

特殊急結防水・止水材



日興技建株式会社

SUNHIT 株式会社サンヒット商会

東京都豊島区西巣鴨 1-15-1
TEL 03-3915-0706 FAX 03-3915-0728
URL <http://www.sunhit.co.jp>

当社開発のラックスボンドについて

1.ラックスボンドとは

今日の土木建築工事において、特に地下構造物に対する「止水」とは、免れることの出来ない重要な部分となっております、そこでこの問題を解決すべく長年工事に携わってきた経験に基づき、研究開発されたのが当社のラックスボンドです。

この製品は、特殊な急硬性無機化合物を機材とした防水、止水、補修剤です、簡単な方法で迅速に硬化接着し、その個所が構造躯体と同程度の強度を保つことが出来るという優れた接着性剤として、ご利用頂き、大変御好評を博して居ります。又、近來食料品、衣料品等で人気の無印製品を重視し、広告、包装等への浪費を極力避け、よい製品をより安くご提供する様に心がけています。

2.ラックスボンドの特徴

- A. 水を加えて練り混ぜるだけで簡単に作業できます。
- B. 急結性に優れ短時間で、高強度となり耐久性も抜群です。
- C. 金属「鉄筋」などに対し腐蝕性はありません。
- D. 用途に応じて異なる硬化時間のタイプを使い分けることが出来ます。
又ご要望に応じ施工条件に合わせた製品を製造致します。
- E. 特にNo.2は、エマルジョン配合により、強力な接着力、防水性、耐透水性に優れています。
- F. 有害成分を含みませんので、安心して作業が出来ます。

3.ラックスボンドの用途

地下鉄工事・トンネル工事・ダム工事・上下水道工事・地下コンクリート工事・一般建築工事などです。

- A. コンクリート構造物のクラック・ジャンカ・打ち継ぎなどの漏水止仕上げ
- B. コンクリート二次製品（ヒューム管・カルバート・人孔など）の目地や漏水止め、仕上げ、及び製品補修。
- C. 足掛けステップの取付け・アンカーボルトなどの固定・補修。
- D. その他、多用途。

 株式会社サンヒット商会

東京都豊島区西巣鴨 1-15-1

TEL 03-3915-0706 FAX 03-3915-0728

URL <http://www.sunhit.co.jp>

4.ラックスボンドの種類

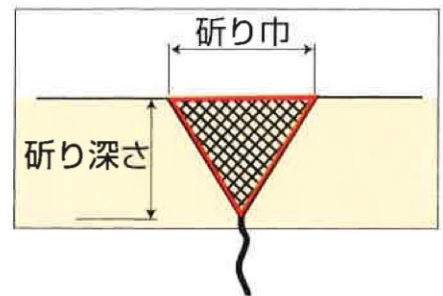
種 類	0-1	No.1	No.2	コート
硬化時間 (分)	0.2~0.4	0.5~1.5	2.5~3.5	
用 途	止水用		補修仕上げ用	仕上げ上塗用

加水温・気候等に依り凝固時間の違いがあります。

※気温5℃以下の場合は硬化を早くするため、ぬるま湯で混練して下さい。

5.ラックスボンドの使用量

Vカットの大きさ		Vカット 1m当り ラックスボンド
巾 cm	深さcm	標準使用量
3	3	0.81
5	5	2.25
7.5	7.5	5.06
10	10	9



6.ラックスボンドの特性

A 強 度 (No.1)

	水量22%	3日	7日	28日
圧縮強度 N/mm ²		18	22.4	30.1
曲げ強度 N/mm ²		2.5	3.3	5.6
接着強度 N/mm ²		1	1.4	1.2

(No.2)

	水量22%	3日	7日	28日
圧縮強度 N/mm ²		28.3	35.2	41.8
曲げ強度 N/mm ²		2.5	4	7.9
接着強度 N/mm ²		1.1	1.2	1.5

