

## GARAMITE-1958

貯蔵安定性およびタレ止め性を向上させる溶剤型および無溶剤型系用の粉末状レオロジー添加剤

### 製品データ

組成  
オレガノフィロケイ酸塩

一般性状  
本データシートに記載された数値は代表値であり、製品規格ではございません。

かさ密度: 34–172 kg/m<sup>3</sup>  
外観: 粉状

貯蔵および輸送  
40℃以下の温度で貯蔵および輸送してください。

### 適用分野

#### 塗料

特長  
GARAMITE-1958は、各種溶剤型および無溶剤型塗料系において非常に幅広い相溶性を示す際立ったレオロジー添加剤です。  
GARAMITE-1958は以下の特長を示します:

- ・ 擬塑性流動性
- ・ タレ止め性向上
- ・ 沈降防止性向上
- ・ エフェクトピグメントの配向性改善

高い嵩比重により、使用時にせん断力の影響を受けにくく、取扱いが容易。

推奨用途  
GARAMITE-1958 は下記用途に適しています。

防食塗料	<input checked="" type="checkbox"/>
工業用塗料	<input type="checkbox"/>
建築塗料	<input type="checkbox"/>
床用塗料	<input checked="" type="checkbox"/>
粉体塗料	<input checked="" type="checkbox"/>

最適  適

#### 推奨添加量

全配合に対して添加剤として、0.1-2%

上述の推奨添加量は初期値としてご利用下さい。最適添加量は実際に試験を行い、決定してください。

#### 添加方法

本添加剤は、様々な異なる方法で添加が可能です。GARAMITE-1958を直接ミルベースに分散させるか、あるいは、溶剤に10~15%添加し、ペーストとしてミルベースまたはレットダウンに添加することも可能です。本添加剤は、十分なせん断力をかけて溶剤に添加してください。

分散時に添加する場合は、バインダーおよび溶剤に 適度なせん断力をかけて添加した後、顔料およびフィラーを添加することをお勧めします。GARAMITE-1958は、ブースターや少量の極性溶剤または水を添加することによってより効果を発揮します。

#### 粉体塗料

##### 特長

GARAMITE-1958はレオロジー添加剤として、粉体塗料の溶融粘度を高めることができます。低添加量でも、押し出しや架橋反応中に溶融粘度が上昇します。得られる塗料は、粘度が上昇しても良好な流動特性を維持します。ミネラル成分中の異なる形態構造の組み合わせにより、特に分散しやすく、高い効率が得られます。GARAMITE-1958はエポキシ樹脂系にお奨めします。添加量を多くすると、きめの細かい仕上がりになり、光沢度が低下します。GARAMITE-1958は、微細なテクスチャーを持つ系の表面構造を調整するために使用できます。溶融粘度が高くなると、エッジの被覆性が向上します。その結果、耐食性が向上します。

##### 推奨用途

この添加剤は、エポキシ、ポリエステル、ポリウレタン、アクリレート樹脂、およびポリエステルとエポキシのk混合樹脂をベースとする粉体塗料に適しています。特にエポキシベースのバインダーにお勧めします。

#### 推奨添加量

全配合に対して添加剤として、0.5-4%

上述の推奨添加量は初期値としてご利用下さい。最適添加量は実際に試験を行い、決定してください。

#### 添加方法

本添加剤は、樹脂、硬化剤、顔料およびその他の原材料と高速ミキサーで混合し、押出機で成形します。

## 熱硬化性樹脂

### 特長

GARAMITE-1958は有機変性フィロケイ酸塩をベースとした粉末状のレオロジー添加剤です。種々の形態構造をもつ鉱物成分の組み合わせにより、特に容易に分散し、各種不飽和ポリエステルやビニルエステルベースの樹脂において高い効果を発揮します。

GARAMITE-1958は、従来のレオロジー添加剤に対して以下の特長を有します。:

- ・低粘度から高粘度まで、様々な厚膜層に調整可能
- ・フィラーの沈降防止
- ・GARAMITEを使用した系は、非常に優れたせん断薄膜流動特性を有する
- ・特にブースター添加剤との併用で、高効率または低添加量
- ・焼成シリカに比べて、製造時での粉塵の低減
- ・必要とされるせん断力が極めて小さいため、添加が容易。従来のフュームドシリカに比べ、処理時間が大幅に短縮
- ・活性化に要する加熱、アクチベーター不要
- ・焼成シリカに比べてかさ密度が高いため、貯蔵場所をとらない

### 推奨添加量

樹脂に対して添加剤として、0.5-5%

上述の推奨添加量は初期値としてご利用下さい。最適添加量は実際に試験を行い、決定してください。

### 添加方法

GARAMITE-1958は、樹脂に直接添加可能です。

十分に効果を発揮させるために、UP/VE樹脂に対しては、スチレンと予備混合してください。この場合、8-15%のGARAMITE-1958をスチレンに添加してください。この濃度では、混合物はポンプ輸送で容易に流れるため樹脂に添加することが可能です。気泡を減らすために脱泡剤を使用してください。

