

様々な産業におけるプラズマ技術：  
プラズマ技術は様々な問題を解決するために、幅広い産業で使用されています。



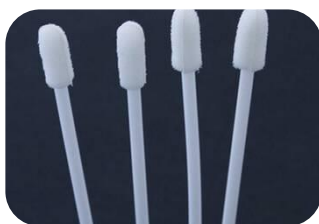
Al2O3セラミックス

製品グループ：材料  
業界：電子産業  
材料：AL2O3（アルミナ）  
プロセス：洗浄  
後工程：該当なし



エアバッグ

製品群：自動車内装  
業界：自動車  
材料：ポリプロピレン  
プロセス：洗浄 / 活性化  
後工程：印刷



アプリケーター

製品群：リップグロスアプリケーター  
業界：化粧品  
材料：ポリプロピレン  
プロセス：前処理 フロックコーティング  
後工程：該当なし



考古学的発見

製品群：金属の遺物  
業界：考古学  
材料：さまざまな材料  
プロセス：腐食除去 / 金属洗浄  
後工程：保存



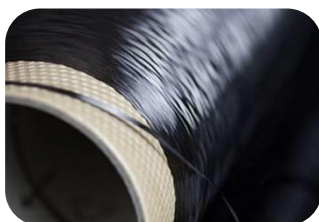
呼吸用マスク

製品群：シリコン製呼吸用マスク  
業界：医療工学  
材料：シリコン  
プロセス：親水性コーティング  
後工程：該当なし



食器用バスケット

製品群：プラスチック部品  
業界：白物家電  
材料：プラスチック  
プロセス：活性化 / 親水処理  
後工程：該当なし



カーボンファイバー

製品群：技術用系  
業界：繊維業界  
材料：カーボン  
プロセス：活性化 / 洗浄  
後工程：中間製品の織物加工



シール

製品群：FPM  
業界：ゴム業界  
材料：ゴム  
プロセス：PWISフリー洗浄  
後工程：該当なし



アスベスト

製品群：アスベストフィルター  
業界：アスベスト分析  
材料：有機材料  
プロセス：アッシング  
後工程：定量的アスベスト分析



自動車キー

製品群：自動車アクセサリ  
業界：自動車産業  
材料：プラスチック / シリコン  
プロセス：活性化  
後工程：接着



眼鏡フレーム

製品群：光学用眼鏡  
業界：消費財産業  
材料：PA（ポリアミド）  
プロセス：活性化 / 洗浄  
後工程：使用



コットン生地

製品群：織物  
業界：繊維業界  
材料：コットン  
プロセス：撥水処理  
後工程：該当なし



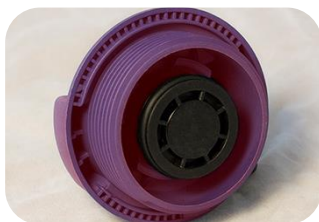
パッキングリング

製品群：エラストマー部品  
業界：工具技術  
材料：さまざまなプラスチック  
プロセス：PWISフリー洗浄  
後工程：ガスケットとの接着



ガスケット

製品群：プラスチック部品  
業界：自動車  
材料：さまざまなプラスチック  
プロセス：活性化  
後工程：接着



ツイストオフ蓋

製品群：パッケージング  
業界：パッケージング / 食品業界  
材料：さまざまなプラスチック  
プロセス：洗浄 / 活性化  
後工程：印刷



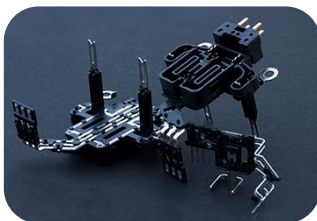
インソール

製品群：靴の中敷き  
業界：繊維業界  
材料：EVA  
プロセス：活性化  
後工程：接着 / 印刷



電子部品

製品群：プリント基板 (PCB)  
 業界：電子機器  
 材料：金属-プラスチック接着  
 プロセス：前処理  
