってビールストーンリキッドの量を多少調整します（2分の1から、4分の3まで）。例：500mlのポリウレタンの顔料を加えた場合、250～375mlのビールストーン・リキッドを加えます。

篩にかけて余分な水分を取り除いた種石を加えます。使用する種石、骨材は経年変化で朽ちないものをご使用ください。

ネタが均一に混ざるまで攪拌してください。

ポットライフを伸ばしたい際には、粉や種石を混ぜる前に、ビールストーンリキッドに RBE3 を加えてください（ビールストーンパウダー 1kg に対し 1,6～8 ml まで）。

硬化遅延剤を混ぜず、20度下での施工において、ネタのポットライフはおおよそ 20 分です。それより低温ではポットライフは伸び、より高温だと短くなる傾向があります。

### **塗付け作業**

下地の裏側から湿気が浸水する危険性がない限り、プライマーには常にレジデュール、或はレジパクト G を使用して下さい。

壁際、コーナー部など、床の縁となる部分からネタを撒きつつ塗付けを始めてください。

まずネタを床全体に均質な量に敷かれるようおおまかに塗付け、最初に撒いた縁の部分に戻って、鏝で表面全体を滑らかにしていきます。

スクリッドなどで表面を平にしてください。必要であれば、鏝で細部の修正を行って下さい。

塗付け作業後、最低 4 8 時間乾燥させてください。

### **研削-研磨**

#### **1. 面出し研削**

ダイヤモンドディスクを使用して下さい。ビールストーンを長時間乾燥させると硬度が増しますので、乾燥させた時間に合わせて、ディスクの粒度を 60～80、120～140、220～240 番の間で、選択しつつ研削して下さい。

#### **2. 第一研磨**

ダイヤモンドの粉を含んだレジパットを使用して下さい。36番から始め、次に60番で研磨して下さい。

#### **3. マスキング（小穴埋め）**

**ビールストーンパスタ**でマスキング作業（小穴埋め）を行います。小穴は塗付け作業中に出来た気泡がそのまま残って固まってしまったものです。塗付け後、1～2時間乾燥させてください（20度下）。

#### **4. 第二研磨**

ダイヤモンドの粉を含んだレジパットを使用して下さい。ビールストーンパスタを 100 番で取り除いて下さい。綺麗にとれたら、200、400、800 番と、ご要望の仕上げまで研磨を続けてください。

各ディスクで研磨を始める際、まず縁の部分から始め、徐々に面の中央部を仕上げるように作業を進めて下さい。

### **汚れや染みからの保護**

ビールストーン表面には天然石のように多孔質でミクロレベルの小孔があります。常に清潔な状態を保つためには、汚れ防止剤で表面保護することをお勧めします。

研磨後に発生した埃を清水等で綺麗に拭き取り、よく乾燥させてから汚れ保護剤を塗布して下さい。

書面の最後に記されている利用規約を参照してください。

**その他****道具の手入れ、洗浄**

製品がすでに硬化していなければ、すべての工具はそのまま水洗いできます。硬化がすでにはじまり、工具にこびりついてしまった際には、30分間水に浸けてから水で洗い流してください。

**特に注意しなければならない点**

施工現場は、膜が完全に硬化されるまでの間、風雨や直射日光、凍結などからの影響を避けるように常に保護されなければなりません。

換気が悪い現場において、壁面温度が比較的低い場合に、塗布した日の夜から朝にかけて結露し、硬化プロセスが終わっていないにも関わらず、余分な水分が壁面に付着してしまうケースがあります。その際は、換気を良くするだけで問題は解決されます。除湿器の使用は、硬化に必要な、膜に適量に含まれる水分まで吸い取ってしまう危険性があり、施工から28日間は使用を避けるようお勧めいたします。

塩分（硫酸ナトリウム、硝酸塩、カルシウムなど）が内部に蓄積している壁面に、塩分除去の作業をしないまま施工しないでください。

**アドバイス**

BEAL は施工をご要望の方に、施工の様々な特性をご理解頂くため、ビールストーン講習会に参加するよう強くお勧めいたしております。弊社に併設された施設で、プロの施工業者を対象に頻りに講習会を催しています（[www.beal.be](http://www.beal.be) をご参照ください）。

