テープ

液晶ガラス基板・CMP・HDD基板

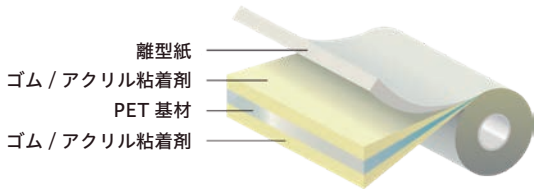
研磨布固定用両面テープ

接着・粘着

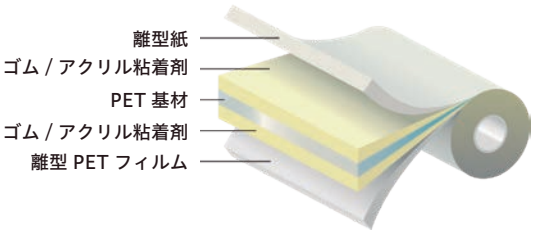
製品HP／お問合せ

特　徴

シングルセパレータタイプ



ダブルセパレータタイプ



液晶ガラス基板製造工程をはじめ、電子材料製造工程で幅広く使用されている両面テープ

1. フィルム基材を使用のため、再剥離が可能
2. 裏表で粘着剤が異なるディファレンシャル設計
3. 優れた粘着剤面の平滑性（ダブルセパレータタイプ）
4. 研磨中のテープと被着体の剥がれなし
5. 厚み23μm～250μm/最大2450mm幅対応可能

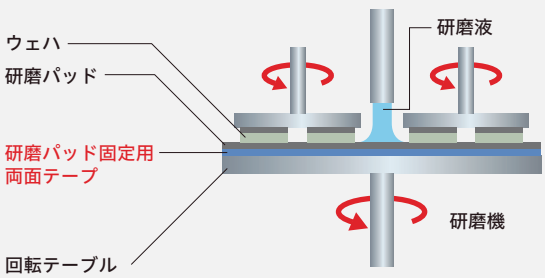
一般物性

項目		感圧型		感熱型
		一般タイプ	ディファレンシャルタイプ	ディファレンシャルタイプ
テープ厚み（μm）		130	108	138
粘着力（N/25mm）（SUS、23℃）	強粘着面	6	12	30
	弱粘着面	5	6	20
粘着剤		アクリル系	アクリル系	アクリル系
基材		OPP	PET	PET
ライナー		シングルセパ 紙	ダブルセパ 紙/フィルム	シングルセパ ダブルセパ 紙/フィルム
用途例		シリコンウェハ研磨	CMP ハードディスク基板研磨	CMP 液晶ガラス基板研磨

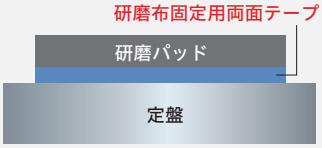
※粘着力の測定方法は JIS Z 0237 に準拠
※記載の数値は、測定値の一例であり、保証値ではありません。

用途例

- 液晶ガラス基板のポリッシングパッド、パッキングフィルム固定
- シリコンウェハ、ハードディスク基板等のポリッシングパッド固定
- CMP パッド固定
- ラビングクロス固定など



