

# Create & Innovate

High Performance Adhesives

## 高性能接着剤



人と環境に優しい接着剤づくりへ  
挑戦を続けています

アルテコ「高性能接着剤」は、エレクトロニクス、自動車、産業機械、医療などのさまざまな分野にあわせて最適な製品をご提供いたします。

### ■嫌気性接着剤 Anaerobic Adhesives

強靱な接着力…………おもに金属の接着が可能です。ねじのゆるみ止め・はめ合い・構造用接着に最適です。

優れた耐久性…………耐熱性、耐水性、耐候性、耐薬品性に優れています。

環境対応 ……………無溶剤、RoHS指令適合品です。

### ■光硬化型樹脂系接着剤 Light Cure Adhesives

速硬化性 ……………硬化が早く、短時間での作業が可能です。

環境対応 ……………無溶剤、RoHS指令適合品です。

### ■一液エポキシ樹脂系接着剤 One Component Epoxy Adhesives

高作業性 ……………一液硬化タイプで、混合作業が不要です。

環境対応 ……………低塩素、低臭素、RoHS指令適合品です。

強靱な接着力…………多くの材質の接着が可能です。

優れた耐久性…………耐熱性、耐水性、耐候性、耐薬品性に優れています。

### ■ハイブリッド接着剤 Hybrid Adhesives

ハイブリッド ……………光硬化型接着剤の速硬化性とエポキシの強度を兼ね備えた接着剤です。

強靱な接着力…………多くの材質を接着でき、紫外線照射により仮止めが可能です。

優れた耐久性…………耐熱性、耐水性、耐候性、耐薬品性に優れています。

環境対応 ……………無溶剤、RoHS指令適合品です。



●ねじのゆるみ止め用接着剤

区分	嫌気性硬化樹脂				シアノアクリレート
タイプ	ねじのゆるみ止め用接着剤				
品番	AY-1011	AY-1021	AY-1031	AY-1032	Z135
特長	低強度	中強度	高強度	高強度耐熱用	樹脂ねじ用
比重(d <sub>4</sub> <sup>20</sup> )	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
固着時間(分)	15	15	15	60	20秒
外観	紫色	青色	赤色	朱色	青色
粘度(mPa·s)	350	1000	600	3500	20
破壊/脱出トルク(N·m)	6/2	14/6	33/28	19/17	4/2
連続使用温度範囲(°C)	~120	~120	~120	~200	~80
推奨ねじ径	M20以下	M20以下	M20以下	M20以下	樹脂ねじ
容量	250g	250g	250g	250g	250g

●はめ合い用接着剤

区分	嫌気性硬化樹脂			
タイプ	はめ合い用接着剤			
品番	AY-2300	AY-2310	AY-2410	AY-2208
特長	標準	高強度	高強度耐熱用	はみ出し部UV硬化/ 自然固化付与
比重(d <sub>4</sub> <sup>20</sup> )	1.1	1.1	1.1	1.1
固着時間(秒)	120	15	15	15
外観	青色	青色	青緑色	緑色
粘度(mPa·s)	120	500	2500	2500
軸せん断強度(N/mm <sup>2</sup> )	18	30	20	30
適用最大スキマ(mm)	0.15	0.15	0.25	0.25
連続使用温度範囲(°C)	~150	~150	~200	~150
容量	250g	250g	250g	250g

●構造用接着剤

区分	嫌気性硬化樹脂		
タイプ	構造用接着剤		
品番	AY-3545	AY-3342	AY-3531
特長	標準/ 紫外線硬化性付与	紫外線硬化性/ 熱硬化性付与	中粘度/柔軟性/ 紫外線硬化性付与
比重(d <sub>4</sub> <sup>20</sup> )	1.1	1.1	1.1
固着時間(秒)	10	10	10
外観	淡黄色透明	淡褐色透明	淡黄色透明
粘度(mPa·s)	20000	20000	4500
硬度(ショアD)	68	65	45
伸び率(%)	240	190	120
引張せん断強度(N/mm <sup>2</sup> )	19	22	14
連続使用温度範囲(°C)	~150	~150	~150
推奨プライマー	AY-910	AY-950	AY-910
容量	250g	250g	250g

■プライマー(嫌気性接着剤用)