GARAMITE-1958とBYK-R 605を組み合わせることで、最終的なレオロジープロファイルを製造工程に合わせて調整できます。特に、時間の経過に伴うチキソトロピードリフトが減少します。

## 洗剤、クリーナーおよびケア用品

### 特長

GARAMITE-1958は低極性から高極性までの幅広い極性溶剤で使用可能です。エステル、植物油、グリセリン、芳香族系オイル、ミネラルオイルおよびシリコンオイルが適しています。また、液体の非イオン性界面活性剤(アルコールエトキシレート)にも使用可能です。GARAMITE-1958は非常に容易に分散でき、低いせん断力でも使用が可能です。また、ゲル化においてアクチベーターは不要です。GARAMITE-1958は非常に優れたタレ止め性を付与し、沈降およびシネレシス防止効果を発揮します。

### 推奨用途

GARAMITE-1958は幅広い有機系製品に適しています。特に次の用途に推奨:

工業用洗剤(種々の極性溶媒)	■
非水溶性液体洗剤	■

■ 最適 □ 適

### 推奨添加量

配合物の特性に応じて、全配合に対して添加剤として、0.5-3%

上述の推奨添加量は初期値としてご利用下さい。最適添加量は実際に試験を行い、決定してください。

#### 添加方法

GARAMITE-1958は、ペーストとして、または直接添加できます。

ペーストは以下の通り調製してください:

1. 攪拌槽に有機溶剤を加える
2. 攪拌しながら徐々にGARAMITE-1958を添加 (ペーストに対して最大20%)
3. 15分間攪拌

本添加剤は、製造段階で以下の通り直接添加してください:

1. 攪拌槽に有機溶剤またはオイルを加える
2. 攪拌しながらGARAMITE-1958を徐々に添加
3. 15分間攪拌
4. 続いて他の成分を添加

また、GARAMITE-1958は、最終系に後添加することも可能です。この場合、高いせん断力が必要で、製造温度は50°C未満にしてください。

#### 建設材料

##### 特長

GARAMITE-1958は、建設塗材用の各種溶剤型および無溶剤型バインダーと非常に幅広い相溶性を示す際立ったレオロジー添加剤です。GARAMITE-1958は以下の特長を示します:

- ・擬塑性流動性
- ・高厚膜化
- ・沈降防止性向上

##### 推奨用途

GARAMITE-1958は幅広いタイプの有機系バインダーに適しています。特に以下の用途に適しています:

目地材	■
タイル接着剤	■
パテ用コンパウンド	■

■ 最適 □ 適

##### 推奨添加量

配合物の特性に応じて、全配合に対して添加剤として、0.5-3%

上述の推奨添加量は初期値としてご利用下さい。最適添加量は実際に試験を行い、決定してください。

##### 添加方法

GARAMITE-1958は、ペーストとして、または直接添加できます。一液湿気硬化型塗料においては、GARAMITE-1958を予備乾燥させるか水分吸収剤を用いて乾燥させることが重要です。両方法において、CaCO<sub>3</sub>等の標準的なフィラーと一緒に乾燥することができます。

ペーストは以下の通り調製してください:

1. 攪拌槽に有機溶剤を加える
2. 攪拌しながらGARAMITE-1958を徐々に添加 (ペーストに対して最大20%)
3. 15分間攪拌

本添加剤は、製造段階で以下の通り直接添加できます：

1. 攪拌槽に有機溶剤を加える
2. 攪拌しながら徐々にGARAMITE-1958を添加
3. 15分間攪拌
4. 続いて他の成分を添加

また、GARAMITE-1958は、最終系に後添加することも可能です。この場合、高いせん断力が必要で、製造温度は50℃未満にしてください。

## PVC プラスチック

### 特長

GARAMITE-1958は有機変性フィロケイ酸塩をベースとした粉末状のチキソトロピー添加剤です。特にPVCプラスチックに適しています。種々の形態構造をもつ鉱物成分の組み合わせにより、特に液相に容易に分散します。GARAMITE-1958の使用により以下の特長を示します：

- ・ 擬塑性流動性
- ・ VOC含有量への影響無し
- ・ 添加が容易
- ・ 各種可塑剤との幅広い相溶性
- ・ 沈降性フィラーよりも優れた効果
- ・

### 推奨添加量

配合物の特性に応じて、全配合に対して添加剤として、1-5%

上述の推奨添加量は初期値としてご利用下さい。最適添加量は実際に試験を行い、決定してください。

### 添加方法

GARAMITE-1958は液相に直接添加するか、または適度なせん断力をかけ、後添加することも可能です。実際に試験を行い、ヘイズ、色調および熱安定性に問題が無いことを確認して使用してください。

## 接着剤およびシーラント

### 特長

GARAMITE-1958は、接着剤およびシーラントに適した粉末状レオロジー添加剤です。取り扱いが容易で、タレ止め性が向上します。本添加剤は、特にポリウレタン、エポキシおよびシラン末端ポリマーベースの各種バインダー系に容易に添加でき、高い効果を示します。