■研磨布固定用両面テープの役割



精密研磨工程で研磨布を定盤に固定し、工程完了後に容易に糊残りなく剥離することが可能です。

UV剥離テープSELFA™シリーズ

SELFA™シリーズは高い接着性と剥離しやすさを両立させたUV剥離テープです。

耐熱性と剥離技術により新しい半導体プロセスを実現

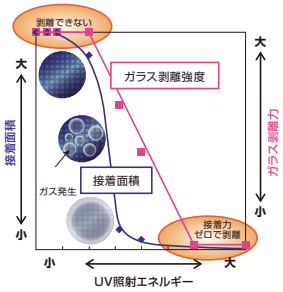
製品HP／お問合せ

特　徴

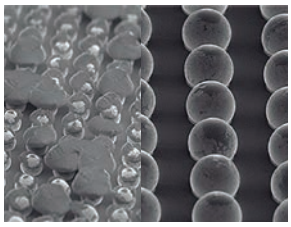
■軽剥離

超薄デバイスへの適用

ガス発生によりダメージレスで剥離



■耐熱性 / 低残渣



	一般UVテープ	SELFA™
耐熱性	×（150度以下）	220℃ @ 2hr + Reflow
残渣	×	○ 残渣レス

リフローなど各種熱工程
幅広いプロセスウィンドウ
熱工程後でも残渣レスを実現

■ラインナップ

品名	タイプ	高耐熱	剥離方法	基材種類	デバイス側 粘着種類	支持材側 粘着種類	UV波長 (nm)	UV照射量 (mJ/cm²)
HW	両面	○	ピール	耐熱フィルム	UV硬化粘着剤	ガス発生	405	3000
			ガス剥離				254	12000
HS	片面	○	ピール	耐熱フィルム	UV硬化粘着剤	-	405	3000
MP	片面		ガス剥離	PET	ガス発生	-	365	3000

テープ

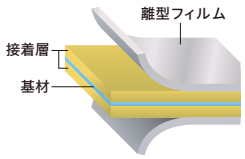
両面 耐熱高接着易剥離UVテープ(～260℃)

SELFA™ HW

接着・粘着　保護　熱マネージメント

製品HP／お問合せ

特徴・用途例

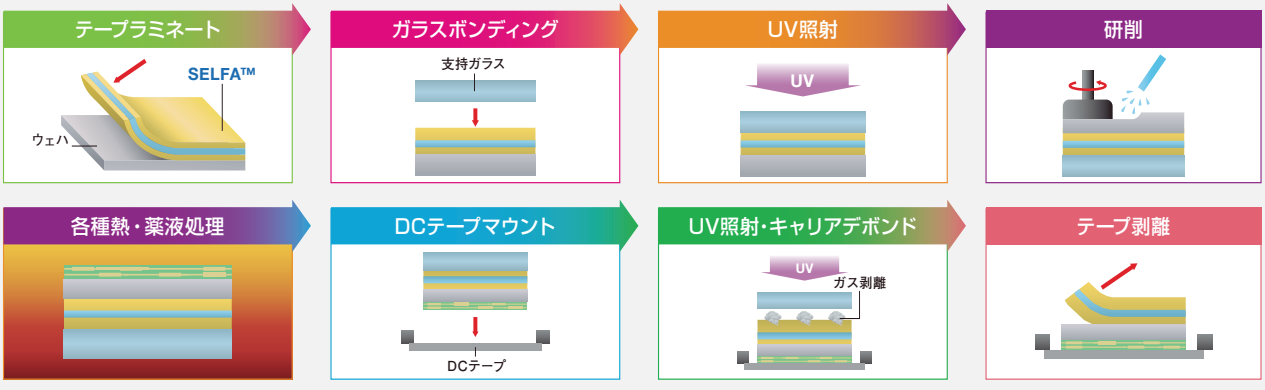


1. 両面 耐熱高接着易剥離UVテープ(～260℃)
2. テープ式ガラスサポートによりハンドリング性向上
3. ガス発生によるキャリアデボンド
4. 優れた耐熱性、耐薬品性