嫌気性硬化樹脂系接着剤の硬化を促進します。

品番	AY-910	AY-950
性状	液体	液体
主成分	エタノール	アセトン
有効成分	銅石鹸	アミン系化合物
容量	250g	250g

■作業手順:【嫌気性】

- ①接着剤を塗付する箇所についている汚れ、水分、サビ、油分を取り除いてください。
- ②容器のノズル先についているキャップをはずしてください。
- ③接合部分のすきまを満たすのに十分な量を片方または両方の箇所に塗付してください。\*ノズル先端を直接部品に接触させないでください。\*別容器に移して塗付した液の残りは元の容器に戻さないでください。
- ④接合後、固着するまでの間、接着箇所を軽く加圧してください。

## ■ 光硬化型樹脂系接着剤

区分	光硬化樹脂				
タイプ	紫外線硬化型接着剤				
品番	AY-4514	AY-4142	AY-4143	AY-4390	AY-4351
特長	透明性／ガラス用	可視光硬化／プラスチック用	可視光硬化／プラスチック用／柔軟性	可視光硬化／シール剤	表面コーティング用
比重( $d_{20}^{20}$ )	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
固着時間 (紫外線強度 6mW/cm <sup>2</sup> )(秒)	5	<1	<1	<1	<1
外観	無色透明	淡黄色	淡黄色	無色透明	無色透明
粘度(mPa·s)	10000	400	500	45000	2700
硬度(ショアD)	63	78	32	65	78
伸び率(%)	170	10	350	80	50
引張せん断強度(N/mm <sup>2</sup> )	ガラス 19	ポリカーボネート 材破	軟質塩ビ 材破	ポリカーボネート 2.4	ガラス／ポリカーボネート 11
連続使用温度範囲(°C)	～130	～150	～150	～150	～130
容量	250g	250g	250g	250g	250g

試験方法:JIS K6833(1994)接着剤の一般試験方法に準ずる。

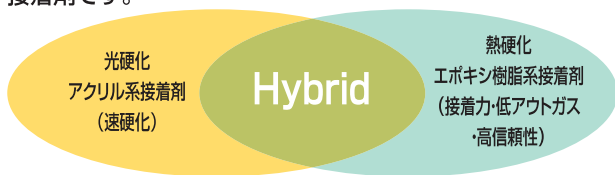
## ■ 一液エポキシ樹脂系接着剤

区分	一液エポキシ樹脂					
タイプ	汎用			特殊用途		
品番	AY-5302	AY-5231	AY-5274	AY-5158	AY-5218C	AY-5218D
特長	中粘度	低温速硬化型/ 低粘度	低温速硬化型/ 低粘度	高信頼性/ ICチップ補強剤	アンダーフィル剤	サイドフィル用途 ／封止剤
比重( $d_{20}^{20}$ )	1.2	1.2	1.2	1.5	1.2	1.2
硬化時間	30分／100°C	10分／100°C	10分／100°C	10分／100°C	10分／100°C	10分／100°C
外観	灰色	黒色	黒色	黒色	黒色	黒色
粘度(mPa·s)	5000	1500	3500	20000	1500	2400
硬度(ショアD)	83	75	85	79	70	70
弾性率(GPa)	3.1	3.7	3.4	4.3	1.3	1.3
Tg(°C)	108	45	53	64	36	36
線膨張係数( $\alpha_1$ )(ppm)	60	55	60	39	80	80
引張せん断強度(N/mm <sup>2</sup> )	18	25	20	24	20	20
連続使用温度範囲(°C)	～150	～150	～150	～150	～150	～150
容量	250g	250g	250g	250g	250g・2kg	250g・2kg
保管条件	冷蔵	冷凍	冷凍	冷凍	冷凍	冷凍

試験方法:JIS K6833(1994)接着剤の一般試験方法に準ずる。

## ■ハイブリッド接着剤

光硬化型接着剤の速硬化性とエポキシの強度を兼ね備えた接着剤です。



区 分	エポキシアクリル	
タイプ	ハイブリッド型	
品 番	AY-4111	AY-4112
特 長	高純度	低粘度
比重 (d <sub>4</sub> <sup>20</sup> )	1.2	1.2
硬化時間	10秒/100mW/cm <sup>2</sup> + 1時間/80℃	10秒/100mW/cm <sup>2</sup> + 1時間/80℃
外 観	淡褐色	淡褐色
粘度 (mPa·s)	8000	3000
硬度 (ショアD)	80	80
弾性率 (GPa)	2.8	2.8
Tg (℃)	74/148	79/149
線膨張係数 (α <sub>1</sub> ) (ppm)	80	80
引張せん断強度 (N/mm <sup>2</sup> )	18	18
連続使用温度範囲 (℃)	~150	~150
容 量	250g	250g
保管条件	冷蔵	冷蔵