難易度の高い施工現場で、より高度な技術的アドバイスが必要な際は、専門の左官技師コーチとして現場に派遣するサービスがございます。ご要望の際は弊社までご連絡ください。

使用場所や施工内容に従い、適切な製品選択、方法によって施工を行って下さい。技術説明書に記載されていない製品は、混乱を避けるため使用しないでください。

一つの現場で、たとえ同じ製品であっても、ロット番号、製造年月日が大きく異なる物同士を隣り合わせて使用する事は避けてください。

**廃棄の際の環境への配慮**

建築廃材を専門に扱う施設で処理して下さい。

**施工上の安全確保**

製品には、石灰、セメント、シリカ、その他補助材が含まれています。攪拌時に埃を吸い込まず、目や肌を保護して下さい。手袋を着用して下さい。目や皮膚と触れた際は、清潔な水で直接、長時間洗い流してください。症状が悪化した際には専門医の診療を受けてください。

ご要望の方に安全データシートを配布しています。弊社にお問い合わせいただくか、[www.beal.be](http://www.beal.be) のウェブサイトを参照して下さい。

**ご利用規約**

製品の施工法と製品の最終的な使用法に関する助言、提言は、製品が適正な方法によって保管され、正常な方法によって操作、施工された場合を想定し、BEAL 社が今日得られうる経験と知識にもとづいて、誠意によって提供しているものです。実際として、施工現場状況は多岐に渡り、使われた材料や基質の違い、現場の特殊状況などをすべて鑑みると、この書類に記載された助言や情報は、製造過程で見逃された欠陥に対する製品品質に関する法的保証をのぞき、販売業者としての保証責任に関わるものではありません。我々の提示した情報に沿わない施工がおこなわれた場合、弊社に一切の責任は発生しません。適性や施工に関するすべての情報やデータが、我々からこの書面を通じて提示されているからといって、施工者がそれを自分自身で検査、確認する必要性を省くものではありません。すべての注文は、現行されている弊社の販売条件に合致しているかどうか確認したのち受け付けられます。購買者は、関連する製品に該当する最新の利用規約を必ず参照してください。各規約書はお問い合わせに応じて配布されます。

書面の最後に記されている利用規約を参照してください。

**紹介****概要**

アクリル系ポリマーの水性ディスパージョン。白色で、溶剤は使用されていません。「テラゾ、人造大理石」タイプの左官塗材用に改良、開発されました。

**施工できる場所**

屋内と屋外。

ビールストーン・パウダーとビールストーン・パスタの専用攪拌液として使用します。

**利点**

- 溶剤は使用しておりません。
- アルカリ性の物質に対し高い耐久性を有しています。
- 多孔質の種石、骨材によく浸透します。
- BEAL 社製顔料「BEAL COLOR」、種石「BEAL LOAD」と、信頼のおける相性の良さがあります。

**技術特性、仕様**

物性データ	
状態	液状
様相	乳液
色	白色
匂い	特徴的
かさ密度 (20°C下で)	1.015 kg/L
荷姿	賞味 5 Lの容器
倉庫保管の際の留意点	オリジナルの梱包状態が保たれ凍結しない乾燥した室内で、床に直づけされていない状態で保管されていた場合に6ヶ月。製品を直射日光に当てたまま放置しないで下さい。
VOC含有量	0.002%以下
関税分類	39 09 50 90
施工に関するデータ	
混合比	1kgのビールストーンパウダーに対し、300mlのビールストーンリキッド（混入する顔料の量と、骨材の湿度によって若干の調整要）。
施工可能な温度	+5度から30度まで
湿度	65~90%まで。現場の湿度を取り除いてしまう機械（エアコン等）は、施工中、施工前後1週間は、使用しないでください。
下地の湿度	3%以下

書面の最後に記されている利用規約を参照してください。

**施工手順****下地と準備**

施工される下地は、埃や油性分が取り除かれ、液体や粉などが付着されていない清潔な状態に準備されなければなりません。施工中、或はその前後は、凍結させず、常に乾燥された状態に保たれなければなりません。