 後工程：防錆層



電気接点

製品群：電気接点付きプラスチック  
 業界：電子機器  
 材料：金属-プラスチック接着  
 プロセス：前処理  
 後工程：防錆処理

エンコーダ

製品群：センサー/ロータリエン  
 コーダ  
 業界：オートメーション技術  
 材料：ABS  
 プロセス：プラスチックの活性化  
 後工程：接着



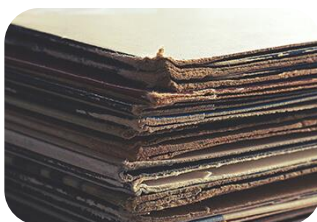
EPDM / NBRシール

製品群：シール  
 業界：製造技術  
 材料：EPDM / NBR  
 プロセス：活性化  
 後工程：接着



自転車

製品群：自転車サドル  
 業界：自転車産業  
 材料：セルラーゴムとPVC  
 プロセス：ゲルクッションの接着前  
 処理  
 後工程：接着



折りたたみ箱

製品群：パッケージング  
 業界：食品  
 材料：PE  
 プロセス：PEコートまたはUV塗装  
 の活性  
 後工程：接着



繊維

製品群：カーボン、ガラスファイ  
 バー  
 業界：繊維生産  
 材料：ガラスカーボンファイバー/  
 繊維  
 プロセス：親水性コーティング  
 後工程：塗装

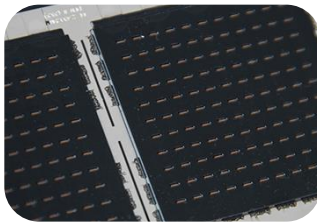
スプリング

製品群：金属スプリング  
 業界：医療工学  
 材料：鋼-銅合金  
 プロセス：親水性コーティング  
 後工程：該当なし



テレビセット

製品群：電子機器  
 業界：電気工学  
 材料：ガラス/プラスチック  
 プロセス：プラスチックの活性化  
 後工程：接着



湿度センサーおよび温度センサー

製品群：センサー  
 業界：マイクロ/ナノテクノロジー  
 材料：金属/ゴム  
 プロセス：コーティング、撥水処理  
 後工程：接着

フィルター/床材 (アスベスト不使  
 用)

製品群：セルロース-ニトラート  
 フィルター、作業サンプル  
 業界：食品および健康産業  
 材料：有機材料  
 プロセス：アッシング  
 後工程：アスベスト分析

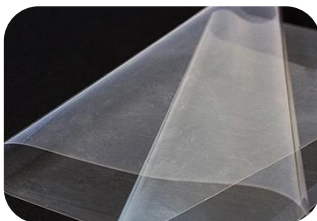
フィルター/エアウォッシャー

製品群：プラスチック部品  
 業界：家庭用  
 材料：さまざまなプラスチック  
 プロセス：エッチング  
 後工程：該当なし



流量計

製品群：流量測定/金属製流量計  
 業界：自動車/塗装  
 材料：金属  
 プロセス：洗浄/PWISフリー洗浄  
 後工程：該当なし



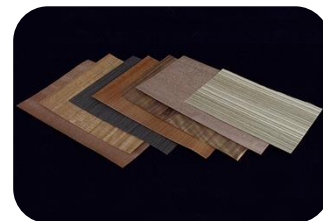
フィルム

製品群：半製品/パッケージ/PET  
 フィルム  
 業界：パッケージング技術/化粧品  
 /食品  
 材料：PET  
 プロセス：印刷前の活性化/バリア  
 コーティング  
 後工程：印刷/該当なし



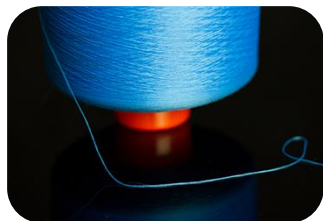
フィルム

製品群：FPEフィルム/装飾リング  
 用のPPおよびPVCフィルム  
 業界：3Dプリンター/装飾/宝飾  
 材料：FPE / PP / PVC  
 プロセス：活性化/エッチング  
 後工程：シリコンによる铸造/接着