試験方法: JIS K6833 (1994) 接着剤の一般試験方法に準ずる。

### ■作業手順:【光硬化型】

- ①接着剤を塗付する箇所についている汚れ、水分、サビ、油分を取り除いてください。
- ②容器のノズル先についているキャップをはずしてください。
- ③接着する面に塗付し、すぐに貼り合わせ、動かさないよう固定してください。  
※ノズル先端を直接部品に接触させないでください。※別容器に移して塗付した液の残りは元の容器に戻さないでください。
- ④光(紫外線/可視光)を照射して硬化させてください。

### ■作業手順:【一液エポキシ】※常温にもどしてからご使用ください。

- ①接着剤を塗付する箇所についている汚れ、水分、サビ、油分を取り除いてください。
- ②容器のノズル先についているキャップをはずしてください。
- ③接着する面に塗付し、すぐに貼り合わせ、動かさないよう固定してください。
- ④加熱を行い硬化させてください。

### ■作業手順:【ハイブリッド】※常温にもどしてからご使用ください。

- ①接着剤を塗付する箇所についている汚れ、水分、サビ、油分を取り除いてください。
- ②容器のノズル先についているキャップをはずしてください。
- ③接着する面に塗付し、すぐに貼り合わせ、動かさないよう固定してください。
- ④紫外線照射により仮止めができます。加熱により最終硬化させてください。

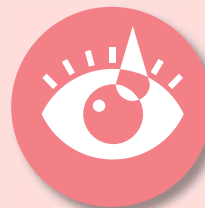
※高性能接着剤は受注生産品となりますので、選定にあたりましては、弊社東京営業所(TEL.03-3262-4929)へお気軽にご相談ください。

## ■お使いになるときの注意



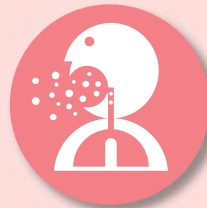
### 皮膚についた場合

すぐにふき取り、石けんと水でよく洗い流してください。かゆみ、炎症が出た場合はすみやかに医師の診断を受けてください。



### 眼に入った場合

すぐに多量の水でよく洗い流し、すみやかに眼科医の診断を受けてください。



### 吸入した場合

空気の新鮮な場所に移動し、気分が回復しないときは、医師の診断を受けてください。



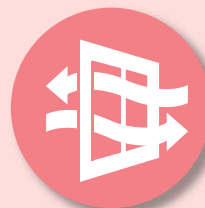
### 飲み込んだ場合

無理に吐かせず、ただちに医師の診断を受けてください。



### こぼれた場合

紙や布でふき取ってください。量の多い場合は、フタ付きの容器に回収してください。



### 作業をする場合

塗付、接着工程などの作業場には、局所排気装置を設置してください。

## ■お使いになった後の注意

- 作業後は、手洗い、うがいを十分に行ってください。
- 使用後は、ノズルの先端をきれいにふき取り、キャップをして火気のない乾燥した冷暗所に保管してください。
- 幼児の手の届かないところに保管し、いたずらをしてないように注意してください。

## ■廃棄するときの注意

- 廃棄物の処理および清掃に関する法律ならびに都道府県条例などにもとづく焼却処理か、許可を受けた処理業者に委託してください。
- 容器やウエスなども同様にしてください。

## ■用語説明

- 破壊トルク  
接着したねじを緩めようとして、ねじを戻した時に「ねじが回り始める力」でいわゆる「接着力」です。
- 脱出トルク  
破壊後の硬化物がねじ隙間間に残存しているため、さらにねじを緩めようとした時に、抵抗となって現れる力です。
- 適用最大スキマ  
部材同士を付ける際に接着強度が十分に発現する最大スキマ幅です。
- 紫外線強度  
紫外線放射線量を表す単位です。