剥がれそうな部分や製品の接着を妨げる成分、薬剤などはすべて取り除かなければなりません。

埃は丁寧に取り除いて下さい。

塗布時に下地が水で塗れているような状態であってはなりません。

下地が複数の素材が合わされてつくられている場合、素材同士が動いたり、目地材が使用されていると、膜に亀裂が入ったりする原因となりかねません。

下地の安定性を確保する事は非常に重要です。もし不明な点があれば弊社の技術サービスにお問い合わせください。必ず事前の施工テストを行って下さい。

**攪拌の準備**

6リットルのビールストーンリキッドを容器に注ぎ込み、まず3分の2の量のビールストーンパウダーをゆっくり混入してください。攪拌機を使い、低速（400～600回転/分）で攪拌します。その際、残りの3分の1を少しずつ混入しながら、粘性が均一になるように全体を攪拌してください。ビールストーン・パウダーとの配合比は下記の表と、各関連製品の技術説明書を参照して下さい。

粉製品	粉製品 1kgに対し配合するビールストーン・リキッドの量
ビールストーン・パウダー	300 ml
ビールストーン・パスタ	400 ml

顔料を配合する際は、ビールストーン・リキッドの量を調整して下さい。

**その他****道具の手入れ、洗浄**

乾かないうちは製品はそのまま水洗いできます。

**特に注意しなければならない点**

施工現場は、膜が完全に硬化されるまでの間、風雨や直射日光、凍結などからの影響を避けるように常に保護されなければなりません。

換気が悪い現場において、壁面温度が比較的低い場合に、塗布した日の夜から朝にかけて結露し、硬化プロセスが終わっていないにも関わらず、余分な水分が壁面に付着してしまうケースがあります。その際は、換気を良くするだけで問題は解決されます。除湿器の使用は、硬化に必要な、膜に適量に含まれる水分まで吸い取ってしまう危険性があり、施工から28日間は使用を避けるようお勧めいたします。

塩分（硫酸ナトリウム、硝酸塩、カルシウムなど）が内部に大量に蓄積している壁面に施工しないでください。

**アドバイス**

BEAL は施工をご要望の方に、施工の様々な特性をご理解頂くため、ビールストーンの講習会に参加するよう強くお勧めいたしております。弊社に併設された施設で、プロの施工業者を対象に頻繁に講習会を催しています（[www.beal.be](http://www.beal.be) をご参照ください）。

書面の最後に記されている利用規約を参照してください。

難易度の高い施工現場で、より高度な技術的アドバイスが必要な際は、専門の左官技師コーチとして現場に派遣するサービスがございます。ご要望の際は弊社までご連絡ください。

使用場所や施工内容に従い、適切な製品選択、方法によって施工を行って下さい。技術説明書に記載されていない製品は、混乱を避けるため使用しないでください。

選択した顔料、汚れ防止剤を使った事前の試験施工を常に行って下さい。

一つの現場で、たとえ同じ製品であっても、ロット番号、製造年月日が大きくことなる物同士を隣り合わせで使用する事は避けてください。

#### **廃棄の際の環境への配慮**

建築廃材を専門に扱う施設で処理して下さい。

#### **施工上の安全確保**

目や肌を保護して下さい。目や皮膚と触れた際は、清潔な水で直接、長時間洗い流して下さい。症状が悪化した際には専門医の診療を受けてください。

ご要望の方に安全データシートを配布しています。弊社にお問い合わせいただくか、[www.beal.be](http://www.beal.be) のウェブサイト参照して下さい。

#### **ご利用規約**

製品の施工法と製品の最終的な使用方法に関する助言、提言は、製品が適正な方法によって保管され、正常な方法によって操作、施工された場合を想定し、BEAL 社が今日得られる経験と知識にもとづいて、誠意によって提供しているものです。実際として、施工現場状況は多岐に渡り、使われた材料や基質の違い、現場の特殊状況などをすべて鑑みると、この書類に記載された助言や情報は、製造過程で見逃された欠陥に対する製品品質に関する法的保証をのぞき、販売業者としての保証責任に関わるものではありません。我々の提示した情報に沿わない施工がおこなわれた場合、弊社に一切の責任は発生しません。適性や施工に関するすべての情報やデータが、我々からこの書面を通じて提示されているからといって、施工者がそれを自分自身で検査、確認する必要性を省くものではありません。すべての注文は、現行されている弊社の販売条件に合致しているかどうか確認したのち受けられます。購買者は、関連する製品に該当する最新の利用規約を必ず参照して下さい。各規約書はお問い合わせに応じて配布されます。