ベニヤ

製品群：床材/内装  
 業界：インテリアデザイン/自動車  
 材料：木材  
 プロセス：活性化  
 後工程：接着



紐

製品群：紐  
業界：繊維技術  
材料：ウール  
プロセス：活性化  
後工程：コーティング



ハウジング

製品群：センサー  
業界：電子機器  
材料：ABS  
プロセス：HMDSOコーティング  
後工程：該当なし



ゼラチンスポンジ

製品群：インプラント  
業界：医療工学  
材料：ゼラチン  
プロセス：親水性処理  
後工程：インプラント化



グリップハンドル

製品群：工具  
業界：医療工学  
材料：TPE  
プロセス：活性化  
後工程：再塗装



ゴムプロファイル

製品群：シール  
業界：製造技術  
材料：ゴム  
プロセス：洗浄  
後工程：該当なし



グローブボックス

製品群：自動車内装  
業界：自動車  
材料：プラスチック  
プロセス：活性化  
後工程：フロックコーティング



ヘルメット

製品群：消防用アクセサリ  
業界：安全産業  
材料：プラスチック  
プロセス：活性化  
後工程：塗装



補聴器部品

製品群：補聴器  
業界：医療工学  
材料：PA12  
プロセス：撥水処理 / 活性化 / 洗浄  
後工程：該当なし / 接着 / 組立



IC (集積回路)

製品群：電子部品  
業界：半導体 / 電子機器 / 電気工学  
材料：金属  
プロセス：前処理 / 接着前の洗浄 / 成形前の活性化  
後工程：接着 / 成形



吸入器

製品群：医療機器  
業界：医療工学  
材料：シリコン / プラスチック  
プロセス：活性化  
後工程：接着



眼内レンズ

製品群：レンズインプラント  
業界：医療工学  
材料：PMMA / アクリル / シリコン / ハイドロゲル  
プロセス：活性化  
後工程：該当なし

IP (インストゥルメントパネル) /  
インストゥルメントパネルサポ  
ート

製品群：プラスチック部品  
業界：自動車  
材料：プラスチック  
プロセス：活性化  
後工程：接着



アイソレーター

製品群：セラミックアイソレーター  
業界：電気機械  
材料：セラミック  
プロセス：超細洗浄  
後工程：該当なし



PTFEケーブル

製品群：ケーブル  
業界：自動車 / 医療工学  
材料：PTFE  
プロセス：エッチング  
後工程：接着 / 印刷



ケーブル

製品群：ケーブル  
業界：電気工学  
材料：PVC / PUR / PE  
プロセス：活性化  
後工程：印刷



カメラハウジング

製品群：カメラ  
業界：電子機器  
材料：プラスチック  
プロセス：洗浄 / 活性化  
後工程：接着



カメラレンズ

製品群：カメラ  
業界：電子機器  
材料：ガラス  
プロセス：洗浄 / 活性化  
後工程：接着



キャピラリーキャップ

製品群：プラスチック部品  
業界：医療工学  
材料：プラスチック  
プロセス：活性化  
後工程：医療工学



キャップ

製品群：医療用使い捨て製品  
業界：医療工学  
材料：プラスチック  
プロセス：活性化  
後工程：接着

触媒コンバーター

製品群：触媒  
業界：気候研究  
材料：カーボンパウダー  
プロセス：親水性コーティング  
後工程：該当なし



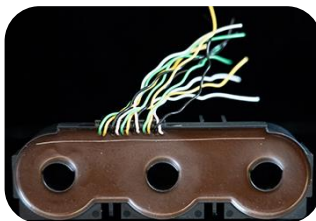
カテーテル

製品群：外科用器具  
業界：医療工学  
材料：PVC / PU / PTFE / シリコン  
プロセス：銀コーティング / 活性化 / エッチング  
後工程：インプラント化 / 接着 / 印刷



