

水中硬化型 コンクリートひび割れ補修用低粘度形エポキシ樹脂 (土木用)



ボンド E2601

- 国土交通省土木補修用エポキシ樹脂注入材1種適合
- 構造物施工管理要領[東日本高速道路(株)、中日本高速道路(株)、西日本高速道路(株)]ひび割れ注入工法用エポキシ樹脂系ひび割れ注入材の品質規格1種適合
- 厚生省令第15号適合

「ボンド E2601」は、土木用注入エポキシ樹脂規格に適合する、水中硬化型の低粘度形の硬質型エポキシ樹脂系接着剤です。流動性に優れ、微細なひび割れに注入することが可能です。

ボンド E2601S : JAIA-011220 F☆☆☆☆
 JAIA-505124 4VOC基準適合
 ボンド E2601W : JAIA-011221 F☆☆☆☆
 JAIA-505125 4VOC基準適合

■用途 ひび割れ注入：コンクリート構造物などのひび割れ注入。水中での注入工事。

■特長

低圧注入用：自動式低圧樹脂注入工法用低粘度形エポキシ樹脂として各種規格に適合します。
 水中硬化性：水中硬化性・湿潤面接着性に優れます。
 水質規格適合：厚生省令第15号に適合しているため、浄水場等でも安心してご使用いただけます。
 低粘度：流動性が良く、微細なひび割れのすみずみまで充てんできます。
 高強度：機械的強度および接着強さに優れます。
 耐久性：硬化後の耐水・耐久性に優れます。

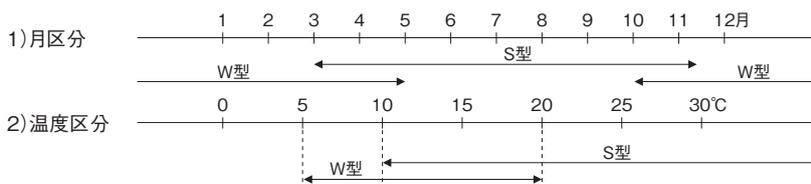
■性状

項目	ボンド E2601S		ボンド E2601W	
	主 剤	硬 化 剤	主 剤	硬 化 剤
主 成 分	エポキシ樹脂	ポリアミン類 ポリチオール	エポキシ樹脂	ポリアミン類 ポリチオール
外 観	無色透明液体	褐色透明液体	無色透明液体	褐色透明液体
混 合 比	主剤：硬化剤 = 2：1 (質量比)		主剤：硬化剤 = 2：1 (質量比)	
可 使 時 間	約30分 (30°C, 500g)		約50分 (15°C, 500g)	

※数値は規格値ではありません。

■使用方法

- 施工面は、ホコリや油などを取り除き乾燥させてください。
- 主剤と硬化剤を2：1(質量比)の混合比で計量し、充分に混合攪拌して使用してください。
- 一度に混合する量は、可使時間内に使いきれの量にしてください。
- 器具類に付着した樹脂は、硬化する前に有機溶剤でふき取ってください。
- 注入後はエポキシ樹脂が硬化するまで振動や衝撃を与えないよう養生してください。
- 低温時は硬化が著しく遅くなります。原則として5°C以上の環境で使用してください。
- S型、W型の使い分けは原則として下記の通りです。



■技術資料

1. 「コンクリートの耐久性向上技術の開発」(建設省総合技術開発プロジェクト)注入材の品質規格 土木補修用エポキシ樹脂注入材1種に基づく試験(測定値例)

試験項目	品名	ボンド E2601S		ボンド E2601W	
		試験結果	品質規格値	試験結果	品質規格値
粘度 [mPa・s]		648	1000以下	550	1000以下
可使用時間 [分]		90	30以上	54	30以上
硬化時間 [時間]		15	16以内	10	16以内
硬化収縮 [%]		0.0	0.1以下	0.0	0.1以下
モルタル付着強さ(乾燥面) [MPa]		7.49	5.89以上	8.59	5.89以上
付着力耐久性保持率 [%]		131	モルタル付着強さ(乾燥面)の規格の60%以上	152	モルタル付着強さ(乾燥面)の規格の60%以上

