



シーリング Sikaflex®-SCR

スーパークリーンルーム用弾性接着剤・シーリング材

免責事項：シーカ製品の施工および使用に関する推奨その他の情報は、当社の現時点での知識および経験に従ったものであり、通常の条件下で当社の推奨に従い適切に保管・処理・施工されることを前提としております。実際には、材料・接着面・現場の条件がそれぞれ異なるため、ここに記載されている情報、書面による推奨その他のアドバイスは、商品性や特定目的への適合性について保証するものではなく、また法的関係に基づく責任を生じさせるものではありません。ユーザーは、シーカ製品がユーザーの意図する施工方法および目的に適しているかどうかを、必ず事前に確認してください。特に、施工、施工管理及び施工に関する報告書の作成はユーザーの責任において行うものであることにご留意ください。当社は、第三者の財産権を尊重し、製品の特性を変更する権利を有します。すべての注文は、当社の最新の販売・納品条件に従って受注します。ユーザーは常に、使用する製品のプロダクトデータシート及び実施する施工方法についての施工要領の最新版をご参照ください。プロダクトデータシート及び実施する施工方法についての施工要領の最新版は、ご請求いただければ当社がご提供いたします。

製品・工法に関するお問い合わせはホームページ<https://jpn.sika.com/>にてご確認のうえ各地域のオフィスまでお願い申し上げます。

2024年6月版
(’24.6月現在) 24.07. 1,000 SJ



Sikaflex®-SCR

1成分形ポリウレタン系無溶剤タイプ

Sikaflex®-SCRは、硬化する際に発生する有機ガスを極限までに抑えたクリーンルーム専用のポリウレタン系1成分形弾性接着剤・シーリング材です。半導体の高集積化や液晶デバイスの高精細化に伴い必要とされている分子汚染対策クリーンルームのシーリング材に最適です。

用途

クリーンルーム内装パネル等の接着、および各種目地シール

特長

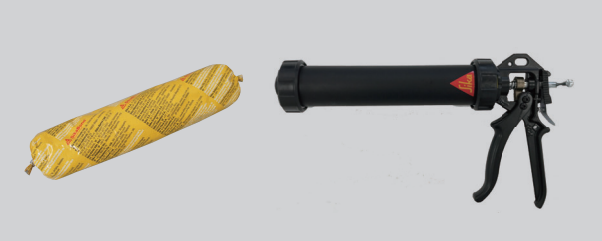
- ・有機ガスの発生が極めて少ない。
- ・溶剤を含まない。
- ・DOP、DBP 等の汚染性の高い可塑剤を含まない。
- ・シリコンウェハや液晶基板表面に付着する成分が極めて少ない。
- ・シロキサンを含まない。
- ・反応時にアルコールやオキシムを発生しない。
- ・無溶剤でありながら十分な作業性を有している。
- ・硬化後十分なゴム物性を示す。
- ・表面硬化が速い。

性状・性能

比重	JIS A 5758	1.42
加熱減量 (%)	社内試験法	0.2
保存期間 (月)	温度条件 (5℃～25℃)	9
押出し性 (秒)	JIS A 1439	23℃ 6.0
タックフリー (時間)	JIS A 1439	23℃ 40分
硬化速度 (mm)	社内試験法	23℃ 24時間 4.0
50%引張応力 (N/mm ²)		0.4
最大引張応力 (N/mm ²)		0.7
最大伸び率 (%)		360

