

GARAMITE-7305

溶剂型及无溶剂体系用粉末流变助剂, 可提高储存稳定性与抗流挂性。

产品数据

化学组成

有机物改性片状硅酸盐

典型物化数据

此数据页给出的数据只是典型数值, 并非产品的技术指标。

松散堆积密度: 23–113 kg/m³

供货形式: 粉末

储存及运输

储存与运输温度不应超过 40 °C。

应用领域

涂料工业

特性和优点

GARAMITE-7305 为一种优于常规有机改性片状硅酸盐(有机粘土)的流变助剂。常规片状硅酸盐通常在分散过程中需要高剪切力和极性活化剂。相较而言, GARAMITE-7305 仅需中等剪切力, 即可轻松添加至溶剂和树脂中并激活。该助剂具有很强的假塑性黏度特征。使用 GARAMITE-7305 可在低剪切范围内实现配方的高黏度, 从而具有出色的抗沉降及抗脱水收缩特性。再次施加剪切力时, 黏度会大幅降低, 从而显著改善应用性能。

推荐用途

GARAMITE-7305 最适用于以下应用的中高极性体系:

建筑涂料	■
防护涂料	■
工业涂料	■
卷材涂料	□
粉末涂料	■

■ 特别推荐 □ 推荐

推荐用量

总配方的 0.5–2% (供货形式)。

以上推荐用量可用于参考。最佳用量应通过相关应用系列测试进行确认。

使用说明

该助剂可通过多种不同方式进行添加。GARAMITE-7305 可直接在色浆中分散, 或者以溶剂中 10% 至 15% 的浆体添加至色浆或调漆中。添加至溶剂中应使用足够的剪切力。如在研磨过程中添加, 应先以中等剪切力将其预分散于树脂和溶剂中, 然后再添加颜料和填料。添加增效剂或少量极性溶剂或水, 可增强 GARAMITE-7305 的效果。

粉末涂料

特性和优点

GARAMITE-7305 是一种可用于提高粉末涂料熔融黏度的流变助剂。即使在低添加量情况下, 仍可提高挤出及交联反应过程中的熔融黏度。尽管黏度增加, 所得涂料仍可保持非常优秀的流动性。矿物成分中不同形态结构的组合使其易于高效分散。较高用量可实现细腻的纹理效果, 并降低光泽度。

GARAMITE-7305 可用于调节精细纹理体系的表面结构。熔融黏度的增加也可提高边角覆盖率, 从而带来更好的耐腐蚀性。

推荐用途

该助剂推荐用于基于环氧树脂、聚酯、聚氨酯和丙烯酸酯树脂, 以及聚酯/环氧树脂组合的粉末涂料。

推荐用量

0.5–4% 助剂用量 (供货形式) 基于总配方。

以上推荐添加量供参考, 最佳添加量需经过一系列试验确定。

加入方法和加工指导

该助剂应与树脂、固化剂、颜料及其它原料在高速分散机中混合, 然后挤出。

热固性材料

特性和优点

GARAMITE-7305 是一种基于有机改性片状硅酸盐的固体流变助剂。矿物成分中不同形态结构的组合使其易于高效分散。相较于基于不饱和聚酯、乙烯基酯、聚氨酯及环氧树脂等各类树脂中使用的常规流变助剂, GARAMITE-7305 具有以下优点:

- 可调节由低至高的各种黏度, 以及不同的涂层厚度
- 防止填料沉降
- 使用GARAMITE 的体系具有非常好的剪切稀化流体特性
- 实现更有效性或更低用量, 特别是与增效剂组合使用的情况下
- 相较于气相二氧化硅, 有效减少生产中的粉尘
- 仅需极低剪切力, 易于添加。相较于常规气相二氧化硅, 加工时间明显缩短。
- 无需加热或活化剂激活
- 相较于气相二氧化硅, 体积密度更高, 因此存储区域面积更小

推荐用量

树脂含量的 0.5-5% (供货形式)。

以上推荐用量可用于参考。最佳用量应通过相关应用系列测试进行确认。

使用说明

GARAMITE-7305 可直接添加至树脂。

建议使用苯乙烯预混合, 以充分实现在 UP/VE 树脂中的效果 (用量 0.5-2%)。将 8% 至 12% 的 GARAMITE-7305 添加至苯乙烯中进行预混合。在此浓度下, 混合物仍可泵送且可流动, 然后添加至树脂中。建议在此类树脂中使用脱气剂以减少气泡数量。

将 GARAMITE-7305 与增效剂组合使用, 例如 RHEOBYK-R 605/R 606 (UP/VE/PUR) 或 RHEOBYK-R 607 (EP/PUR), 可降低在树脂中的用量, 并提高涂层厚度。在 UP/VE 中, GARAMITE-7305 与增效剂组合还可实现假塑性向触变特性的转变, 并随时间减少触变漂移。

PVC 塑溶胶**特性和优点**

GARAMITE-7305 是一种基于有机改性片状硅酸盐的固体触变助剂, 特别适用于 PVC 塑溶胶配方。矿物成分中不同形态结构的组合使其在液相中特别易于分散。

使用 GARAMITE-7305 具有以下优势:

- 假塑形流体特性
- 对 VOC 成分无影响
- 易于添加
- 与不同增塑剂的广泛相容性
- 效果优于沉淀填料

推荐用量

总配方的 1-5% (供货形式)。

以上推荐用量可用于参考。最佳用量应通过相关应用系列测试进行确认。

使用说明

GARAMITE-7305 可直接添加至液相, 或者采用中等剪切力后添加。建议使用前通过实验测试产品对雾影、颜色及热稳定性的影响。

洗涤剂、清洁及护理产品**特性和优点**

GARAMITE-7305 为粉末流变助剂, 适用于以芳香族物质、醇、二醇、甘油、酯、酮等作为溶剂的中高极性溶剂体系, 也适用于非离子表面活性剂 (醇乙氧基化物)。GARAMITE-7305 极易分散, 并可采用低剪切力进行加工, 同时无需活化剂以实现效果。GARAMITE-7305 具有优异的抗流挂、抗沉降及抗脱水收缩性能。

推荐用途

GARAMITE-7305 适用于不同的溶剂型体系, 特别是以下应用:

工业清洁产品 (极性)	■
非水性液体洗涤剂	■

■ 特别推荐 □ 推荐

推荐用量

总配方的 0.5–3% (供货形式), 具体用量根据配方所需实现性能而定。

以上推荐用量可用于参考。最佳用量应通过相关应用系列测试进行确认。

使用说明

GARAMITE-7305 可采用预凝胶或原位添加。

预凝胶可按如下方式生产:

1. 将有机溶剂放入分散容器中
2. 边搅拌边缓慢添加 GARAMITE-7305 (基于预凝胶最高至 20%)
3. 搅拌混合 15 分钟

生产过程中直接添加可按如下方式进行:

1. 将有机溶剂或油放入分散容器中
2. 边搅拌边缓慢添加 GARAMITE-7305
3. 搅拌混合 15 分钟
4. 继续添加配方中其它成分

GARAMITE-7305 也可后添加至完成体系中, 需要采用高剪切力, 且混合温度必须低于 50 °C。

胶粘剂及密封剂**特性和优点**

GARAMITE-7305 作为粉末流变助剂用于胶粘剂与密封剂, 可有助于提高抗流挂性, 同时也易于加工。该助剂的特点是在基于环氧树脂、丙烯酸酯和聚氨酯的各类粘合体系中, 特别易于高效分散。

使用 GARAMITE-7305 具有以下优势:

- 提高抗流挂性
- 改善抗沉降性
- 极度剪切稀化
- 剪切后黏度快速增加
- 易于添加
- 对高剪切力不敏感
- 无需加热或活化剂激活

推荐用量

总配方的 0.5-5% (供货形式)。

以上推荐用量可用于参考。最佳用量应通过相关应用系列测试进行确认。

使用说明

GARAMITE-7305 可直接添加至配方。注意必须确保 GARAMITE-7305 已预干燥, 或采用单组分湿固化系统中的化学集水器进行干燥。这两种情况下, 都可与常用填料 (例如 CaCO_3) 组合进行干燥。

非水性钻井液

特性和优点

GARAMITE-7305 为一种独特的流变助剂,可作为悬浮剂用于所有的油基钻井液中。

GARAMITE-7305 具有以下性能及优势:

- 降低冷流体流变特性
- 相容于高极性溶剂与油
- 低剪切实现高黏度
- 改善抗流挂性以及固体成分抗沉降性
- 与常规有机片状硅酸盐具有相容性及协同效应

推荐用途

GARAMITE-7305 推荐用于以下应用:

柴油基钻井液	<input type="checkbox"/>
油基钻井液	<input type="checkbox"/>
合成油基钻井液	<input type="checkbox"/>
极性溶剂与油	<input checked="" type="checkbox"/>

特别推荐 推荐

推荐用量

基于总配方 1.4-2.8 kg/m³ 的助剂(供货形式)。

以上推荐用量可用于参考。最佳用量应通过相关应用系列测试进行确认。

使用说明

该助剂可于不同点进行添加。GARAMITE-7305 可采用标准混合条件在冲洗系统中混合。如在钻机上完成,则可使用化学漏斗添加 GARAMITE-7305。

特别说明

GARAMITE-7305 的添加相较于常规有机片状硅酸盐,可大幅提升速度。



您所在地的
联系方式

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®, CERAFAC®, CERAFLOUR®, CERAMAT®, CERATIX®, CLAYTONE®, CLOISITE®, DISPERBYK®, DISPERPLAST®, FULACOLOR®, FULCAT®, GARAMITE®, GELWHITE®, HORDAMER®, LACTIMON®, LAPONITE®, MINERPOL®, NANOBYK®, OPTIBENT®, OPTIFLO®, OPTIGEL®, POLYAD®, PRIEX®, PURABYK®, PURE THIX®, RECYCLOBLEND®, RECYCLOBYK®, RECYCLOSSORB®, RECYCLOSTAB®, RHEOBYK®, RHEOCIN®, RHEOTIX®, SCONA®, SILBYK®, TIXOGEL® 和 VISCOBYK® 是毕克化学集团的注册商标。

本资料是根据我们目前掌握的知识和经验。这些信息仅描述了我们的产品性能,但不从法律意义上对产品性能作担保。我们建议先对我们的产品做测试来确定其能否达到您预期的使用效果。对于本资料所提及的任何产品、数据或信息,或上述产品、数据或信息可在不侵犯第三方知识产权下使用,我们不提供任何形式的担保,明示或暗示的保证,包括适销性或针对特定用途的担保。我们保留因科技发展或深入研发而作出更改的权利。

此版本取代所有之前的版本 - 中国印刷