書面の最後に記されている利用規約を参照して下さい。

## 紹介

### 概要

REPELOIL（レペルオイル）は、そのまま使用できる浸透性の製品で、屋外で使用しても紫外線によって黄変せず、天候の変化によって影響を受けない高性能素材を主成分とする製品です。

### 施工する場所

屋内と屋外。

モルテックス、ピールストーンに関連システム製品、或は同様の製品の表面を油汚れや水から保護する為に使用します。また、コンクリート、モルタル、自然石、人造石などの多くの鉱物性下地にも同様に施工できます。

キッチン天板、テーブル、水場（浴室や洗面室）、家具什器、床、階段、或は、屋外壁面（落書き防止効果）などに使用します。

### 利点

- 優れた性能
- 長期間に渡る性能維持（数年間）
- 施工後、早期に保護効果を発揮
- 水滴、油滴が表面張力で珠状になる効果
- 乾燥時にべたつかない
- 乾燥時にメタノールを発生しない
- 表面に膜をつくらない
- 壁面の蒸気交換を妨げない
- 油汚れに対する優れた撥油性
- 高い紫外線耐性
- 塗布後に若干、色の変化があります。

### 特性、仕様

物性データ	
状態	液体
様相	水のような濃度の液体
色	黄色味がかかった半透明
匂い	特徴的
かさ密度 (20°C下で)	0.79 kg/L
荷姿	賞味 5 L の容器 賞味 1 L の容器
倉庫保管の際の留意点	オリジナルの梱包状態が保たれ凍結しない乾燥した室内で、床に直づけられていない状態で保管されていた場合に18ヶ月。製品を直射日光に当てたまま放置しないで下さい。
関税分類	38 24 90 97
施工に関するデータ	
消費量	2層回塗りで100~200ml/m <sup>2</sup> 。下地の多孔質に応じて、4回ぐらいまで塗付ける必要があります。
施工可能な温度	+15~25度下。屋外で使用する際、施工後2~3時間、雨水などに曝されないよう安定した状態で保護。
現場の湿度	65~90%まで。現場の湿度を取り除いてしまう機械（エアコン等）は、施工中、施工前後1週間は、使用しないでください。
下地の湿度	3%以下
乾燥時間 (20°C下で)	指触可能：30分から1時間 塗り重ねる際の乾燥時間：およそ5時間 完全乾燥：48時間後

書面の最後に記されている利用規約を参照してください。

この技術説明書は、全4 ページです。 - Edition NF 24/09/15 - この書面より以前に発行された書類はすべて無効になります。

## 施工手順

### 下地と準備

施工される下地は、埃や油性分が取り除かれ、液体や粉などが付着されていない清潔な状態に準備されなければなりません。施工中、或はその前後は、凍結させず、常に乾燥された状態に保たれなければなりません。

下地を研磨した際には、ブラシと清水で埃を良く洗い流し、綺麗に拭き取った後、良く乾燥させてください。

下地への最終的な浸透量を確かめるため、本施工の前に1～2平米程度の表面に染み込ませ、下地の色の変化や、使用総量を確定されることをお勧めします。

### 撈拌準備

使用前に容器をよく振ってください。施工中も、製品がよく中和された状態であるか確認しつつ使用してください。

### 施工作业

レペルオイルは、刷毛や清掃用のマイクロファイバークロスなどを使って塗布して下さい。低圧（最大1バール）の噴霧器でノズルから表面まで5～10cmほど距離を保ちながら吹き付けることもできます（噴霧器の各ジョイント部の溶剤に対する耐性を確認しつつお使いください）。垂直面に塗布する際には、40～50cm程度の幅で、常に下から上に向かって噴霧を進めてください。

レペルオイルを飽和状態になるまで十分壁面に染み込ませるように塗布した後、10～15分程度乾燥させてください。表面に染み込まずに残っている製品を均一になるようウエス等で拭き取り、表面の塗れが消えるまで乾燥させてください。5時間乾燥後、再度レペルオイルをよく染み込ませながら2度目の塗布をしてください。吸水率の高い多孔質下地では、この作業を必要なだけ繰り返してください。