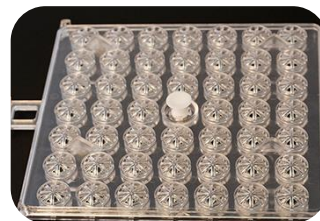
カテーテルエンドピース

製品群：医療用使い捨て製品  
業界：医療工学  
材料：PU / PVC  
プロセス：活性化  
後工程：接着



コンデンサ

製品群：コンデンサ  
業界：パワーエレクトロニクス  
材料：PA6  
プロセス：活性化  
後工程： casting



コンタクトレンズ容器

製品群：医療機器  
業界：医療機器  
材料：PP  
プロセス：活性化  
後工程：該当なし



コンタクトレンズ

製品群：インプラント  
業界：医療工学  
材料：PMMA / アクリル / シリコン / ハイドロゲル  
プロセス：活性化 / 親水性処理  
後工程：眼内挿入



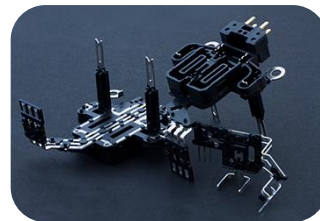
ボールペン

製品群：筆記具  
業界：文具具  
材料：プラスチック  
プロセス：活性化  
後工程：印刷



注射器用プラスチック部品

製品群：医療用使い捨て製品  
業界：医療工学  
材料：プラスチック  
プロセス：活性化  
後工程：接着



電子機器付きプラスチック

製品群：電子機器  
業界：自動車 / 電子機器  
材料：プラスチック  
プロセス：活性化  
後工程： casting

プラスチックプレート

製品群：プラスチック部品  
業界：航空宇宙の柔軟な構造部品 / プラスチック産業  
材料：プラスチック  
プロセス：活性化 / エッチング / 親水性コーティング  
後工程：該当なし

プラスチックホルダー

製品群：センサーホルダー  
業界：ガラス / 自動車  
材料：プラスチック  
プロセス：活性化  
後工程：接着

プラスチックボックス

製品群：プラスチック部品  
業界：食品技術  
材料：プラスチック  
プロセス：内部の活性化  
後工程：PUフォームによる casting



プラスチック玩具

製品群：フィギュア玩具  
業界：玩具産業  
材料：PVC / TPE  
プロセス：洗浄 / 活性化  
後工程：ニス塗り / 塗装



プラスチックフレーム

製品群：スポーツ用眼鏡  
業界：ファッション産業  
材料：プラスチック  
プロセス：活性化  
後工程：コーティング

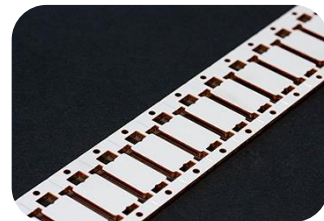
プラスチックシャフト

製品群：金属/シリコン  
業界：医療工学  
材料：プラスチック  
プロセス：活性化  
後工程：加硫



プラスチックコイル

製品群：プラスチック部品  
業界：自動車/バリ取り  
材料：プラスチック  
プロセス：活性化  
後工程：樹脂製造/コイル巻/活性化



銅製シール

製品群：シール  
業界：半製品  
材料：銅  
プロセス：洗浄  
後工程：該当なし

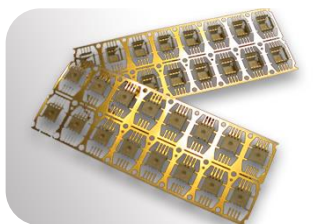
実験用ガラス

製品群：ガラス  
業界：実験機器  
材料：ガラス  
プロセス：エッチング  
後工程：該当なし



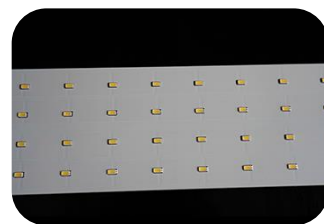
アンプ用メンブレン

製品群：オーディオ機器  
業界：消費者向け電子機器  
材料：プラスチック  
プロセス：エッチング  
後工程：接着



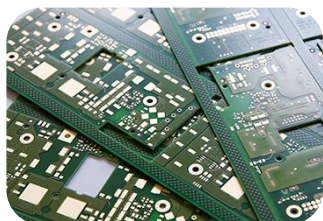
リードフレーム

製品群：電子機器/金属  
業界：半導体製造/自動車  
材料：金属  
プロセス：プラスチックの活性化/  
様々な表面の洗浄  
後工程：鋳造/接着/組み立て/車  
両への取り付け