B 耐水圧

JISA1404に基づく透水試験に依れば9.8kpa (0.1kgf/cm²) の水圧で24時間経過後、透水量は10.3です。

接着引張強度試験状況



圧縮試験状況



曲げ強度試験状況



ラックスボンドの使用概要

当社開発のラックスボンドは、従来の止水するだけのボンドとは異なり、広範囲な使用が可能です。

ラックスボンドの種類「超瞬結性材料ー漏水カ所止水材Oー1」・「瞬結性材料ー止水材No.1」・「瞬結性材料ー補修、仕上げ材No.2」「仕上げ装飾材ー上塗り用ラックスコート」の4種類となっております。

各材料の種類別包装と概略使用期間（No.2・コートPはエマルジョン入り）

材料名	梱包色別	使用期間	仕様概要
Oー1	特殊製品につき別注	全期間	止水
No.1	青箱、青帯、仕様	全季毎に製造	止水及び補修
No.2	赤箱、赤帯、仕様	全季毎に製造	補修及び仕上げ
コート	黄帯、通常仕様	全 期 間	刷け塗り仕上げ用

（使用期間は通常ボンドの種類に記してある硬化時間であり、当社は上記のごとく季節に合わせた製造を行っておりますが、気温及び水温により若干硬化時間の変動が有ります。）

ラックスボンド使用時の性能概要

- ラックスボンド「Oー1」は止水性に優れ、強力な湧水、漏水カ所に最適です。
硬化時間はほとんど有りません、数秒の内に凝固致しますので熟練の技術を要します。
- ラックスボンド「No.1」は止水性に優れ、強力な湧水、漏水カ所にさいてきです。
硬化時間は仕様材料及び水温、施工季節によって若干異なりますが20秒～80秒以内に硬化致します。
- ラックスボンド「No.2」（エマルジョン入り）特に推進管目地仕様として使用されておりますが、コンクリート壁のジャンカ、老朽化の補修、コンクリート継ぎ目等の仕上げに最適です。
硬化時間は仕様材料及び水温、施工季節によって若干異なりますが120秒～200秒以内に硬化致します。
- ラックスコートP（エマルジョン入り）は特にヒューム管補修後及び推進管目地の色合わせとして効果が有りコンクリートの変色等の仕上げに上塗り用として使用されております。

ラックスボンドの保存上の注意

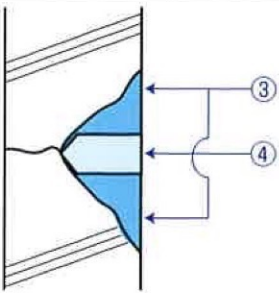
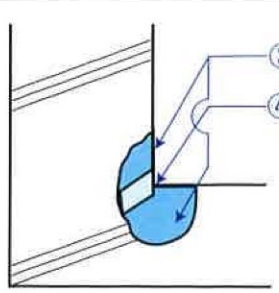
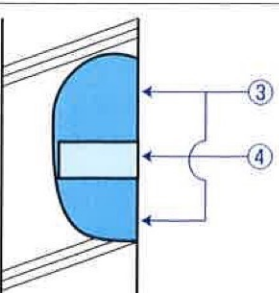
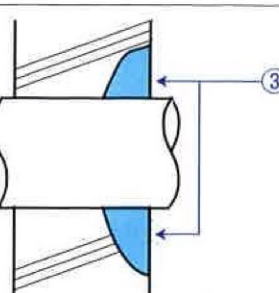
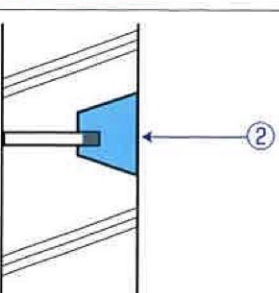
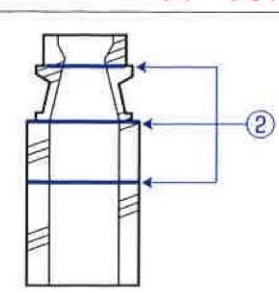
本製品は、吸湿性がありますので必ず密封して湿気の無いところに、保管してください。