万一、塗り方が不均一であっても、その上から再度塗付けつことは可能です。

水や油に対する保護作用は施工後数分後から現れ始めます。製品本来の初期性能は数分後に現れます。製品本来の瀧能が最大限発揮されるのは3～4日後です。

レペルオイルが乾燥した後、最初の拭き掃除には、水で稀釈したフィニッシュSAを使用して下さい。

屋内でレペルオイルを使用する場合、乾燥後にBEALWAX（ビールワックス）を上から塗付けると、保護効果がより持続され、撥水撥油効果も増します。

### 艶出し

よく研磨された光沢のあるモールドテックスカラーの表面に塗付けると、少し光沢が曇ることもありますので、その際には柔らかい布や羊皮などで擦ると光沢が蘇ります。

ビールワックスを塗った後、完全乾燥後に、羊皮と同じ効果を生み出す研磨ディスクなどを使って研磨すると、製品の撥水撥油効果をそのまま保ちながら艶消しの風合いを表面に与える事ができます。

## その他の補足

### 道具の洗浄

乾燥する前に、ぬるま湯と石鹼を使って道具を洗浄して下さい。

### 手入れ

レペルオイルで保護された表面は、強酸、強アルカリなど化学作用の強い洗剤を使用せずに手入れをしてください。

書面の最後に記されている利用規約を参照してください。

この技術説明書は、全4ページです。 - Edition NF 24/09/15 - この書面より以前に発行された書類はすべて無効になります。

清潔に保つ為の手入れ：中性洗剤や弊社製品 Finish SA（フィニッシュ SA）を水で希釈して洗浄してください。

カルキの洗浄：酢酸を水で融いてお使いください。濃度は、薄めから始め、水の硬度によって濃さを調整をしてください。

保護効果が弱まって来た場合：ウエスなどを使って、**レペルオイル**を再度染み込ませて下さい。

#### 使用上の注意

製品が完全乾燥されるまで、施工された面を降雨、直射日光、風、凍結などの天候の影響から保護してください。

塩分を多く含む下地（硝酸ナトリウム、硝酸塩、カルシウムなど）には、施工しないで下さい。

食品関連施設で施工される際は、施工中と施工後2～3日はよく現場の換気を行って下さい。

均一に塗られていない場合には、余分に残った部分が曇りや染みになる可能性があります。

15度以下の現場で施工する場合、製品の粘性が高まる傾向があります。20度下での施工では、製品は施工し易い通常の濃度を保ちます。

乾燥時は、直射日光や風雨に曝されないよう十分注意してください。

#### アドバイス

使用場所や施工内容に従い、適切な製品選択、方法によって施工を行って下さい。技術説明書に記載されていない製品は、混乱を避けるため合わせて使用しないでください。

一つの現場で、たとえ同じ製品であっても、ロット番号、製造年月日が大きくことなる製品同士を合わせて使用する事は避けてください。

必ず事前に、保護剤、顔料などの効果を確かめる為の試験施工を行って下さい。

#### 廃棄の際の環境への配慮

建築廃材を専門に扱う施設で処理して下さい。

#### 安全衛生への配慮

適切な作業用眼鏡、手袋、マスクを着用してください。噴霧器を使用する際：蒸気を吸い込まないでください（保護マスクの着用）。施工中は手袋を着用することをお勧めします。通常の方法で使用された製品は、乾燥後有害ではありません。経口摂取した場合は、専門医の診療を受けて下さい。