LEDパネル

製品群：PCB/電子部品/LEDプリン  
ト基板  
業界：照明技術/電子機器/水族館  
技術  
材料：プラスチック  
プロセス：水分へのバリアコーティ  
ング/防水処理/  
後工程：Paryleneコーティング/水  
族館での使用



プリント基板

製品群：接点/LEDプリント基板  
業界：電子機器/接点技術  
材料：プラスチック/金属  
プロセス：洗浄/活性化  
後工程：接着/ワイヤボンディング



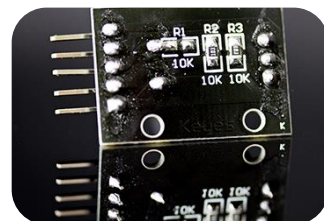
ステアリングホイール

製品群：内装部品/セルラーゴム  
業界：自動車  
材料：セルラーゴム/プラスチック  
プロセス：活性化/コーティング/  
PWISフリー洗浄  
後工程：レーザー張り/接着



医療機器

製品群：ライフサイエンス  
業界：医療工学  
材料：プラスチック/金属/電子機器  
プロセス：撥水処理  
後工程：組み立て

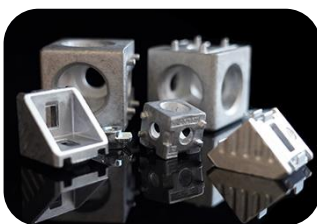


MEMS

製品群：マイクロ電気機械システム  
業界：医療工学、電気工学  
材料：プラスチック  
プロセス：プラズマ重合による親水  
処理  
後工程：コーティング

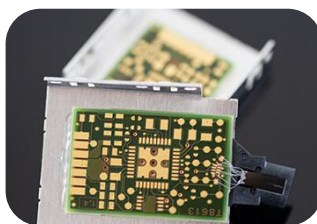
金属キャップ

製品群：センサー  
業界：電子機器  
材料：金属  
プロセス：洗浄  
後工程：接着



各種金属部品

製品群：コンテナ  
業界：包装  
材料：金属  
プロセス：防錆コーティング/  
HMDSO  
後工程：該当なし

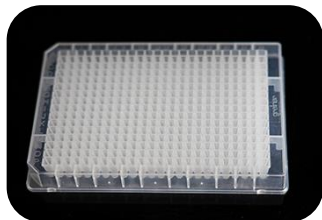


マイクロ流体チップ

製品群：チップ  
業界：医療工学  
材料：プラスチック/PDMS  
プロセス：接着前の活性化  
後工程：接着

マイクロ射出成形

製品群：DVDレンズホルダー  
業界：電子機器  
材料：プラスチック  
プロセス：接着前の活性化  
後工程：該当なし



マイクロウェルプレート

製品群：ライフサイエンス  
 業界：医療工学/プラスチック技術  
 材料：PP  
 プロセス：活性化/プラズマ重合によるコーティング  
 後工程：コーティング

ベニヤフィルム付き家具板

製品群：木材工学  
 業界：家具産業  
 材料：木材  
 プロセス：デコレーション紙の活性化（重ね合わせ）  
 後工程：接着



スリーブ

製品群：金属  
 業界：電気工学  
 材料：金属  
 プロセス：PWISフリー洗浄  
 後工程：該当なし



Oリング

製品群：シール/テフロンOリング  
 業界：エラストマー/ゴム産業/機器製造  
 材料：ゴム  
 プロセス：洗浄/コーティング/エッチング/非粘着コーティング  
 後工程：組み立て



Oリング

製品群：シール  
 業界：エラストマー技術/自動車  
 材料：ゴム  
 プロセス：PWISフリー洗浄/塗装前活性化/洗浄/前処理  
 後工程：組み立て/塗装