用途例

ガラスキャリアサポート

使用例



テープ

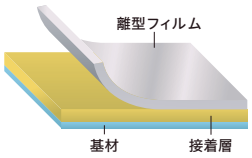
片面 耐熱高接着易剥離UVテープ（～250℃）

SELFA™ HS

接着・粘着　保護　熱マネージメント

製品HP／お問合せ

特徴・用途例



1 片面 耐熱高接着易剥離 UVテープ（～250℃）

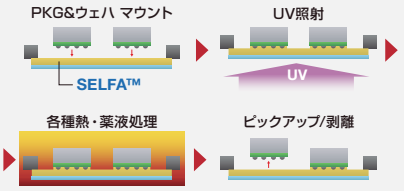
2 優れた耐熱性、耐薬品性を両立

3 プロセス耐性＋低残渣の両立

用途例

熱工程時のデバイス保護・反り矯正（リフローなど）

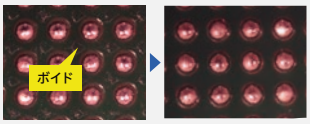
使用例



性　能



リフロー時のデラミ、テープ剥離後の残渣無し



（バンプ高さ：150um　バンプ径：250um）
糊厚調整でバンプ付きウェハにも適用可能

テープ

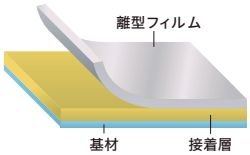
片面 自己剥離UVテープ（～90℃、ガス発生タイプ）

SELFA™ MP

接着・粘着　保護　熱マネージメント

製品HP／お問合せ

特徴・用途例



1 片面 自己剥離UVテープ（～90℃、ガス発生タイプ）

2 強接着による高い薬液耐性

3 ガス発生によるダメージレス剥離

用途例

薬液保護（UBM めっきプロセス、強酸、強アルカリ）

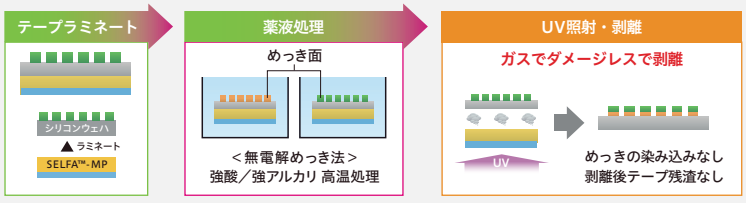
一般物性

項目		単位
テープ厚み	基材	25μm
	粘着剤	30μm

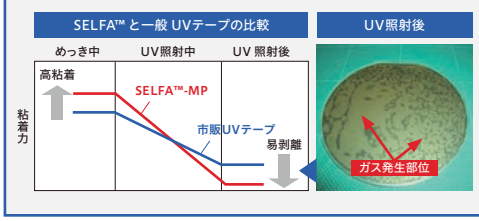
項目		単位	SUS	シリコンウェハ	金めっき
粘着力	初期	N/25mm	15.5	14.1	10.5
	UV照射後		≒0	≒0	≒0

