

封止材向け分散剤

マリアリム[®]SCシリーズ/エスリーム[®]ADシリーズ エスリーム[®]Cシリーズ

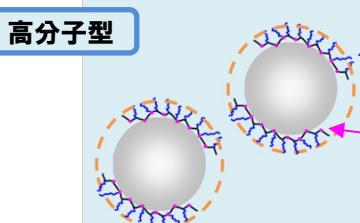
1. 特長

- シリカ、アルミナ等の無機酸化物に対して優れた分散性を示し、フィラーの凝集防止、分散系の粘度低下や分散安定性などの効果を付与します。
- 有効成分濃度が高く(100%)、アルカリ金属等の不純物を含みません。
- 使用する樹脂(エポキシ系等)に合わせて、分散剤の極性変更等のカスタマイズも可能です。

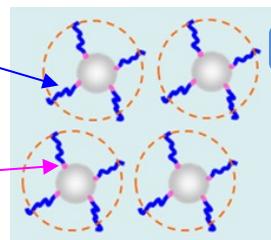
2. ラインナップ

| 品名 | タイプ | 液性 | 特徴 | 適用可能 フィラー |
|--|------|-----|----------------|--------------|
| マリアリム [®] SC-0505K | 高分子型 | 酸性 | SC-1015Fの高極性品 | アルミナ シリカ |
| マリアリム [®] SC-1015F | | | — | |
| マリアリム [®] SC-0708A | | | SC-1015Fの低極性品 | |
| エスリーム [®] AD-3172M | 高分子型 | 塩基性 | — | シリカ |
| エスリーム [®] AD-374M | | | AD-3172Mの低極性品 | |
| エスリーム [®] AD-3284M (受注生産品) | | | AD-3172Mの高分子量品 | |
| エスリーム [®] C-2091I (受注生産品) | 低分子型 | 酸性 | C-2093Iの高極性品 | アルミナ |
| エスリーム [®] C-2093I | | | — | |
| エスリーム [®] C-2095I (開発品) | | | C-2093Iの低極性品 | |

分散剤の構造と分散メカニズム



ポリオキシアルキレン鎖
・立体反発部位
・溶媒・樹脂への溶解性
イオン性官能基
フィラーへの吸着部位



立体反発効果による凝集の抑制

3. 推奨添加量

分散剤の推奨添加量は、フィラー重量に対して0.1~5wt%です。最適な添加量はフィラーの粒径・比表面積等に大きく依存しますので、異なる添加量で試験を行い、最適な添加量をご確認いただくことを推奨いたします。

4. 化学物質登録状況*1

| 品名 | 化審法 (日本) | TSCA (アメリカ) | IECSC (中国) | ECL (韓国) | ECN (台湾) |
|--|-------------|----------------|---------------|-------------|-------------|
| マリアリム [®] SC-0505K | ✓ | ✓ | ✓ | ✓*4 | ✓ |
| マリアリム [®] SC-1015F | ✓ | ✓ | —*2 | —*2 | ✓ |
| マリアリム [®] SC-0708A | ✓ | — | —*2 | —*2 | ✓ |
| エスリーム [®] AD-3172M | ✓ | ✓ | ✓ | —*3 | ✓*4 |
| エスリーム [®] AD-374M | ✓ | ✓ | ✓ | —*3 | ✓*4 |
| エスリーム [®] AD-3284M (受注生産品) | ✓ | ✓ | ✓ | —*3 | ✓*4 |
| エスリーム [®] C-2091I (受注生産品) | ✓ | — | —*2 | —*3 | ✓*4 |
| エスリーム [®] C-2093I | ✓ | — | —*2 | —*3 | ✓*4 |
| エスリーム [®] C-2095I (開発品) | ✓ | — | —*2 | —*3 | ✓*4 |