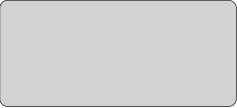
荷姿

ソーセージ：400ml×20 本箱
※廃材が少なく環境にやさしいソーセージタイプです。



色

ライトグレー



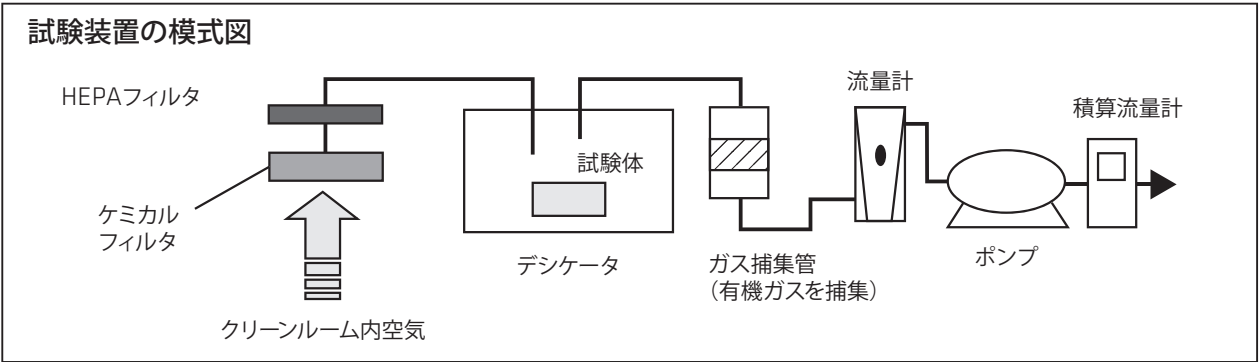
ホワイト



※見本の色は実際と若干異なる場合があります。

アウトガス特性

ガス状汚染物質の発生速度の測定装置を用いて既存製品と Sikaflex®-SCR との比較を行った。



ガス捕集管	目的
吸着剤捕集管 (Tenax GR)	全有機ガスの捕集 (溶剤、可塑剤、低分子有機物など)
Si 捕集管 (シリコンウェハ細片を充填)	シリコンウェハ表面へ選択的に吸着する有機ガス成分の捕集

有機ガスの定量はガスクロマトグラフにより行い、ピーク面積から濃度を求め、発生速度 (μgC/kg・h) に換算した。

吸着剤捕集：

シーリング材からどれくらいの有機ガスが発生するかということであり、シリコンウェハ表面に 吸着しない成分も含む。この量が多い場合、作業環境や収率を含む生産環境への影響が大きいことを示す。

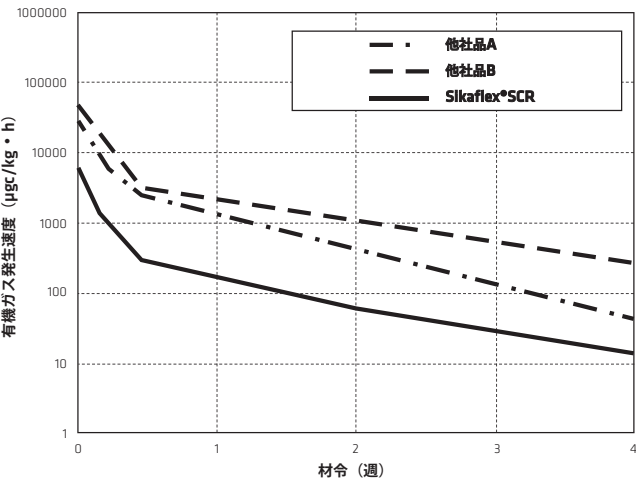
Si 捕集：

シーリング材から発生した有機ガスがどれだけシリコンウェハ表面に吸着したかということであり、実際にシリコンウェハ表面への付着汚染の指標となる。この量が多い場合、半導体製造の収率に与える影響が大きいことを示す。

単位 (μgC/kg・h)：

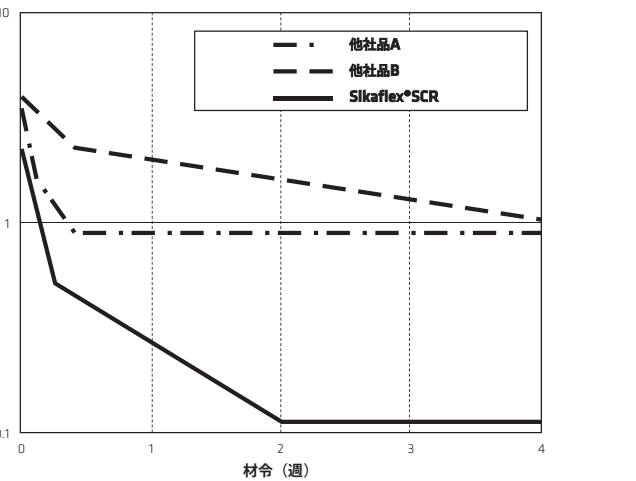
1 時間あたり、試料 1 kg のシーリング材からどれだけの炭素 (C) 換算質量の有機ガスが発生したかを示す。

試験結果 1 吸着材捕集 (Tanax GR)



Sikaflex®SCR は他社品と比べて、著しくアウトガスが少ないことがわかる。

試験結果 2 Si捕集 (シリコンウェハ細片を充填)



Sikaflex®SCR は他社品と比べて、著しくシリコンウェハに吸着する量が少ないことがわかる。

以上の結果から Sikaflex®-SCR はアウトガス発生、シリコンウェハ表面への吸着量ともに他社品 A/B および一般のポリウレタン系シーリング材よりも著しく少ない。よってクリーンルームの新規建設、改修工事を含めたシーリング工事において良品率の向上や作業環境、生産環境改善に大きな威力を発揮いたします。