尚、当社工場からの出荷梱包状態のままで、過去3年は維持できます。

SUNHIT 株式会社サンヒット商会

東京都豊島区西巣鴨1-15-1
TEL 03-3915-0706 FAX 03-3915-0728
URL <http://www.sunhit.co.jp>

ラックスボンドの施工要領

1.打継・クラック部  ①打ち継ぎ、ジャンカ部をVカット ②施工箇所を洗浄 ③流水カ所を小さく絞る様に、ラックスボンドを充填 ④0-1ラックスボンドを充填	4.切りつけ部  ①切りつけ部をVカット ②施工箇所を洗浄 ③流水カ所を小さく絞る様に、ラックスボンドを充填 ④0-1ラックスボンドを充填
2.ジャンカ部の漏水  ①ジャンカ部を研る ②施工箇所を洗浄 ③流水カ所を小さく絞る様に、ラックスボンドを充填 ④0-1ラックスボンドを充填	5.ステップ・パイプ回り等  ①ステップ・パイプ回り等を研る ②施工箇所を洗浄 ③ラックスボンドを充填
3.木コン部  ①施工箇所を洗浄 ②ラックスボンドを充填	6.ヒューム管・側塊目地等  ①施工箇所を洗浄 ②ラックスボンドを充填

ラックスボンドの荷姿

ダンボール箱 20kg入り (缶の場合産業廃棄物になり、費用が掛かる為、当社はダンボールに致しました。)

(No.2・ラックスコートは、エマルジョン入り)

(10kg入りナイロン袋*2個「完全密封」)

(ラックスコートは5kg入り*4個)



SUNHIT 株式会社サンヒット商会

東京都豊島区西巣鴨 1-15-1
TEL 03-3915-0706 FAX 03-3915-0728
URL <http://www.sunhit.co.jp>

ラックスbond No.1 (速結剤)

ラックスbond No.1は、少量の水を加えて混合し、硬化直前に漏水個所に充填し即座に止水するbondとして開発し湧水場所の止水・即乾性モルタルの配合材等としての材料です。

■ 用途

- 隧道・下水立坑・地下構造物等コンクリート構造物のクラック・ジャンカ部・湧水ヶ所の止水

■ 性能概要

ラックスbond No.1は、止水性に優れ、強力な湧水、漏水個所に最適です。

硬化時間は、水温、施工季節の常温によって異なりますが、30～60秒の目安で硬化するように製造しております。

- 低温時は硬化が著しく遅れます、原則として5℃以上で使用してください。

■ 使用方法

1. 湧水、漏水個所の基本施工は、ネリマ（ゴムマリ1/2かヘルメット）に少量の混合水（約使用剤の20%）をいれ、bond材を手救いで入れ乍ら混練して軟らかい粘土状態になったら該当個所に押し当て乍ら形成する。
2. No.2は急結であるが、硬化時間が3～5分のためそれより早くしたい場合に少量のNo.1を加えることにより、硬化時間が短くなります。
3. モルタルbondにする場合は、どろどろに溶かしたセメントミルク又はモルタルにNo.1を入れ混合すれば約10分～15分位で硬化しますので、土木作業、石積み作業等が即時に行えます。

ラックスbond No.1の標準配合比 No.1粉体の真比重・・・2.9

標準配合表

ラックスbond (kg)	配合比 (ℓ)	練り上り (ℓ)	泥練り重量 (kg)
0.9	0.25	0.5	1.0±0.05

■ 荷 姿

- ダンボール箱 20kg入り
(10kg入りナイロン袋*2個「完全密封」)

以上から練り上り比重は、2.3となります。



SUNHIT 株式会社サンヒット商会

東京都豊島区西巣鴨 1-15-1
TEL 03-3915-0706 FAX 03-3915-0728
URL <http://www.sunhit.co.jp>

ラックスボンド No.2 (急結剤)

ラックスボンドNo.2は、少量の水を加えて混合し、従来のモルタルで出来なかった、垂直壁や天井でも落下することなく速やかに施工個所に充填出来る様に開発された材料です。

■ 用 途

- 隧道・下水立坑・カルバート・地下構造物等コンクリート構造物の欠損部、推進管目地、セグメント目地、露出鉄筋部の補修用充填材

■ 性能概要

ラックスボンドNo.2は、上記用途に応じた個所の速急な補修が必要な場合最適です。

硬化時間は、水温、施工季節の常温によって異なりますが、3分～5分の目安で硬化するように製造しております。

- 低温時は硬化が著しく遅れます、原則として5℃以上で使用してください。

■ 使用方法

基本施工は、局部を下地処理・ケレンをシエマルジョンを塗布後、ネリマ（ゴムマリ1/2かヘルメット）に少量の混合水（約使用剤の20%）をいれ、ボンド材を手救いで入れ乍ら混練して軟らかい粘土状態になったら該当個所に押し当て鏝又はへらで形成する。