※接着力：180° ピール 300mm/min、UV 照射：3000mJ/cm²

使用例



性　能



接着剤

UV即硬化型接着剤

フォトレック™A

接着・粘着　反射・遮光　保護

製品HP／お問合せ

特　徴



酸素阻害がなく反応性に優れた UV 硬化型高透明接着剤、封止剤

1 不純物が少なく、ハロゲンフリー（測定限界以下）

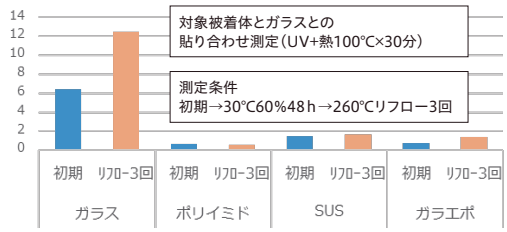
2 低透湿、高絶縁性

3 耐リフロー性

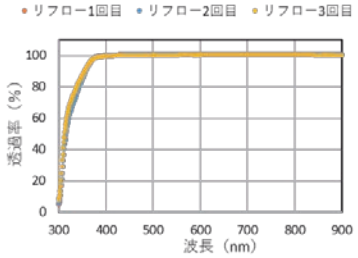


※光反応性が良く、黒色も UV 照射のみで可能

■リフロー後、接着力が下がらない

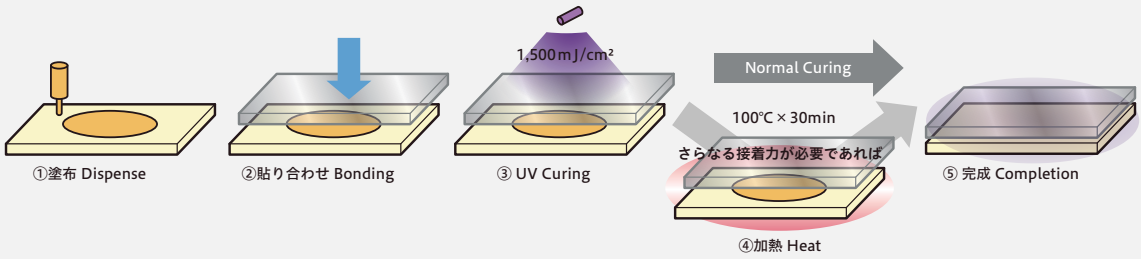


■リフロー後も透明を維持し透過率が下がらない





使用方法イメージ



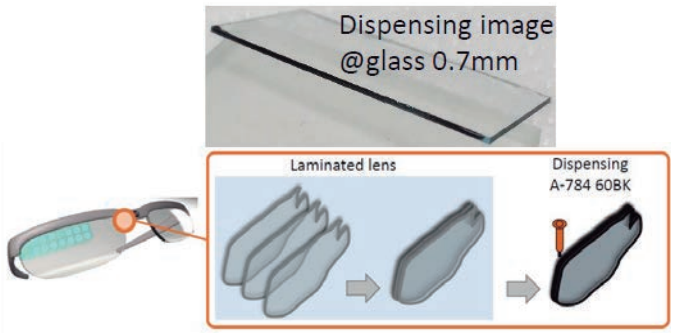
用途例

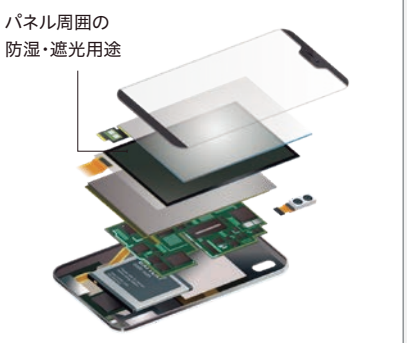
1 ARVR 用：Waveguide レンズ周辺遮光

2 ガラス基板周辺保護：エッチング周辺保護

3 液晶表示用：液晶注入口封止、狭額縁パネルの周辺防湿、遮光

4 電極保護用：FPC の基板接続部





接着剤

UV(Bステージ)+湿気硬化型接着剤

フォトレック™B

接着・粘着　GAP保持　反射・遮光　防水・防塵　防振・衝撃吸収

製品HP／お問合せ

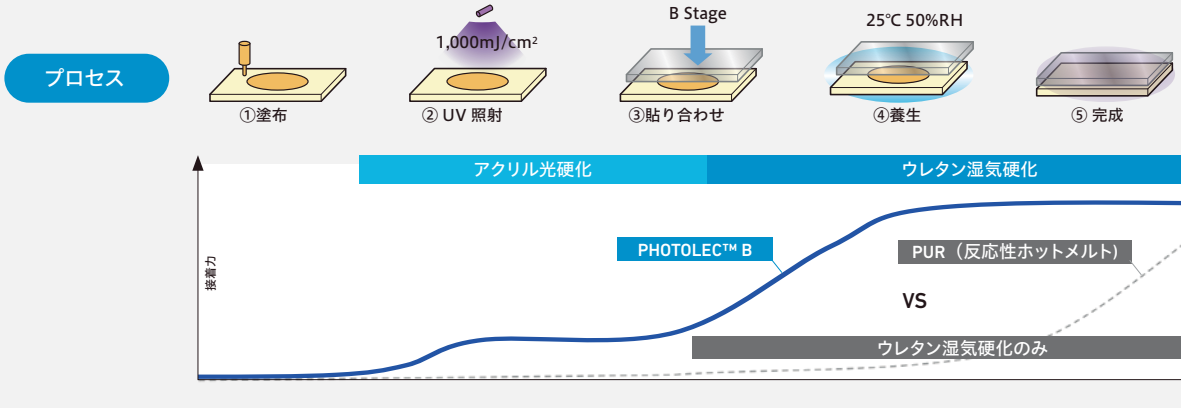
特　徴



B ステージ化によるプロセス改善が可能な接着剤

1. Bステージ化により狙いの塗布形状を実現
2. 湿気硬化による高い接着力
3. 二段階の硬化により不透明材料にも対応
4. 防水性・耐衝撃性に優れる
5. 遮光性に優れた黒色タイプもラインナップ
6. 柔軟性に富み衝撃吸収が可能

使用方法イメージ

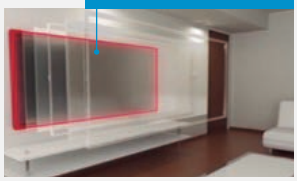


class	Evaluation	measuring method	unit	一般 Photolec™B B-342-Y4-WS003	超柔軟 Photolec™B B-342-J2-WS003
基本物性	主成分 Resin	—	—	Urethane & Acryl	