ハードフェイスング

製品群：保護装置  
 業界：軍事  
 材料：金属  
 プロセス：活性化  
 後工程：塗装



PEEK部品

製品群：プラスチック品/PEEKコネクタ  
 業界：医療工学/航空宇宙  
 材料：PEEK  
 プロセス：エッチング/前処理  
 後工程：接着促進コート/航空機の凝縮技術での使用

PEフィルタープレート

製品群：ライフサイエンス  
 業界：実験技術  
 材料：PE  
 プロセス：親水性処理  
 後工程：HPLCフィルター材料のカット



PE H62生地

製品群：プラスチック  
 業界：繊維産業  
 材料：PE  
 プロセス：活性化  
 後工程：接着

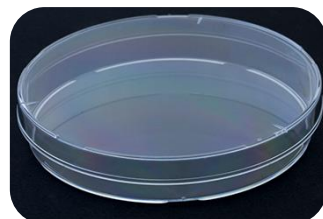
PEプレート

製品群：プラスチック  
 業界：医療工学  
 材料：PE  
 プロセス：活性化  
 後工程：切り出しの製造



PETレンズ

製品群：PET/プラスチック部品  
 業界：家庭用品/食品技術  
 材料：PET  
 プロセス：バリアコーティング/HMDSOコーティング  
 後工程：該当なし