■ 荷 姿

- ダンボール箱 20kg入り
(10kg入りナイロン袋*2個「完全密封」)

性 状

主成分 セメント
外 観 粉末・灰色

ラックスボンドNo.2の標準配合比

No.2粉体の真比重・・・2.8

標準配合表

ラックスボンド (kg)	配合比 (ℓ)	練り上り (ℓ)	泥練り重量 (kg)
0.85	0.2	0.5	1.0±0.05

以上から練り上り比重は、2.1となります。



SUNHIT 株式会社サンヒット商会

東京都豊島区西巣鴨1-15-1
TEL 03-3915-0706 FAX 03-3915-0728
URL <http://www.sunhit.co.jp>

ラックスコート (エマルジョン入り)

ラックスコートPは、既設コンクリート・コンクリート二次製品等の補修及び施工時期等の違いによる、異色等の上塗り仕上げ材として開発いたしました。

■ 用 途

- 擁壁・構造物・ヒューム管・カルバート補修及びクラック個所の補修仕上げ時の色合わせ。
- 推進管目地
目地材料の急結ボンドは、本来製品の性質上（混練の際、高温発生）時間が経つと変色を余儀なくされます乾燥度の高い場所では、特に変色が激しくなります、したがって施工後、コート材を上塗りして頂きますと半永久的に変色いたしません。
- 補修工事
ジャンカ・クラック等補修工事の場合、既設構造物と新規補修工事との色合わせが微妙に異なるため、オーナーからの苦情が多いため、全体を上塗りするか、部分ぼかしの方法に使用いたします。

■ 施工方法

- 擁壁・構造物・ヒューム管等のクラック個所の補修仕上げ時の上塗り
 1. クラック個所の錆び・油・埃など接着を阻害する物を取り除いてください。
 2. 仕上げ材の混練 ラックスコート（粉末材一比重±0.05）に約50%の水で混練
 3. 刷毛仕上げ 刷毛でクラック個所が見えなくなるまで数回塗って下さい。
- 推進管目地
 1. 目地部分の錆び・油・埃など接着を阻害する物を取り除いてください。
 2. あらかじめ、マスキングテープで目地巾を決定してください。
 3. 仕上げ材の混練 ラックスコート（粉末材一比重±0.05）に約50%の水で混練
 4. 刷毛仕上げ 刷毛でクラック個所が見えなくなるまで数回塗って下さい。
 5. 施工後、すぐマスキングテープを剥がし撤去してください。

■ 剥離試験（接着試験）

- 作製した試験体を、温度 $20 \pm 2^{\circ}$ 、相対湿度 $60 \pm 5\%$ の試験室で材令25日まで養生し、エポキシ樹脂系の接着剤を用いて鋼製ジグ（ 40×40 ）を貼り付け、材令28日に接着強度試験を行った。

※試験結果

項 目	1	2	3	4	5	6
接着強度 (N/mm ²)	1.2	0.7	0.7	1.5	1.1	1.0

梱包容量

箱入り20kg
(5kg*4袋入り)
エマルジョン5kg
(容器は変更になる場合があります。)



SUNHIT 株式会社サンヒット商会

東京都豊島区西巣鴨1-15-1
TEL 03-3915-0706 FAX 03-3915-0728
URL <http://www.sunhit.co.jp>

ラックスボンド製造元



日興技建株式会社

〒179-0076

東京都練馬区土支田一丁目7-1

TEL 03-3922-8800

FAX 03-3922-4661

<http://www.nikko-giken.com/company/>

E-mail: raxbondo@nikko-giken.co.jp

代理店

SANHIT 株式会社サンヒット商会

東京都豊島区西巣鴨1-15-1

TEL 03-3915-0706 FAX 03-3915-0728

商品ページは[こちら](#) 当社HPは[こちら](#)