

CLAYTONE-APA

有機親和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
中～高極性の系に適し、チキソトロピー流動性を付与

製品データ

組成
有機親水性フィロケイ酸塩

一般性状
本データシートに記載した数値は代表値であり、品質規格ではございません

かさ密度: 176–256 kg/m³
形状: 粉末

貯蔵および輸送
CLAYTONE-APAは、未開封の専用容器に-50°C～50°Cの温度で乾燥状態で貯蔵および輸送を行って下さい。

適用分野

塗料

特長
特殊な有機修飾により、CLAYTONE-APAは、中～高極性塗料系の流動特性に最適な性能を付与します。本添加剤を使用すると、チキソトロピー性の流動挙動が得られるため、タレ止め性が大幅に向上すると同時に、良好なレベリングが保持されます。これにより、貯蔵安定性も最適化され、顔料やフィラーが沈降するのを防ぎます。

推奨用途

建築塗料	■
工業用塗料	■
防食塗料	■
木工および家具用塗料	■
印刷インキ	■
粉体塗料	■

■ 最適 □ 適

推奨添加量

全配合に対して添加剤として、0.3-2%

上述の添加量は初期値として適用して下さい。最適添加量は実際に試験を行って決定して下さい。

添加方法

本添加剤は攪拌しながら加えて下さい。高いせん断力で最低10分間ミルベースに分散させることが望ましいです。あるいは、10%ペーストを使用することもできます。CLAYTONE-APAの効果は、ブースターや少量の極性溶媒または水を加えることで高めることができます。

粉体塗料

特長

CLAYTONE-APAは、粉体塗料の溶融粘度を高めるために用いられるレオロジー添加剤です。少ない添加量でも、押し出し時や架橋反応時の溶融物の粘度が増加します。その結果、塗膜は良好なレベリング性を示します。添加量を多くすると、細かいテクスチャーが得られ、光沢が低下します。CLAYTONE-APAは、最終的な表面構造を改質するために使用することができます。溶融粘度の増加により、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

本添加剤は、エポキシ、ポリエステル、ポリウレタン、アクリル樹脂、およびポリエステル/エポキシ併用をベースとする粉体塗料に推奨されます。

推奨添加量

全配合に対して添加剤として、0.5-4%

上述の添加量は初期値として適用して下さい。最適添加量は実際に試験を行って決定して下さい。

添加方法

本添加剤は、樹脂、硬化剤、顔料、その他の原材料と高速ミキサーで混合し、押し出します。

洗剤、洗浄剤およびケア製品

特長

CLAYTONE-APAは、溶剤および油性の系の増粘に使用されるレオロジー添加剤です。また、W/Oエマルジョンの安定化にも使用されます。CLAYTONE-APAは、芳香族、アルコール、グリコール、エステルなどの化合物を含む中～高極性系に対して自己活性化し、容易に分散します。また、非イオン性界面活性剤(アルコールエトキシレート)にも使用できます。ゲル化にアクチベーターは必要ありません。

推奨用途

工業用洗浄剤 (極性)	■
非水系液体洗剤	■

■ 最適 □ 適

推奨添加量

全配合に対して添加剤として、0.5-3% 配合特性に依ります。

上述の添加量は初期値として適用して下さい。最適添加量は実際に試験を行って決定して下さい。

添加方法

CLAYTONE-APAは、最適な効果を得るために、添加時に高いせん断力を必要とします。本添加剤は多くの有機液体系に有効で、特定の処理温度を必要としません。高速ミキサーで分散できます。CLAYTONE-APAは、プレゲルとして、または、そのまま添加することができます。

プレゲルの作り方は以下の通り：

1. 有機溶剤を分散容器に入れます。
2. 攪拌しながら、CLAYTONE-APA(10% プレゲル基準)をゆっくりと添加します。
3. 高速で15分間攪拌します。

以下のように、製造中に直接添加することができます：

1. 有機溶剤およびオイルを分散容器に入れます。
2. 攪拌しながら、CLAYTONE-APAをゆっくりと添加します。
3. 高速で15分間攪拌します。
4. 続けて他の配合成分を加えます。

完成した系に後添加する場合は、CLAYTONE-APAが十分に分散していることを確認してください。高温のベースに添加すると、パウダーが急速に外部に濡れることがあります。「乾燥した」中心のある濡れた粒子は、完全に分散させることが非常に困難です。したがって、CLAYTONE-APAは50 ° C以下の温度で使用してください。後の分散には高速ミキサーまたは低せん断ディゾルバーの使用が必要です。界面活性剤や乳化剤はCLAYTONE-APAが活性化された後のみ添加してください。

エマルジョンを使用する場合は、CLAYTONE-APAを油相に添加してください。

熱硬化性樹脂

特長

CLAYTONE-APAは、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、主に不飽和ポリエステル樹脂をベースとするパテコンパウンドやラミネート樹脂に使用されます。フィラーの沈降を防止します。CLAYTONE-APAをRHEOBYK-R 605のような促進添加剤と組み合わせると、一般的に使用されるチキソトロピーと比較して、添加量を少なくしたり、特性を擬塑性からチキソトロピー流動性へと変えることができます。この改変のより、CLAYTONE-APAは高温でも安定したレオロジー特性を示します。

推奨添加量

全配合に対して添加剤として、0.2-2%

上述の添加量は初期値として適用して下さい。最適添加量は実際に試験を行って決定して下さい。

添加方法

CLAYTONE-APAは樹脂に直接添加することができます。CLAYTONE-APAは、長い分散時間でも比較的低いせん断力で溶解します。

フィラーはせん断力を増加させ、添加剤の混合を向上させます。あるいは、UP樹脂(添加量0.5~2%)で十分な効果を得るために、スチレンでプリゲルを作製することもできます。このためには、CLAYTONE-APAをスチレンに4~6%添加する必要があります。この濃度であれば、混合物はポンプで送ることができ、流動性があり、後で樹脂に簡単に添加することができます。このような樹脂には、気泡の量を減らすために脱泡剤を使用することが推奨されます。

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



Your local
contact

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

info@byk.com
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®, CERAFAK®, 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.