*1 ✓:収載、—:未収載、REACH登録状況については弊社営業担当にお問い合わせください。

*2 備案申請。中国に輸出する場合、輸出者が限定されますので弊社営業担当にお問い合わせください。

*3 低懸念ポリマー。韓国に輸出する場合、輸出者が限定されますので弊社営業担当にお問い合わせください。

*4 数量に応じて申告または登録が必要なため、弊社営業担当にお問い合わせください。

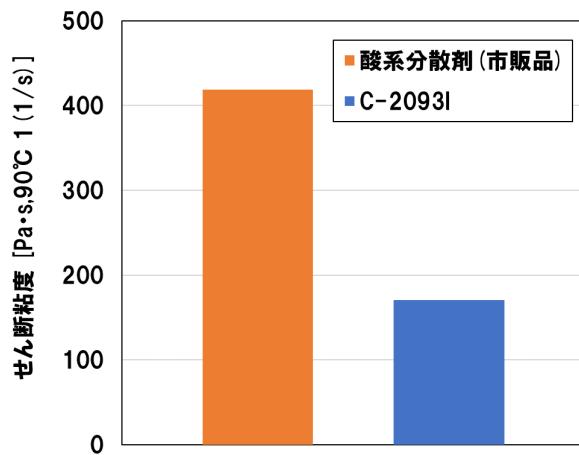
5. 分散試験例

配合系1

| 使用材料 | | 配合比 |
|------|---|-------------------|
| フィラー | アルミナ (粒径:1 μm) | 70wt% |
| 樹脂 | エポキシ樹脂 ^{*1} | 17wt% |
| 硬化剤 | フェノール樹脂 ^{*2} | 13wt% |
| 分散剤 | 未添加 酸系分散剤(市販品) エスリーム [®] C-2093I | 1wt% (対フィラー重量) |

*1 ピフェニルノボラック型エポキシ樹脂

*2 ピフェニルノボラック型フェノール樹脂



※分散剤未添加の場合、流動性なし

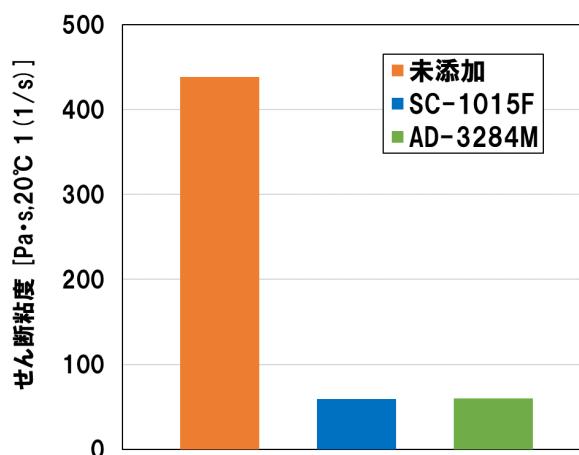
アルミナフィラーを配合した樹脂の粘度を低減可能です。

配合系2

| 使用材料 | | 配合比 |
|------|---|-------------------|
| フィラー | シリカ (粒径:12 μm) | 80wt% |
| 樹脂 | エポキシ樹脂 ^{*3} | 10.5wt% |
| 硬化剤 | カルボン酸無水物 ^{*4} | 9.5wt% |
| 分散剤 | 未添加 マリアリム [®] SC-1015F エスリーム [®] AD-3284M | 1wt% (対フィラー重量) |

*3 ピスフェノールF型エポキシ樹脂

*4 4-メチルシクロヘキサン-1,2-ジカルボン酸無水物



シリカフィラーを配合した樹脂の粘度を低減可能です。

6. 取扱い上の注意

最新の製品安全データシート (SDS) をご確認ください。

7. その他

本カタログは当社の最善の調査に基づいて作成されておりますが、記載のデータや評価結果に関しては、必ずしも保証するものではありません。すべての化学物質には未知の有害性がありますので、お取扱いには細心の注意が必要です。ご使用者各位の責任において、安全なご使用条件を設定くださいますようお願いいたします。また、特別なお取扱いをする場合には、新たに用途・用法に適した安全対策を実行のうえでご使用くださいますようお願いいたします。

*その他ご不明な点は弊社営業担当にお問い合わせください。

*マリアリム\MALIALIM、エスリームは日油株式会社の登録商標です。

お問合せ先

| | | | |
|-------|---|---------------------|---|
| 本 社 | 〒150-6012 東京都渋谷区恵比寿4-20-3(恵比寿ガーデンプレイスタワー) | TEL. (03) 5424-6694 | https://www.nof.co.jp/ |
| 大阪支社 | 〒530-0003 大阪市北区堂島2-4-27(JRWD堂島タワー) | TEL. (06) 6454-6555 | |
| 名古屋支店 | 〒450-0003 名古屋市中村区名駅南1-24-30(名古屋三井ビル本館) | TEL. (052) 551-6161 | |
| 福岡支店 | 〒810-0001 福岡市中央区天神4-2-20(天神幸ビル) | TEL. (092) 741-3111 | |