配布している安全データシートをご参照いただくか、[www.beal.be](http://www.beal.be) のウェブサイト参照してください。

#### ご利用規約

製品の施工法と製品の最終的な使用法に関する助言、提言は、製品が適正な方法によって保管され、正常な方法によって操作、施工された場合を想定し、BEAL 社が今日得られうる経験と知識にもとづいて、誠意によって提供しているものです。実際として施工現場状況は多岐に渡り、使われた材料や基質の違い、現場の特殊状況などをすべて鑑みると、この書類に記載された助言や情報は製造過程で見逃された欠陥に対する製品品質に関する法的保証をのぞき、販売業者としての保証責任に関わるものではありません。我々の提示した情報に沿わない施工がおこなわれた場合、弊社に一切の責任は発生しません。適性や施工に関するすべての情報やデータが、我々からこの書面を通じて提示されているからといって、施工者がそれを自分自身で検査、確認する必要性を省くものではありません。すべての注文は、現行されている弊社の販売条件に合致しているかどうか確認したのち受けられます。購買者は、関連する製品に該当する最新の利用規約を必ず参照してください。各規約書はお問い合わせに応じて配布されます。、

書面の最後に記されている利用規約を参照してください。

この技術説明書は、全4 ページです。 - Edition NF 24/09/15 - この書面より以前に発行された書類はすべて無効になります。

## 紹介

### 概要

一部成分を燃焼処理し、乾燥剤（シッカチーフ）によって変成、脱色された天然オイルに、撥水、撥油成分を含む硬化剤を混合させた保護剤。保護剤塗布後も透明感を保ちます。

### 使用する場所

屋内外に使用可能。

住居の床、壁、作業テーブル、水場など。

鉱物性塗材、コンクリート、木などの表面保護。

### 利点

- 天然素材
- 膜の組成を長持ちさせる
- 古くなった様相を再生させる
- 保護する
- 膜表面に光沢を与える
- 塗れ色に変わります。

### 特性、仕様

物性データ	
状態	液体
様相	オイル
色	明るい茶褐色
匂い	特徴的
密度 NBN EN 1015-10	940 kg/m <sup>3</sup>
かさ密度（20度下で）	0.94 kg/L
荷姿	賞味 5 リットル入りの容器 賞味 1 リットル入りの容器
倉庫管理の際の留意点	オリジナルの梱包状態が保たれ、凍結しない乾燥した室内で、床に直づけされていない状態で保管されていた場合に、6ヶ月。製品を直射日光に当てたまま放置しないで下さい。
関税分類	15 18 00 31
施工に関するデータ	
消費量	下地の多孔質の度合いに応じて、100 から 200ml/m <sup>2</sup>
施工可能な温度	+10°C から +30°C まで
空気中の湿度	65% から 90% まで 除湿器、エアコンなどは、施工期間中、或はその前後一週間、使用をしないでください。
下地の湿度	3%未満
乾燥時間（20度下で）	指触可能な表面乾燥まで: 1h 重ね塗り: 1 から 2h 室内での通常使用まで: 72h 完全乾燥: 15 日

書面の最後に記されている利用規約を参照してください。

## 塗布施工作業

### 下地と準備

施工される下地は、埃や油性分が取り除かれ、液体や粉などが付着されていない清潔な状態に準備されなければなりません。施工中、或はその前後は、凍結させず、常に乾燥された状態に保たれなければなりません。

### ネタの準備、攪拌作業

使用前は容器を良く振って、成分同士がよく混ざり合うのを確認してください。塗布作業中も製品が均一に混ざり合っている事を確認しつつ作業を続けてください。

### 塗布作業

ウエス、刷毛、ローラーを使って壁面に塗り込みます。

量が多すぎて塗り斑のあるところは、余分なオイルを紙等で迅速に拭き取り、白く清潔な綿の布などで均一にならしてください。

表面のテカリが壁面全体で均一に消えてくるまで乾燥させます（20度下で塗布した際、やく～2時間ぐらい）。

この行程を最低3～4回繰り返してください。オイルが飽和状態になるまで壁に染み込ませてください。

### 研磨、つや出し作業

完全乾燥後、羊毛のようなディスクをつけた研磨器で擦ると、艶消しの表面になり製品がよく浸透します。

## その他の補足

### 使用後の工具の洗浄

乾燥していないオイルは、ぬるま湯と石鹼で洗い流せます。

### 表面の手入れ、洗浄

「オイル OH 透明」で保護された壁面は、着色剤が含まれていない洗剤で清掃できます。

常に清潔な状態で保たれる為の手入れには：フィニッシュ SA TR の水溶液で拭き掃除を定期的に行う。

カルキ（水に含まれる銹物成分）がこびり付いた場所（水道の蛇口まわりなど）の洗浄：ディセル A15 (DISSEL A15) の水溶液で拭き掃除。いきなり高濃度の液をかけずに、効果を確かめつつ、濃度を徐々に上げながら洗浄してください。