	硬化系 Curing type	—	—	UV & Moisture	
	Dispenshing	—	—	Air or JET	
	色調 Color	—	—	半透明	
	粘度 Viscosity	25℃ 1rpm	Pa・s/25℃	150	70
	チクソ値 Ti	1rpm/5rpm	—	2.5	2.5
	破断伸び elongation at break	dumbel	%	>900	
	破断強度 strength at break	dumbel	MPa	6	2
	弾性率(E') Modulus of elasticity	DMA 25℃ 1Hz	MPa	15	1
	硬化条件 Cure conditions	UV wavelength λ	nm	365-405	
		UV intensity	mW/cm2	≦2000 (Recommendation=1000)	
		UV irradiation	mJ/cm2	≧1000	
		Moisture time	h	25℃ ×50%RH×24h	
	せん断接着力 Shear bond strength	AL/Glass	MPa	6	1.5
	初期せん断接着力 Initial shear bond strength	AL/Glass (2hr moisture cure)	MPa	4.6	0.5

用途例

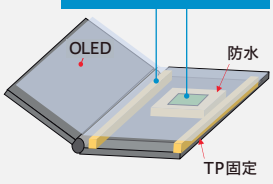
■大型 TVの固定

PHOTOLEC™ B



■スマホの防水・固定

PHOTOLEC™ B



■イヤホン部位防水・固定

PHOTOLEC™ B



■ウォッチ防水・固定

PHOTOLEC™ B



微粒子

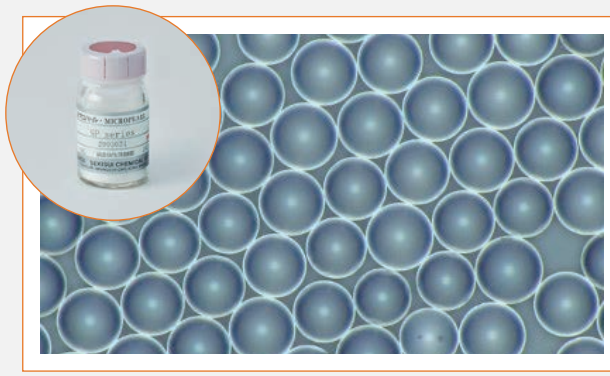
高精度均一プラスチック微粒子

ミクロパール™SP/GS

GAP保持

製品HP／お問合せ

特　徴

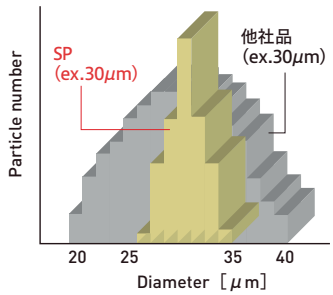


1 均一な粒子径分布
均一ギャップ制御可能、変動係数(Cv)≦ 7%

2 豊富な粒子径ラインナップ
3μm～600μmの幅広いサイズラインナップを所有

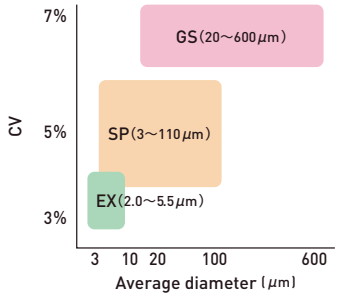
3 優れた耐熱性・耐電圧性・耐薬品性
- −40～200℃の温度下でも安定しています
- 耐トラッキング試験：600V

