

JAIA F☆☆☆☆

環境対応接着剤

ダイアボンド DE839

(鉄道車両パネル組立て用接着剤)

ダイアボンドDE839は、接着性に優れたノンホルムアルデヒド仕様の2液形常温硬化性エポキシ樹脂系接着剤で、鉄道車両パネルの組立てに適しています。

§ 用途

1. 車両側引戸
2. 車両内装パネル

☆ 被着材の組み合わせによっては、接着しにくいものがありますので、試験した上でご使用下さい。

§ 一般性状

	主 剤	硬化剤
主 成 分	エポキシ樹脂	ポリアミド樹脂
外 観	淡青色	黄白色
不 揮 発 分 (%)	100	97 ± 1
粘 度 (mPa·s) at20°C	1.5 万 ~ 5 万	1 万 ~ 4.5 万
混 合 比 (重量)	100 対 100	
可 使 時 間 (分) at20°C	30 ~ 40 [1kg 混合]	
硬 化 時 間 (時間) at20°C	16 ~ 18	
保 証 期 間 (月) at25°C	12	

§ 温度と可使用時間・硬化時間の関係

温度	可使用時間 [1kg 混合]	硬化時間
10 °C	50 ~ 60 分	32 ~ 34 時間
15 °C	40 ~ 50 分	22 ~ 24 時間
20 °C	30 ~ 40 分	16 ~ 18 時間
30 °C	15 ~ 25 分	10 ~ 12 時間

§ 使用方法

1. 前 処 理

被着材表面の錆やゴミ、水分、油污れなどを除去し、清浄にします。

アルミニウムやステンレスは接着面をサンディング処理 (#60 サンドペーパー相当)した後、アセトンを浸した布で拭きます。

* アルミニウムに関しては、鏡面がなくなるまでサンディングを行って下さい。

* 布はこまめに取り替えて下さい。

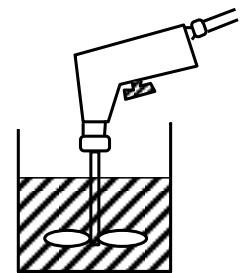
2. 計量・混合

事前に主剤と硬化剤各々を、缶の底に沈降物がなくなるまで攪拌して下さい。

攪拌は、エアドリルを用いて下さい。

混合比は、主剤：硬化剤=100：100 (重量比)。

攪拌混合は、エアドリルを上下に移動させながら、主剤・硬化剤が均一になるまで、行って下さい。(2分間以上)



3. 塗 布

混合後の接着剤を可使用時間以内に塗布して下さい。

塗布方法：クシゴテ

塗布量：粗面 (ハニカムコアなど) の場合 500~800 g/m²

平滑面 (金属板など) 相互の場合 150~250 g/m²

* 塗布量は、均一に塗布された場合の理論量ですので実際には安全をみて多目に塗布して下さい。

4. 貼り合わせ

直ちに貼り合せて下さい。

5. 加圧・養生

貼り合わせ後 1 時間内にプレス機で圧縮して下さい。

プレス圧：0.02~0.05 MPa を標準としますが、被着材料に応じて決定して下さい。

養生条件：10 °C×33 時間, 20 °C×16 時間, 30 °C×10 時間

* 外気温 10 °C 以下での加圧養生は接着不良となりますので、10 °C 以上に加温し、加圧養生して下さい。

* 夕方にプレスして、翌朝プレス解除するためには、養生温度を 20 °C 以上にして下さい。

§ 接着性能

1. 引張りせん断接着強さ (MPa)

	常態 (96 時間)	耐熱 (80℃)	熱老化 (70℃・96 時間)
アルミ板(2.0 mm t) 相互	20	7	21
ステンレス板(1.5 mm t) 相互	19	6	20

試験方法：JIS K 6850 に準ずる

2. T型はく離接着強さ (N/25mm)

	常態 (96 時間)	耐熱 (80℃)	熱老化 (70℃・96 時間)
アルミ板(0.3 mm t) 相互	30	50	30

試験方法：JIS K 6854 に準ずる

3. フラットワイズ引張り強さ (MPa)

	常態 (96 時間)	耐熱 (80℃)	熱老化 (70℃・96 時間)
被着材①	1.5 *	0.6	1.6 *
被着材②	1.9 *	0.5	2.0 *
被着材③	1.5 *	0.6	1.6 *
被着材④	1.9 *	0.6	2.0 *

*：コア材の破壊

被着材①：ステンレス板 / ペーパーコア / ステンレス板

被着材②：ステンレス板 / アルミコア / ステンレス板

被着材③：アルミ板 / ペーパーコア / アルミ板

被着材④：アルミ板 / アルミコア / アルミ板

表面処理 アルミ板：サンドペーパー#60で、サンディング後、アセトンに浸した布で拭く。

ステンレス板：サンドペーパー#60で、サンディング後、アセトンに浸した布で拭く。

試験方法：ASTM C 297 に準ずる

§ 注意事項

- ・使用可能時間は、気温や混合量によって異なります。混合量は、可使時間内に使い終える量にして下さい。
- ・保管中に分離することがありますので、使用前に全体が均一な層になるまで攪拌してご使用下さい。
- ・火気のあるところでは使用しないで下さい。
- ・接着剤のはみ出し部は、硬化する前に取り除いて下さい。
- ・発泡スチロールなどのプラスチック発泡材料には使用できませんのでご注意願います。
- ・容器を密閉して、直射日光の当たらない場所で、5℃～35℃で保管して下さい。
- ・使用器具の洗浄には、アセトンをご使用下さい。
- ・作業中は、換気をよくし、蒸気を吸い込まないようにして下さい。
- ・取り扱い中は、出来るだけ皮膚に触れないようにし、必要に応じて有機ガス用防毒マスクまたは送気マスクを付け、さらに頭巾、保護眼鏡、長袖の作業衣、えり巻きタオル、保護手袋を着用して下さい。
- ・容器から出し入れする時は、こぼれないようにして下さい。容器からこぼれた場合には、布でふき取り、密閉できる容器に回収して下さい。
- ・取り扱い後は、手洗いおよびうがいを充分に行ってください。
- ・作業着などに付着した場合には、その汚れを良く落として下さい。
- ・皮膚に付着した場合には、多量の石けん水で洗い落とし、痛みまたは外観に変化があるときには、医師の診断を受けて下さい。
- ・蒸気、ガス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し、必要に応じて医師の診断を受けて下さい。
- ・誤って飲み込んだ場合には、出来るだけ早く医師の診断を受けて下さい。
- ・子供の手の届かない所に保管して下さい。
- ・空容器は、中身を使いきってから廃棄して下さい。
- ・接着剤を廃棄する場合は、産業廃棄物の許可を受けた専門業者に委託して下さい。
- ・指定された以外の材料と混合しないで下さい。
- ・本来の用途以外には使用しないで下さい。

☆ 上記の接着性能データは、当社実験室で得られた値ですので、接着剤選定の目安としてご使用下さい。環境条件や作業条件などにより、得られる値も変化しますので、より正確な接着性能を求めたい場合は、それぞれの用途に合わせて確認試験されることをお勧めします。