プラスチックペトリ皿

製品群：使い捨て製品  
 業界：医療工学/実験室  
 材料：PS  
 プロセス：活性化/機能化  
 後工程：印刷/接種



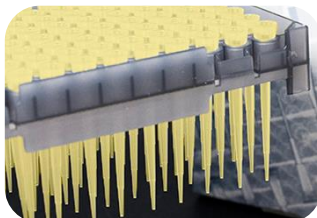
植物の種

製品群：ライフサイエンス  
 業界：ライフサイエンス  
 材料：有機物  
 プロセス：活性化  
 後工程：発芽



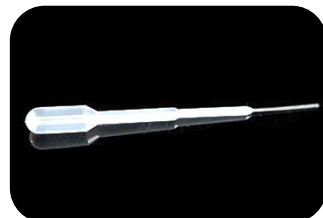
ピエゾ素子

製品群：計測トランスデューサー  
 業界：計測技術  
 材料：セラミックス  
 プロセス：洗浄  
 後工程：接着



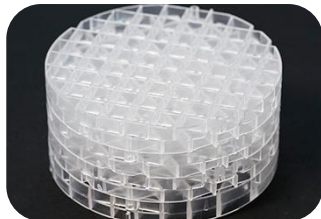
ピペットチップ

製品群：ライフサイエンス  
 業界：医療工学/プラスチック技術  
 材料：PP  
 プロセス：撥水コーティング  
 後工程：ピペッティング



サンプリング用ピベット

製品群：ライフサイエンス  
 業界：医療工学  
 材料：PE  
 プロセス：撥水コーティング  
 後工程：該当なし



プレートスタック

製品群：プラスチック部品  
 業界：家庭技術  
 材料：PE  
 プロセス：内部の親水性処理  
 後工程：空気洗浄器としての使用

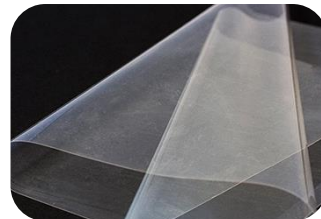
PMMAプレート

製品群：PMMA  
 業界：研究  
 材料：PMMA  
 プロセス：撥水コーティング  
 後工程：該当なし



POMフィッティング

製品群：医療用使い捨て製品  
 業界：医療工学  
 材料：POM  
 プロセス：活性化  
 後工程：該当なし



PTFEシール

製品群：シーリング技術  
 業界：装置製造  
 材料：PTFE  
 プロセス：エッチング  
 後工程：接着

PPシリンジ

製品群：カニューレ/シリンジ  
 業界：医療工学  
 材料：PP  
 プロセス：洗浄  
 後工程：該当なし

フィルター用PPハウジング

製品群：ライフサイエンス  
 業界：医療工学  
 材料：PP  
 プロセス：活性化  
 後工程：接着



PTFE粉末

製品群：粉末  
 業界：プラスチック産業  
 材料：PTFE  
 プロセス：エッチング/コーティング  
 後工程：混合後工程：混合

ラジアルシール

製品群：エラストマー部品  
 業界：自動車  
 材料：NBR  
 プロセス：自動車用  
 後工程：自動車製造

ラジアルシャフトシールリング

製品群：シール  
 業界：プラスチック技術/自動車  
 材料：NBR  
 プロセス：PTFEのエッチング  
 後工程：プラスチック/プラスチックの接着

タイヤ圧センサー

製品群：計測機器  
 業界：自動車  
 材料：ゴム/金属  
 プロセス：活性化  
 後工程：接着



リフレクター

製品群：光学機器  
 業界：自動車  
 材料：アクリル（プレクシガラス）  
 プロセス：耐腐食コーティング  
 後工程：湿気の多い環境での使用



粉末

製品群：粉末  
 業界：プラスチック産業/ゴム産業  
 /食品産業/塗料製造業  
 材料：PP/PE/PTFE/TiO2/Al/ベン  
 トナイト/  
 プロセス：活性化  
 後工程：混合

X線システム

製品群：マイクロチップ  
 業界：医療工学  
 材料：SiN  
 プロセス：洗浄  
 後工程：鋳造

センサー

製品群：センサ/電子機器/プラス  
 チック  
 業界：自動化/電気工学/産業プロ  
 ジェクト/半導体  
 材料：プラスチック/シリコン/セ  
 ラミック  
 プロセス：活性化/洗浄  
 後工程：接着