粒子分布



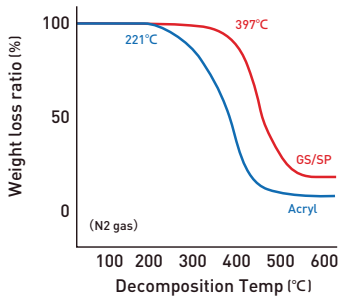
大粒径でも均一な粒子径分布

標準ラインナップ



小粒径～大粒径まで狭ピッチでラインナップ

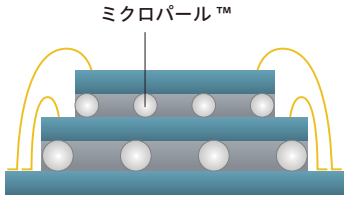
耐熱性



アクリル粒子に比べて優れた耐熱性

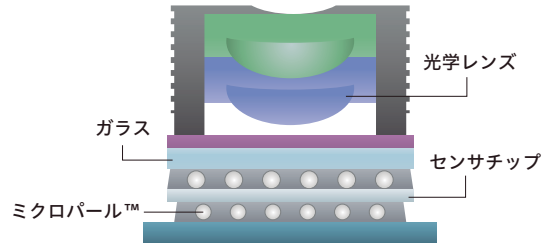
用途例

積層チップのギャップ制御



平坦・平行性確保
硬化収縮による傾き抑制（信頼性向上）

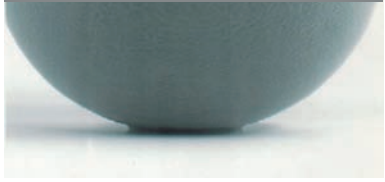
光学部品やセンサーのギャップ制御



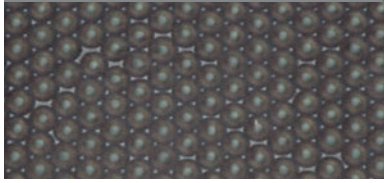
光学軸ズレ防止
センサー精度向上

ミクロパール™ にさらに機能性を付与することも可能です

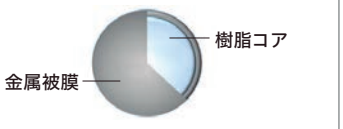
表面固着層処理



黒色化



金属被覆（ミクロパール™AU）



微粒子

樹脂コア金属被覆微粒子

ミクロパール™AUシリーズ

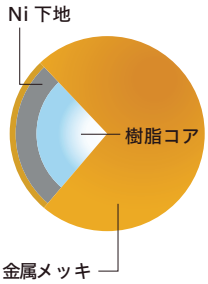
GAP保持　導通・導電

製品HP／お問合せ

特　徴



■構成例



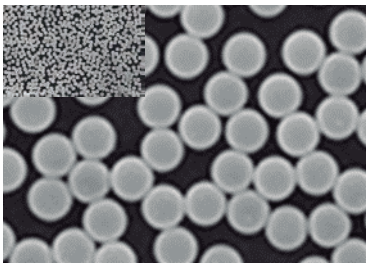
1 均一な粒径分布のプラスチック粒子に均一な金属層を形成

2 様々な金属層の形成が可能 Au、Niなど

3 独自のポリマー設計技術により、粒子硬さ・反発力の制御が可能

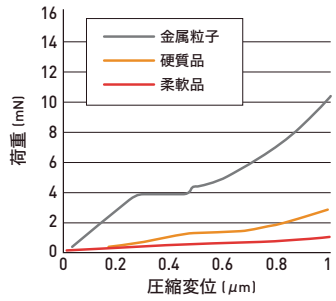
4 金属粒子より柔軟

粒子ラインナップ



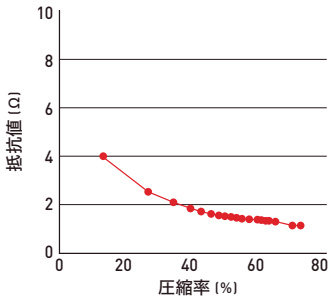
金属層形成後も高分散、均一粒径を保持。

硬さ評価データ



3μm Ni/Au 被覆粒子データ
金属粒子より柔軟な特性を有しています。

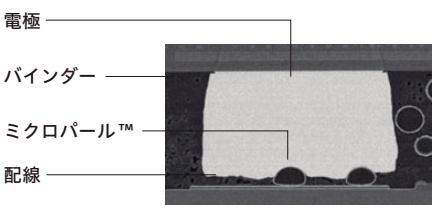
抵抗値評価データ



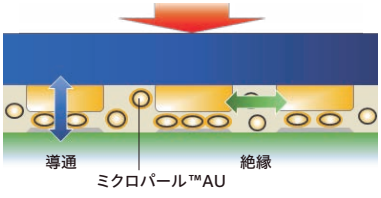
3μm Ni/Au 被覆柔軟品データ
柔軟な特性により圧縮変形し抵抗値低減します。