「オイル OH 透明」は年に最低 1～2 回のペースで塗り替えます。石灰の滓などがある場合は、綺麗に取り除いてから塗り替え作業をしてください。

### 特に注意しなければならない点

施工現場は、膜が完全に硬化されるまでの間、風雨や直射日光、凍結などからの影響を避けるように常に保護されなければなりません。

塩分（硫酸ナトリウム、硝酸塩、カルシウムなど）が内部に蓄積している壁面に、塩分除去の作業をしないまま施工しないでください。

「オイル OH 透明」という製品でも、塗ったあとの壁面は塗れ色に変化しますのでご注意ください。

### アドバイス

使用場所や施工内容に従い、適切な製品選択、方法によって施工を行って下さい。技術説明書に記載されていない製品は、混乱を避けるため使用しないでください。

必ず事前に、保護剤、顔料などの効果を確かめる為の試験施工を行って下さい。

一つの現場で、たとえ同じ製品であっても、ロット番号、製造年月日が大きくことなる物同士を隣り合わせて使用する事は避けてください。

書面の最後に記されている利用規約を参照してください。

#### 廃棄の際の環境への配慮

建築廃材を専門に扱う施設で処理して下さい。

#### 施工上の安全確保

「オイル OH 透明」が染み込んだ布が、ある種の繊維で作られていた場合に、自然発火する危険性があります。使用後のオイルが染み込んだ布は、廃棄前に水によく浸けてください。この自然発火の現象は植物の天然油を含む製品全体に見られる現象で、弊社製品特有のものではありません。経口摂取した際には専門医の診療を受けてください。

ご要望の方に安全データシートを配布しています。弊社にお問い合わせいただくか、[www.beal.be](http://www.beal.be) のウェブサイト参照して下さい

#### ご利用規約

製品の施工法と製品の最終的な使用方法に関する助言、提言は、製品が適正な方法によって保管され、正常な方法によって操作、施工された場合を想定し、BEAL 社が今日得られる経験と知識にもとづいて、誠意によって提供しているものです。実際として、施工現場状況は多岐に渡り、使われた材料や基質の違い、現場の特殊状況などをすべて鑑みると、この書類に記載された助言や情報は、製造過程で見逃された欠陥に対する製品品質に関する法的保証をのぞき、販売業者としての保証責任に関わるものではありません。我々の提示した情報に沿わない施工がおこなわれた場合、弊社に一切の責任は発生しません。適性や施工に関するすべての情報やデータが、我々からこの書面を通じて提示されているからといって、施工者がそれを自分自身で検査、確認する必要性を省くものではありません。すべての注文は、現行されている弊社の販売条件に合致しているかどうか確認したのち受け付けられます。購買者は、関連する製品に該当する最新の利用規約を必ず参照してください。各規約書はお問い合わせに応じて配布されます。

書面の最後に記されている利用規約を参照してください。

## 紹介

### 概要

カルノーバ、カンデリラなど天然植物性オイル、テレピンオイル、蜜蝋をベースとした、ペースト状のワックスです。シリコンは使用していません。

### 使用する場所

屋内のみの使用

鉱物性塗材、コンクリート、木などの表面保護。

### 利点

- 膜の組成を長持ちさせる
- 古くなった様相を再生させる
- 保護する
- 膜表面に光沢を与える

### 特性、仕様

物性データ	
状態	固形
様相	ペースト
色	白色
匂い	特徴的
密度 NBN EN 1015-10	814 kg/m <sup>3</sup>
かさ密度 (20度下で)	0.814 kg/L
荷姿	賞味350 ml 入りの容器 賞味2,5 L 入りの容器
保管期間	乾燥し凍結しない場所で、オリジナル容器に収められている状態で保管されていた場合、6ヶ月。
揮発性有機化合物の含量	73,71%
関税分類	34 04 90 10
ADR分類	« UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, 3, III, ( D/E) »
施工に関するデータ	
消費量	下地の多孔質の度合いに応じて、20 から 60g/m <sup>2</sup>
施工可能な温度	+10°C から +30°C まで
乾燥時間 (20度下で)	30 min.