2. 構造物施工管理要領[東日本高速道路株、中日本高速道路株、西日本高速道路株]
ひび割れ注入工法用エポキシ樹脂系ひび割れ注入材の品質規格1種に基づく試験(測定値例)

試験項目	試験方法	試験結果		規格
		ボンド E2601S	ボンド E2601W	
未硬化の注入材 粘度 [×10 ⁻³ Pa・s]	JIS K 6833	392	395	1.000以下
可使用時間 [min]	温度上昇法	62	49	30以上
収縮率 [%]	JIS A 6024	0.0	0.0	3.0以下
硬化した注入材 モルタル付着強さ	乾燥面 [N/mm ²]	JIS A 6024	12	6以上
	湿潤面 [N/mm ²]	JIS A 6024	9	3以上
付着力耐久性保持率 [%]	JIS A 6024	75	68	60以上

3. 硬化樹脂の性能(測定値例)

試験項目	品名	ボンド E2601S	ボンド E2601W	試験方法
比重		1.16	1.17	JIS K7112
圧縮降伏強さ [N/mm ²]		80	83	JIS K7181/JIS K7208
圧縮弾性率 [N/mm ²]		3×10 ³	2.5×10 ³	JIS K7181/JIS K7208
曲げ強さ [N/mm ²]		77	94	JIS K7171/JIS K7203
引張強さ [N/mm ²]		46	53	JIS K7161/JIS K7113
衝撃強さ [kJ/m ²]		4.6	5	JIS K7111-1
引張せん断接着強さ [N/mm ²]		18	17	JIS K6850
硬度 [HDD]		83	80	JIS K7215

※養生: 20±1℃・7日間。

4. ひび割れ含浸性能(測定値例)

項目	品名	ボンド E2601S	ボンド E2601W	試験方法
曲げ強度 [N/mm ²]		6.18	5.55	NEXCO試験法426

※塗布量: 40~50g/m (ひび割れ部を中心に幅100mmの範囲に刷毛で数回塗布)

■梱包容量

●ボンド E2601: 3kgセット(主剤: 2kg、硬化剤: 1kg) …4セット入り/1ケース

■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。

■使用上の注意 ①本来の用途以外には使用しない。②作業場所は十分に換気する。③かぶれやすい物質を含有しているので、眼に入ったり皮フにふれないように注意し、必要に応じて保護具を着用する。④取り扱い後は、手洗いおよびうがいを充分に行う。■応急処置 ①異常を感じた時は、必要に応じて医師の診察を受ける。■保管上の注意 ①子供の手の届かない所に保管する。②直射日光を避け、2~40℃の場所で保管する。③開封後はすみやかに使いきる。④残った時は完全密封して、涼しい場所に保管する。■廃棄上の注意 ①廃棄は法令に従うこと。

※より詳細な情報はSDSをお読みください。

※本品は使用方法・使用条件によって本来の性能を発揮できない場合があります。事前に目的の用途に適合するか必ず確認の上、ご使用ください。

※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2024年8月現在のもので、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、標準処方例は当社の試験、研究に基づいたもので、信頼しうるものと考えますが、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 <https://www.bond.co.jp/>

本社 / 〒541-0045 大阪府大阪市中央区道修町1-7-1 TEL06(6228)2961
関東支社 / 〒338-0832 埼玉県さいたま市桜区西堀5-3-35 TEL048(637)9950

名古屋支店 TEL052(217)8624	仙台営業所 TEL022(342)1393	千葉営業所 TEL043(305)5970	姫路営業所 TEL079(235)1021
福岡支店 TEL092(551)1764	新潟営業所 TEL025(367)5050	静岡営業所 TEL054(654)2552	高松営業所 TEL087(835)2020
横浜支店 TEL045(514)2450	前橋営業所 TEL027(289)8313	金沢営業所 TEL076(223)1565	広島営業所 TEL082(208)1201
札幌支店 TEL011(731)0351	栃木営業所 TEL0285(43)1511	滋賀営業所 TEL0748(70)5577	沖縄営業所 TEL098(884)7521