用途例

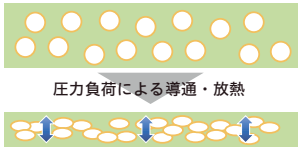
導通接続用途



例1）端子間接続



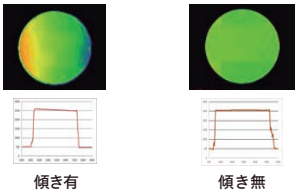
例2）導通経路形成
＜加圧接続＞



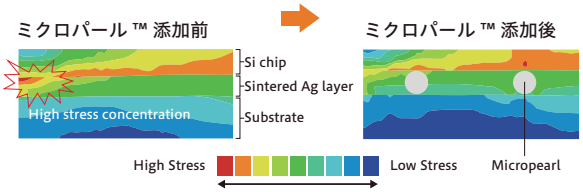
ギャップ制御・応力緩和用途

■添加による厚み / 傾き制御

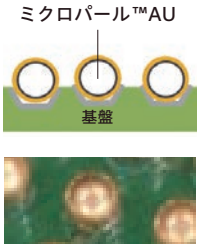
ミクロパール™AU 添加無　ミクロパール™AU 添加有



■添加による接合体の応力緩和



電極形成用途



テープ

フッ素系難接着用テープ（開発品）

FA/FB シリーズ

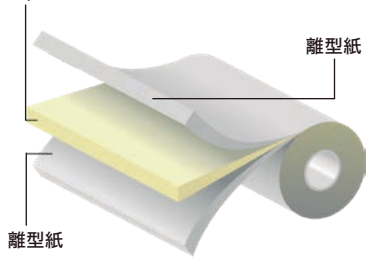
接着・粘着　その他

お問合せフォーム

特　徴

FA / FBシリーズ

50μm粘着剤（難被着体対応）



1 難被着体（フッ素樹脂やポリオレフィン等）に強力に接着

2 粘着テープのため、加熱硬化やプライマー処理が不要

3 粘着剤のベース変更や基材選択等、幅広い設計が可能

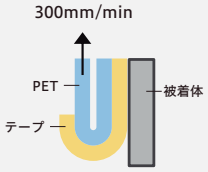
バイオミメティクスを活用し、難被着体に対し有効である添加剤を開発＆テープ化。
2 種類（FA/FB）のテープを提供しており、基材〜糊の設計まで幅広く対応可能

物　性

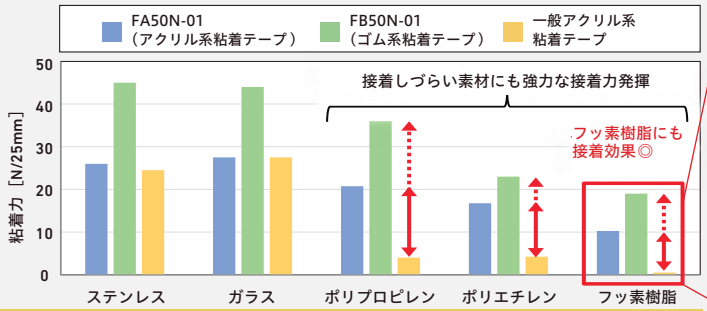
※記載の数値は測定値の一例であり、保証値ではありません。

物性①：粘着力（JIS0237）

■＜測定方法＞



圧　　着：2kg ローラー（1 往復）
貼付時間：23℃, 20min
剥離条件：23℃, 180°, 300mm/min



開発粘着テープ（化合物添加）



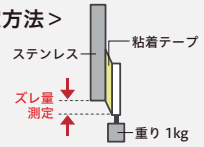
フッ素樹脂に接着

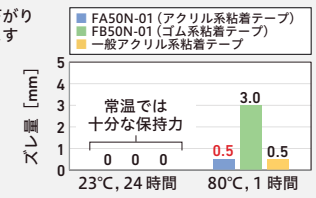
FA（アクリル系）& FB（ゴム系）共に、汎用的な粘着テープに比べて優れた粘着力を発揮◎

