

Plexus AO420

プレクサス AO420

作成日	2011/3/17
最新改訂日	2013/5/30
文書番号	QO02-PLPIT102

プレクサスAO420は、熱可塑性プラスチック、金属および複合材料の組み立てに適した、2液型メタクリレート系構造接着剤です。(1)混合比率は10:1、可使用時間は4~6分です。室温で15~18分放置すれば、最大強度の75%の強さに達します。AO420は下地処理が殆ど不要なので、輸送産業での複合材接着に標準仕様として使用されています。しかも高い接着強さと疲労耐久性と共に、すぐれた耐衝撃性と強靱性をも兼ね備えています。AO420はオフホワイト、ブルーと2色あり、すぐにご使用いただけるカートリッジタイプ、または5ガロン(19リットル)入りペール缶でご提供しています。垂れ落ちにくいジェル状で、一般的な計量混合装置でご使用頂けます。

1. 特性	室温硬化	単位	
	可使用時間(2)	分	4~6
	硬化時間(3)	分	15~18
	使用可能温度	°C	-55~121
	隙間充填可能厚み	mm	0.75~10.0
	比重(混合後)		0.97
	引火点	°C	11

2. 耐薬品性	優秀な耐性を有する物質:	やや影響を受ける物質:
	<input type="checkbox"/> 炭化水素	<input type="checkbox"/> 極性溶媒
	<input type="checkbox"/> 酸及びアルカリ	<input type="checkbox"/> 強酸及び強アルカリ
	<input type="checkbox"/> 塩水	

3. 物理的情報 硬化前、室温	主剤	活性剤	
	粘度 (Pa.s)	100~125	50~70(全色共通)
	色調	淡黄色	オフホワイト/ブルー/黒
	比重	0.96	1.07
	混合比(容積)	10 : 1	
	混合比(重量)	8.9 : 1	
	推奨ノズル	50MLカートリッジ 380MLカートリッジ 5ガロンペール缶 50ガロンドラム缶	— 380ml/400ml用ノズル 別途お問い合わせ下さい。 別途お問い合わせ下さい。

4. 機械的強度 硬化後、室温	引張り特性	ASTM D638	
		単位	
	引張り強度	MPa	18.6~20.7
	引張り弾性率	MPa	517~689
	引張り伸び率	%	100~125

※ このデータは、全て弊社の研究室にて測定を行い、参考値として掲載したものであり、保証値ではありません。

5. 接着可能な材質	<input type="checkbox"/> ABS	<input type="checkbox"/> PVC	<input type="checkbox"/> ウレタン(一般)
	<input type="checkbox"/> アクリル	<input type="checkbox"/> ポリエステル(変性DCPDを含む)	<input type="checkbox"/> ビニルエステル
	<input type="checkbox"/> FRP	<input type="checkbox"/> アルミニウム*	
	<input type="checkbox"/> ゲルコート(6)	<input type="checkbox"/> ステンレススチール*	
	<input type="checkbox"/> カーボンスチール*	<input type="checkbox"/> スチレン	
	*プレクサスプライマーPC120の併用をお奨めします。		

6. 引張せん断接着試験	ASTM D1002
	せん断接着強さ MPa 12.1~15.5(0.75mm厚み)

7. 製品情報	製品番号	荷姿	製品寿命 (@推奨保管温度)
	<input type="checkbox"/> PIT101	380mlカートリッジ	10 ヶ月
	<input type="checkbox"/> PIT133	380mlカートリッジ(青)	10 ヶ月
	<input type="checkbox"/> PIT102	主剤 5ガロンペール缶	13 ヶ月
	<input type="checkbox"/> PIT103	活性剤 5ガロンペール缶	10 ヶ月
	<input type="checkbox"/> PIT107	活性剤(ブルー)5ガロンペール缶	10 ヶ月
	<input type="checkbox"/> PIT135	380mlカートリッジ(黒)	7 ヶ月
	<input type="checkbox"/> PIT140	活性剤(黒)5ガロンペール缶	7 ヶ月

8. 法規制情報	消防法
	主剤 第2類引火性固体 活性剤 第2類引火性固体

9. 取扱と使用方法

本製品は可燃性でメタクリレート・エステルを含んでいます。使用後は容器の蓋を閉めて保管してください。皮膚との接触や目に入ることを防止するために、使用時は手袋と安全眼鏡をご着用ください。皮膚に触れた場合は石鹼と水で洗浄してください。万が一目に入った場合は15分間水で洗い流し、医師にご相談ください。飲み込むと身体に害があります。お子様の手の届かないところに保管してください。また、熱、火花、炎などに近づけないようにご注意ください。安全性に関する詳細については、製品安全データシートをご参照ください。

