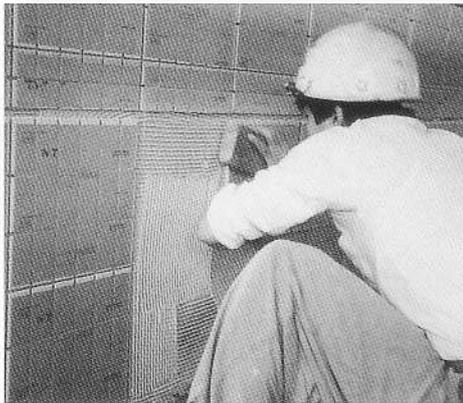


タイル・石材貼り用弾力性接着剤



ボンドEMS20

(エムス)

●建設省（現国土交通省）官民連帯共同研究「外装材の補修・改修技術の開発」コニシ部会成果に基づく接着剤

EMS20はエポキシ樹脂と変成シリコーン樹脂を主成分とする、2液混合型の弾力性接着剤です。硬化物は高度の弾力性及び接着性を兼ね備え、タイル、セラミック、コンクリート、無機質板、金属などの各種材料に優れた接着性を有します。

JAIA-003937 F☆☆☆☆

■用途 内外装タイルの接着、内外装石材の接着、異種材料の接着

■特長
 接着性：タイル、石材、コンクリート、無機質板、金属等の各種材料に優れた接着性を示します。
 弾力性：高弾力性を有し、振動、衝撃、材料の膨張、収縮に対して優れた接着性を示します。
 安定した物性：広い温度範囲（-50℃～100℃）で安定した物性、接着性を示します。
 耐久性：耐水性、耐久性に優れます。
 透湿性：従来のエポキシ樹脂系接着剤に比べ、透湿性に優れます。

■性状

項目	主 剤	硬 化 剤
主 成 分	エポキシ樹脂	変成シリコーン樹脂
外 観	白色パテ状	灰色パテ状
混 合 比	主剤：硬化剤=1：1（質量比）	
可 使 時 間	60±10分（20℃、1kg）	
貼 り 付 け 可 能 時 間	60分以内（20℃）	
養 生 時 間	24時間以上（20℃）	

※数値は規格値ではありません。

■技術データ

1. 硬化物の性能規格（社内規格値）

試験項目	社内規格値	試験方法
比 重	1.50±0.10	JIS K 7112-1980
引張強さ (N/mm ²)	2.0以上	JIS K 7113-1995
伸 び (%)	50以上	JIS K 7113-1995

※養生：20±1℃（65±5）%・7日間

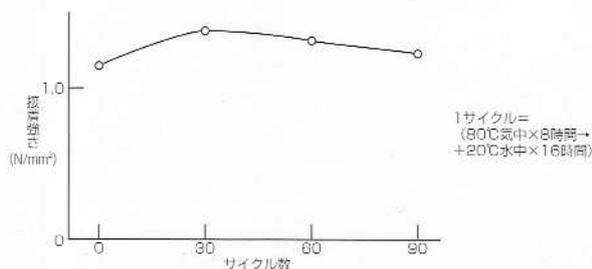
2. 引張接着強さ〔モルタル/磁器質タイル〕（測定値例）

項 目	測定値例	社内規格値	試験方法
引張接着強さ ①標準	1.1	0.6以上	JIS A 5548-1993
(N/mm ²) ②アルカリ浸せき	0.7	0.4以上	JIS A 5548-1993

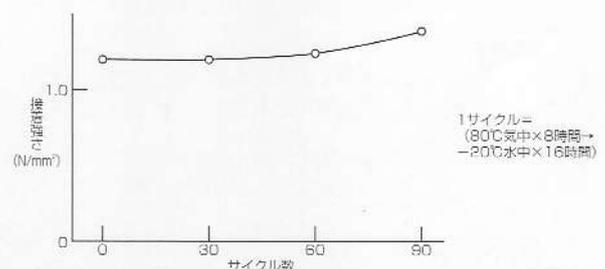
※試験条件 ①：20±1℃（65±5）%で7日間養生
 ②：20±1℃（65±5）%で7日間硬化養生後、飽和水酸化カルシウム水溶液に7日間浸せき

3. 引張接着強さ—促進劣化後〔モルタル/磁器質タイル〕（測定値例）

●乾湿くり返し試験



●熱冷くり返し試験

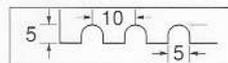


■施工方法(例)

(タイル圧着の場合)

- 下地処理
- ↓
- 接着剤の混合
- ↓
- 接着剤の塗布
- ⋮
- ↓
- タイルのはり付け
- ↓
- 目地詰め

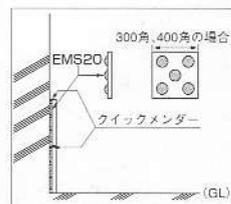
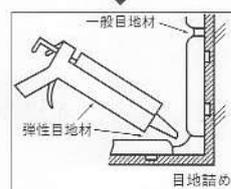
- ホコリ、レタンス、汚れ、油脂等の付着物を取り除き、下地を清掃してください。下地面は平滑にし、できるだけ乾燥させてください。
- EMS20の主剤と硬化剤を、1:1(質量比)の混合比で計量し、平板上や丸缶等に取り出し、均一なねずみ色になるまで、充分に混合攪拌してください。一度に混合する量は、可使時間以内に使い切れる量にしてください。
- 一回の塗布は、3~4m程度が目安です。平ゴテで厚さ約3mmに塗り広げた後、すぐに専用のクシ目ゴテでクシ目を立て、余分なEMS20をかき落としてください。
標準の塗布量は、1.5~2kg/m²です。
- EMS20の塗布後、直ちにはり始め、塗布後60分以内(20℃)を目標にはり終えてください。接着面にタイルをもみ込みながら充分に圧着させ、基準線に沿ってはりあげてください。
- 1日以上養生し、タイルが動かなくなったことを確認した後、目地材を充てんしてください。下地に伸縮性材料を使用している場合や開口部の取り合い部の目地には、弾性シーリング材を充てんしてください。
縦方向および、横方向には状況に応じた伸縮目地を設けてください。