物性②：保持力（JIS Z 0237）

保持性能が高い事でズレ量が下がり粘着力の長期信頼性が向上します

■＜測定方法＞



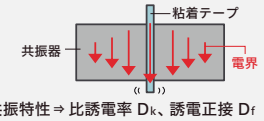


優れた耐熱性が欲しい場合は FA シリーズ

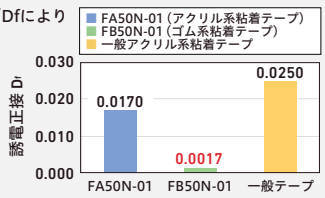
物性③：低誘電特性 Dk/Df（10GHz）

高速通信（5G）の分野では低いDk/Dfにより通信ロスを抑えることができます

■＜測定方法＞〜空洞共振法〜



共振特性⇒比誘電率 D_k、誘電正接 D_f



優れた低誘電特性＆粘着力が欲しい場合はFBシリーズ

用途例

エレクトロニクス　薬液貯蔵・輸送、高周波基板、AF/ARコート
建材 / インフラ　防汚 / 防水シート（建材、太陽光発電 等）
モビリティ　燃料電池メンブレン、エンプラ成形品固定
産業機器　ベアリング等の摺動部品、シール材/パッキン（耐薬ゴム）

例①：薬液貯蔵・輸送　耐薬性が必要なタンクや配管のライニング用途

■＜従来法＞

危険×
溶剤廃棄×



熱プレス（工程×）

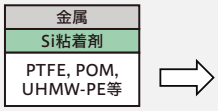


FA/FBを使う事で…
・接着信頼性
・作業安全性
・環境負荷軽減
・プロセス低減
に寄与

PTFEの脱Na処理（テープ化）や、フランジ接合迄の仮固定材として！

例②：摺動部材（オイルレスベアリング）

■＜現行＞



FA/FBを使う事で…
・接着信頼性
・再剥離性
（環境負荷軽減）
に寄与

Si 粘着剤では粘着力が物足りない時！

成型品

液体輸送容器

クリーンボトルシリーズ

その他

製品HP／お問合せ

用途 採用例

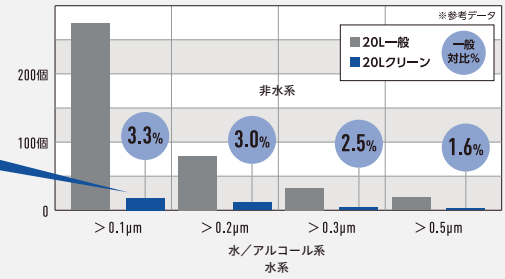


性　能

パーティクル実測値

超純水1ml当たりの数値

パーティクル実測値 一般容器対比 5%以下



金属不純物

超純水を20L充填し、40℃で1日(24h)保管後にICP-MSにより測定

※検出限界5ppt　単位：ppt

元素	Na	Mg	Al	K	Ca	Ti	Cr	Fe	Cu	Zn
一般20L	16	720	350	6	13	<5	<5	<5	<5	<5
クリーン20L	＜5ppt（検出限界未満）									

金属不純物レベルが大幅に低減

特　徴

■ラボから量産までスケールアップが容易です

全ての容量で同じ原料を使用しているため、スケールアップ時の容器性能評価の手間が省けます。

■優れたクリーン性能で、内容液の品質を保持します

内容液への成分溶出を極限まで抑えています。

■危険物輸送に必要なUN規格に対応しています

全ての容量でUN規格（危険物の輸送に関する国連勧告）に適合しております。



ラインナップ

容量	100cc	250cc	500cc	1L	10L		20L			200L
形状										
製品名	01AL-F	02AL-F	05AL-F	1AL-F	10AL	10UN	20SL5	20ALU	22AT	SPD200-2
色	●	●	● ●	● ●	●	● ●	● ●	● ●		● ●

開発品のご紹介

CO_2排出削減容器



エコレグリーンポリコン

焼却処理時のCO_2排出を削減

例えば、年間12,000本を現行品から切り替えた場合…

焼却処理時のCO_2削減効果（5BHGソフトタイプにて試算）

現行品 242.4kgCO_2

エコレグリーンポリコン 72.0kgCO_2

CO_2排出量 70%削減

バイオマスクリーンボトル

バイオマスマーク認定商品
容器本体に植物由来のポリエチレン原料を使用
UN規格対応品

バイオマス NO.230119

帯電防止容器



帯電防止クリーンボトル

■性能

帯電防止：表面固有抵抗値10^{10}～10^{12}

クリーン性能：0.3μ　30ケ以内

接液する容器内面は低溶出のクリーン原料を採用するため、各種添加剤や機能性原料を用いてもクリーン性に影響を与えません。