## 塗布施工作业

### 下地と準備

施工される下地は、埃や油性分が取り除かれ、液体や粉などが付着されていない清潔な状態に準備されなければなりません。施工中、或はその前後は、凍結させず、常に乾燥された状態に保たれなければなりません。

### ネタの準備、攪拌作業

ビールワックス (BEALWAX)はそのまま使用する製品です。

書面の最後に記されている利用規約を参照してください。

### 塗布作業

刷毛かウエスで塗布します（出来れば白い布を使用して下さい。着色された布は色落ちして、壁面を汚す可能性があります）。

30分乾燥させてください。

### 研磨、つや出し作業

完全乾燥後、羊毛のようなディスクをつけた研磨器で擦ると、艶消しの表面になり製品がよく浸透します。

## その他の補足

### 使用後の工具の洗浄

乾燥していないワックスは、そのまま布で拭き取るか、或は布にテレピン油を染み込ませて拭き取ります。

### 表面の手入れ、洗浄

**ビールワックス**で保護された壁面は、着色剤が含まれていない洗剤で清掃できます。

常に清潔な状態で保たれる為の手入れには：フィニッシュ SA TR の水溶液で拭き掃除を定期的に行う。

カルキ（水に含まれる銻物成分）がこびり付いた場所（水道の蛇口まわりなど）の洗浄：**ディセル A15** (DISSEL A15) の水溶液で拭き掃除。いきなり高濃度の液をかけずに、効果を確認しつつ、濃度を徐々に上げながら洗浄してください。

**ビールワックス**は年に最低 1～2 回のペースで塗り替えます。石灰の滓などがある場合は、綺麗に取り除いてから塗り替え作業をしてください。

### 特に注意しなければならない点

施工現場は、膜が完全に硬化されるまでの間、風雨や直射日光、凍結などからの影響を避けるように常に保護されなければなりません。

塩分（硫酸ナトリウム、硝酸塩、カルシウムなど）が内部に蓄積している壁面に、塩分除去の作業をしないまま施工しないでください。

### アドバイス

使用場所や施工内容に従い、適切な製品選択、方法によって施工を行って下さい。技術説明書に記載されていない製品は、混乱を避けるため使用しないでください。

必ず事前に、保護剤、顔料などの効果を確認する為の試験施工を行って下さい。

一つの現場で、たとえ同じ製品であっても、ロット番号、製造年月日が大きく異なる物同士を隣り合わせて使用する事は避けてください。

### 廃棄の際の環境への配慮

建築廃材を専門に扱う施設で処理して下さい。

### 施工上の安全確保

可燃性の製品です。経口摂取した場合、肺に達する危険性があります。子供の手の届かない所で保管して下さい。経口摂取した場合、専門医の診療を受けて下さい。

ご要望の方に安全データシートを配布しています。弊社にお問い合わせいただくか、[www.beal.be](http://www.beal.be) のウェブサイト参照して下さい

書面の最後に記されている利用規約を参照してください。

### ご利用規約

製品の施工法と製品の最終的な使用方法に関する助言、提言は、製品が適正な方法によって保管され、正常な方法によって操作、施工された場合を想定し、BEAL 社が今日得られうる経験と知識にもとづいて、誠意によって提供しているものです。実際として、施工現場状況は多岐に渡り、使われた材料や基質の違い、現場の特殊状況などをすべて鑑みると、この書類に記載された助言や情報は、製造過程で見逃された欠陥に対する製品品質に関する法的保証をのぞき、販売業者としての保証責任に関わるものではありません。我々の提示した情報に沿わない施工がおこなわれた場合、弊社に一切の責任は発生しません。適性や施工に関するすべての情報やデータが、我々からこの書面を通じて提示されているからといって、施工者がそれを自分自身で検査、確認する必要性を省くものではありません。すべての注文は、現行されている弊社の販売条件に合致しているかどうか確認したのち受け付けられます。購買者は、関連する製品に該当する最新の利用規約を必ず参照してください。各規約書はお問い合わせに応じて配布されます。

書面の最後に記されている利用規約を参照してください。