GARAMITE-1958は、従来のレオロジー添加剤に対して以下の特長を示します：

- ・ 高いタレ止め性
- ・ 沈降防止
- ・ 極度のせん断減粘
- ・ せん断後の粘度上昇が速い
- ・ 添加が容易
- ・ 高せん断力に対する耐性
- ・ 活性化に要する加熱やアクチベーターが不要
- ・ かさ密度が高いため、粉塵の発生を低減

**推奨添加量**

全配合に対して添加剤として、0.5-5%

上述の推奨添加量は初期値としてご利用下さい。最適添加量は実際に試験を行い、決定してください。

**I添加方法**

GARAMITE-1958は直接添加可能です。一液湿気硬化型塗料においては、GARAMITE-1958を予備乾燥させるか水分吸収剤を用いて乾燥させることが重要です。両方法において、CaCO<sub>3</sub>等の標準的なフィラーと一緒に乾燥することができます。

**農業分野****特長**

GARAMITE-1958は、低せん断領域で粘度への影響を増大させる自己活性化添加剤です。汎用増粘剤として使用されます。

**推奨用途**

GARAMITE-1958は、油性の植物保護処方(油性溶液および油性分散体)に特に適しています。

**推奨添加量**

配合物の特性に応じて、全配合に対して添加剤として、0.1-2%

上述の推奨添加量は初期値としてご利用下さい。最適添加量は実際に試験を行い、決定してください。

**添加方法**

GARAMITE-1958を最適に分散させ、最良の効果と再現性を得るためには、攪拌しながらゆっくりと油剤に添加し、少なくとも10分間は高いせん断力で分散させる必要があります。添加後、15~20分間静置した後、他のすべての成分を分散液に添加します。

**非水性掘削油剤****特長**

GARAMITE-1958は、あらゆるオイルベースの掘削油剤にサスペンション剤として使用できるユニークなレオロジー添加剤です。

GARAMITE-1958を使用することで、次のような特性と利点が得られます：

- ・ 添加が容易
- ・ 高い低せん断粘度
- ・ 固形物のタレ防止および沈降防止特性の向上
- ・ 従来の有機フィロケイ酸塩との相溶性と相乗効果

**推奨用途**

ディーゼルベースの掘削油剤	■
石油系掘削油剤	■
合成油ベースの掘削油剤	■

■ 最適 □ 適

**推奨添加量**

全配合に対して添加剤として、1.4-2.8 kg/m<sup>3</sup>

上述の推奨添加量は初期値としてご利用下さい。最適添加量は実際に試験を行い、決定してください。

**添加方法**

この添加剤は、様々な時点で添加することができます。GARAMITE-1958は、標準的な混合条件を使用し、洗浄システム中で混合することができます。掘削装置で行う場合、ケミカルファネルを使用して添加することができます。

**特記事項**

GARAMITE-1958は、従来の有機フィロケイ酸塩添加剤よりもはるかに速く浸透します。

**ビックケミー・ジャパン株式会社**

本 社: 東京都新宿区市谷本村町3-29

大 阪: 大阪市北区堂島浜1-4-4

[www.byk.com/jp](http://www.byk.com/jp)



Your local  
contact

**BYK-Chemie GmbH**  
Abelstraße 45  
46483 Wesel  
Germany  
Tel +49 281 670-0  
Fax +49 281 65735

[info@byk.com](mailto:info@byk.com)  
[www.byk.com](http://www.byk.com)

ADD-MAX®, ADD-VANCE®, ANTI-TERRA®, AQUACER®, AQUAMAT®, AQUATIX®, BENTOLITE®, BYK®, BYK-AQUAGEL®, BYK-DYNWET®, BYK-MAX®, BYK-SILCLEAN®, BYKANOL®, BYKCARE®, BYKETOL®, BYKJET®, BYKO2BLOCK®, BYKONITE®, BYKOPLAST®, BYKUMEN®, CARBOBYK®, CERACOL®, CERAFAC®, CERAFLOUR®, CERAMAT®, CERATIX®, CLAYTONE®, CLOISITE®, DISPERBYK®, DISPERPLAST®, FULACOLOR®, FULCAT®, GARAMITE®, GELWHITE®, HORDAMER®, LACTIMON®, LAPONITE®, MINERPOL®, NANOBYPK®, OPTIBENT®, OPTIFLO®, OPTIGEL®, POLYAD®, PRIEX®, PURABYK®, PURE THIX®, RECYCLOBLEND®, RECYCLOBYK®, RECYCLOSSORB®, RECYCLOSTAB®, RHEOBYK®, RHEOCIN®, RHEOTIX®, SCONA®, SILBYK®, TIXOGEL® and VISCOBYK® are registered trademarks of the BYK group.

The information herein is based on our present knowledge and experience. The information merely describes the properties of our products but no guarantee of properties in the legal sense shall be implied. We recommend testing our products as to their suitability for your envisaged purpose prior to use. No warranties of any kind, either express or implied, including warranties of merchantability or fitness for a particular purpose, are made regarding any products mentioned herein and data or information set forth, or that such products, data or information may be used without infringing intellectual property rights of third parties. We reserve the right to make any changes according to technological progress or further developments.

This issue replaces all previous versions.