(石材だんご貼り工法の場合)

- 下地処理
- ↓
- 墨出し
- ↓
- 接着剤の混合
- ↓
- 石材のはり付け
- ↓
- 石材の仮固定
- ↓
- 目地詰め

- ホコリ、レタンス、汚れ、油脂等の付着物を取り除き、下地を清掃してください。下地面は平滑にし、できるだけ乾燥させてください。
 - 墨出しをして、最下段にズレ防止のため定木を打ちます。
 - EMS20の主剤と硬化剤を、1:1(質量比)の混合比で計量し、平板上や丸缶等に取り出し、均一なねずみ色になるまで、充分に混合攪拌してください。混合が不十分な場合、石材汚染の原因となります。一度に混合する量は、可使時間以内に使い切れる量としてください。
 - 均一に混合したEMS20を石材にだんご状に塗り、はり付けてください。
 - 面外への倒れ防止のため、均一に混合したクイックメンダー等で石材上部を仮固定してください。
 - 1日以上養生し、石材が動かなくなったことを確認した後、目地材を充てんしてください。下地に伸縮性材料を使用している場合や開口部の取り合い部の目地には、弾性シーリング材を充てんしてください。縦方向および、横方向には状況に応じた伸縮目地を設けてください。
- ※器具類に付着した接着剤は、硬化する前に有機溶剤でふき取ってください。
※低温時は硬化が著しく遅れます。原則として5℃以上の環境で使用してください。



下より積み上げ方式ではり付けます。場合によっては金具・ビス等を併用する必要があります。詳しくは弊社までお問い合わせください。

■梱包容量

●EMS20: 20kgセット (主剤: 10kg、硬化剤: 10kg)

■警告

健康に有害な物質を含有しています。かぶれやすい物質です。

注意事項: 本品は皮フに付着したり蒸気を吸入すると、かぶれ、中毒やその他の健康障害を起こす恐れがあります。下記の注意事項を守って取り扱ってください。

- 作業場所は充分に換気する。
- 取り扱い中は皮フにふれないように注意し、必要に応じて有機ガス用防毒マスク、または送気マスク、保護手袋、保護メガネなどを着用する。
- 容器からこぼれた場合には、砂を散布したのち処理する。
- 取り扱い後は、手洗いおよびうがいを行ってください。
- 作業衣などに付着した場合には、すみやかにその汚れをよく落とす。
- 皮フに付着した場合にはすみやかにふき取り、石ケンと水でよく洗い落とす。痛みや外観に変化がある場合には医師の診察を受ける。
- 蒸気やガスなどを吸い込んで気分が悪くなった場合には、空気の清浄な場所で安静にする。必要に応じて医師の診察を受ける。
- 眼に入った場合には多量の水で洗い、必要に応じて医師の診察を受ける。
- 火災時には、炭酸ガス、泡または粉末消火器を用いる。
- 温度が25℃以下の場所を定めて保管する。また、開封後はすみやかに使いきる。
- 指定された以外の材料と混合しない。
- 温度が5℃以下になると、極端に硬化が遅くなる。

※使用にあたっては、製品安全データシート (MSDS) をお読みください。

※本品は改良のため性状、性能を変更する場合があります。予めご了承くださいませよう願いたします。(記載の性状等は2004年10月現在のものです。不明の点はお問い合わせ願いたします。)

国際単位系 (SI) による数値の換算は、1kgf=9.8N、1cP=1mPa·s、1kgf·cm=9.8×10⁻²J、1MPa=1N/mm²です。1N/mm²は約10.2kgf/cm²に相当します。

本資料の技術情報、標準処方は当社の試験、研究に基づいたもので、信頼しうものと考えますが、記載の諸性能および諸特性などは、材料や使用条件などにより本資料と異なる結果を生ずることがあります。実際の諸性能、諸特性などについては、ご需要家各位で試験、研究ならびに検討の上、ご使用いただきますようお願いいたします。

コニシ株式会社

ボンド事業本部

本 部/大阪市中央区平野町2-1-2(沢の鶴ビル) 〒541-0046 TEL06(6228)2961 FAX06(6228)2927
東京支店/東京都千代田区神田錦町2-3(竹橋スクエア) 〒101-0054 TEL03(5259)5737 FAX03(5259)2144

名古屋支店 TEL052(262)8173 FAX052(262)8175
福岡支店 TEL092(551)1764 FAX092(551)1545
札幌支店 TEL011(612)0211 FAX011(612)0219

仙台営業所 TEL022(211)5031 FAX022(211)4990
北関東営業所 TEL027(324)3002 FAX027(324)1187
厚木営業所 TEL046(229)9610 FAX046(229)9636

金沢営業所 TEL076(223)1565 FAX076(223)4794
広島営業所 TEL082(507)1911 FAX082(507)6676
高松営業所 TEL087(835)2020 FAX087(835)4623

EテA11-05



古紙配合率100%再生紙を使用しています。

EMS20 1999. 2.3000(O)82-FD
2002. 8.3000(T)63-FD
2004.10.5000(T)31-FD