ギアシフトラベル

製品群：自動車内装  
 業界：自動車  
 材料：ABS/PMMA  
 プロセス：活性化  
 後工程：印刷



フォーム

製品群：PEフォーム  
 業界：柔軟な建設材料  
 材料：PE  
 プロセス：活性化  
 後工程：接着



靴底

製品群：消費財  
業界：繊維産業  
材料：EVA  
プロセス：活性化  
後工程：印刷



チューブ

製品群：PTFEチューブ  
業界：医療工学  
材料：PTFE  
プロセス：エッチング  
後工程：該当なし



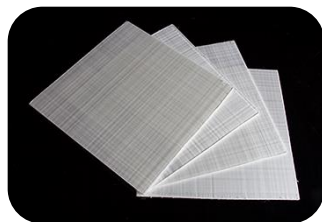
ジュエリーストーン

製品群：ジュエリー  
業界：ジュエリー産業  
材料：アクリル/ガラス  
プロセス：活性化  
後工程：接着



生地

製品群：テキスタイル  
業界：繊維産業  
材料：ウール/プラスチック  
プロセス：活性化/コーティング  
後工程：染色



保護装備

製品群：保護衣類  
業界：防衛産業  
材料：UHMW-PE/ミネラルウール  
プロセス：活性化  
後工程：接着



センサー筐体

製品群：プラスチック部品  
業界：センサー技術  
材料：プラスチック  
プロセス：内部の活性化  
後工程：センサーの casting



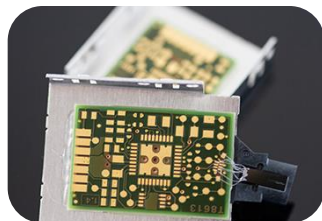
安全弁

製品群：シール  
業界：エラストマー技術  
材料：プラスチック  
プロセス：コーティング/開口部の  
はんだ付け改善  
後工程：組立



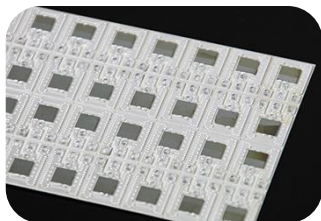
安全リレー

製品群：電子部品  
業界：電子産業  
材料：プラスチック  
プロセス：活性化  
後工程：接着



信号チップ

製品群：センサー  
業界：電子産業  
材料：金属/プラスチック  
プロセス：洗浄  
後工程：該当なし



太陽電池

製品群：再生可能エネルギー  
業界：太陽光産業  
材料：シリコン/ガラス  
プロセス：洗浄/活性化  
後工程：接着/ casting

リードフレーム  
製品群：制御ユニット（車両）  
業界：自動車  
材料：ステンレス鋼  
プロセス：活性化  
後工程：再塗装



エンジン制御用コントロールコンタクト

製品群：電子機器  
業界：自動車産業  
材料：PA GF30（ガラス繊維強化ポリアミド）  
プロセス：活性化  
後工程：接着



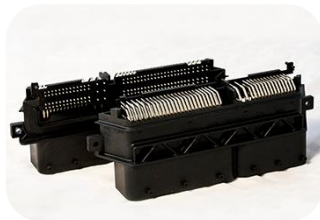
サポートスクルー

製品群：接続システム  
業界：電気工学  
材料：ステンレス鋼  
プロセス：洗浄  
後工程：接着



プラグインコンタクト

製品群：バッテリー  
業界：自動車  
材料：PA/PE  
プロセス：還元  
後工程：はんだ付け



コネクタ

製品群：制御ユニット  
業界：自動車  
材料：PA/PE  
プロセス：活性化  
後工程：再塗装



ステント

製品群：インプラント  
業界：医療工学  
材料：ステンレス鋼/コバルト-クロムおよびコバルト-ニッケル合金  
プロセス：洗浄  
後工程：インプラント





ボールペンのリフィル

製品群：文房具  
業界：消費財業界  
材料：金属/プラスチック  
プロセス：活性化  
後工程：インクの補充

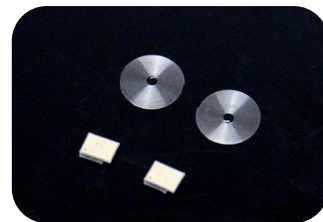


ショックアブソーバー

製品群：車体  
業界：自動車産業  
材料：ステンレス鋼  
プロセス：洗浄  
後工程：カプセル化

温度センサー

製品群：センサー  
業界：電子産業  
材料：プラスチック/金属  
プロセス：PWISフリー洗浄  
後工程：接着



熱素子（ペルチエ素子）

製品群：マイクロエレクトロニクス/精密機械  
業界：精密機械産業  
材料：金属/セラミック  
プロセス：洗浄  
後工程：組み立て



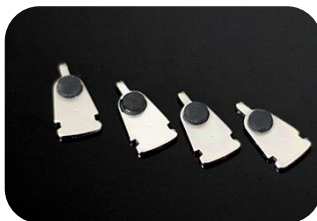
インクライン

製品群：筆記具  
業界：消費財産業  
材料：ABS  
プロセス：親水処理  
後工程：インクでの湿潤



滴定プレート

製品群：消耗品  
業界：医療工学  
材料：PP  
プロセス：内部の活性化  
後工程：センサー接着/実験室作業



バルブフラップ

製品群：精密工学  
業界：消費財業界/金物業界  
材料：プラスチック/金属  
プロセス：ノンスティックコート  
後工程：該当なし



真空コンポーネント

製品群：機器技術  
業界：真空技術  
材料：銅  
プロセス：洗浄  
後工程：該当なし



ウェハーとフォトレジスト

製品群：電子機器  
業界：太陽光産業/電気産業  
材料：正のレジストおよび負のレジスト  
プロセス：フォトレジストアッシング  
後工程：さらなる加工



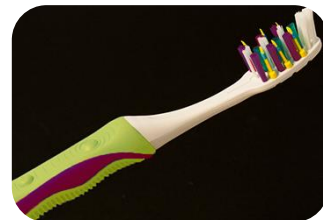
製品キャリア

製品群：実験機器  
業界：医療工学  
材料：PFA  
プロセス：疎水性コーティング  
後工程：該当なし



クリーニングクロス

製品群：クリーニング  
業界：繊維業界  
材料：綿/合成繊維  
プロセス：親水性コーティング  
後工程：該当なし



歯ブラシ

製品群：歯科ケア  
業界：消費財業界  
材料：合成繊維/ナイロン  
プロセス：活性化  
後工程：接着