注意：本製品は急速な硬化を特徴としているため、一度に大量の液を混合すると大きな熱を発生し、その熱が中に閉じ込められた空気、蒸気、揮発性ガスを外部に発散させることがあります。このような事態が生じないように、必要量だけを可使時間内に使用し、接着面間の厚みが1. 特性項の充填可能厚みを超えないようにしましょう。取扱い方法および使用方法については、フリーダイヤル(0120-03-4880)までお問い合わせください。

10. 接着剤の塗布

本製品の塗布は、手作業でも自動吐出装置を使っても行えます。自動吐出には、計量混合装置とスタティックミキサーを使用することが可能です。計量混合装置や、すでに計量済みのカートリッジと、接着剤吐出用の小型ガン等についての詳細は、(株)ITW PP&Fジャパンまでお問い合わせください。最大の接着強度を得るために、必ず指定された可使時間内に接着面を接合してください。接着部位を固定するとき接着面に隙間が残らないように、十分な量の接着剤をご使用ください。接着剤の塗布、接着部位の位置決めと固定はすべて、混合後の接着剤の可使時間内に行ってください。表示可使時間が経過した後は、硬化時間が過ぎるまで接着部位を動かさないようにします。自動吐出装置は、ステンレスまたはアルミニウム製をご使用ください。フィッティング、ポンプなどに使用されている銅や銅を含む合金と接触しないように注意しましょう。シールやガスケットはテフロン、テフロンコート、塩化ビニル、エチレン/プロピレンまたはポリエチレン製を使用し、パイトン、BUNA-N、ネオプレン製の使用は避けてください。接着部位周辺を清浄にするには、シトラス・テレペンまたはN-メチルピロリドン(NMP)を含む清浄剤または脱脂剤の使用が最適です。接着部位以外に付着した場合は、接着剤が硬化する前に行うのが簡単ですが、接着剤がすでに硬化している場合は十分注意しながら部位をこすり、その後溶剤で拭くのが最も効果的です。

11. 温度の影響

温度約18°Cから約27°Cの間でご使用下さい。18°C以下の場合は硬化時間が遅くなり、逆に27°Cを超えると硬化時間が早まります。主剤および活性剤(A液とB液)の粘度は温度に影響されます。両剤を計量混合装置でつねに安定的に調合させるには、年間を通して適温に保つことが必要です。

12. 保管と貯蔵寿命

本製品の貯蔵寿命は7. 製品情報 をご参照ください。貯蔵寿命は温度約13°Cから24°Cの間で保管された場合を基準に算定されています。24°C以上で長期保管すると貯蔵寿命は短くなります。活性剤(活性剤入りカートリッジも含む)を38°C以上に長時間放置すると製品の反応性が即座に衰えますので、このような状態に置かないようにしましょう。冷蔵(約7°C~13°C)することによって貯蔵寿命を延ばすことができます。製品は決して凍結しないように気をつけてください。

13. 保証

全てのデータは、ITWの研究室での実測値であり、保証値ではありません。ITWはこのデータに係わる保証や講義について一切の責任を負いかねます。また、全ての材料の保管や取扱い、使用方法の誤りに起因する結果についての保証は致しかねます。

符記合用語の説明

(1)

すべての被接着体について、選択した接着剤を使って予想される使用状況下で試験を行い、それによって適性を判断されることを強くお勧めします。

(2)

A液とB液が完全に混合された瞬間から、接着剤が使用不可能に成るまでの時間。表示時間は23°Cで試験した結果。

(3)

接着面が、2.5 cm×1.25 cmの接着面を合わせた後、静止状態で1kg重量を支持できるようになるまでの時間。表示時間は24°C環境で試験した結果。

(4)

耐薬品性は、温度、濃度、接着部厚み、薬品中に放置された時間などの条件によって大きく異なります。表示された耐薬品性のガイドラインは、一般雰囲気条件で長時間薬品に曝した場合を想定しています。

(5)

通常の接着部での、接着部の温度は発熱曲線におけるピーク温度よりも低くなります。

(6)

ウレタン系超耐候性ゲルコートには余り適しません。他の被接着体同様、これらのゲルコートは選定した接着剤で試験し、適性を判断することをお勧めします。

(7)

推奨塗布厚みは0.75mmです。推奨厚み以下での塗布については、お問い合わせ下さい。

(8)

外装部品への使用は、スチールの酸化を抑えるコーティングまたはプライマーを使用してください。

輸入・販売元

株式会社 ITW パフォーマンスポリマーズ & フルイズ ジャパン

● 本社 〒564-0053 大阪府吹田市江の木町30-32

TEL:06-6330-7118(代) FAX:06-6330-7083

□ 技術サービスフリーダイヤル 0120-03-4880