

HOMOGENOL系列

KaO

用于陶瓷的溶剂型分散剂

产品特点

产品名称	特点
HOMOGENOL C-310	可与多种溶剂配合使用
HOMOGENOL C-320	在亲水性溶剂中具有高度分散性

使用中的优势

- 板材强度/光滑度有望得到改善
- 可望改善电气性能，如降低短路故障率
- 缩短烧制和干燥时间
- 由于不含金属，可生产出高纯度陶瓷
- 提高浆料储存稳定性

分散剂设计概念

分散剂设计：3 元聚合物体系（粘合基团、分散基团、功能基团）

粘合基团
对分散物质的吸附

分散基团
分散在分散剂中

功能基团
促进对分散材料的吸附/调节溶解度

通过分散基团稳定在溶剂中

在溶剂中不稳定
(吸附基团 + 功能基团促进吸附)

扩散质量

扩散质量

HOMOGENOL系列采用三元聚合物型分子设计（吸附基团 + 分散基团 + 功能基团），可提供对分散材料的高吸附性。此外，分子设计将分散材料包覆在胶囊状结构中，减少了未吸附成分，防止了解吸，从而确保了高分散稳定性

特定产品的分散剂兼容性表

产品名称	稀释溶剂					
	酯类	酮类	芳香族	醇类	水	乙二醇
HOMOGENOL C-310	完全兼容					
HOMOGENOL C-320	完全兼容					
HOMOGENOL L-18	完全兼容			完全兼容		
HOMOGENOL L-1820	完全兼容					
HOMOGENOL L-28E	完全兼容		完全兼容			
HOMOGENOL L-95	完全兼容					

HOMOGENOL 系列的分散性

HOMOGENOL 系列的分散性

【测试条件】

①在塑料瓶中将分散剂与溶剂混合，溶解后加入颜料。

·24nm 的碳黑：10% 的浆料浓度，分散剂添加量为颜料的 10%（有效成分当量）。

·400nm 的氧化钛：10% 的浆料浓度，分散剂添加量为颜料的 5%（有效成分当量）。

·200nm 的钛酸钡 (BaTiO₃)：45% 的浆料浓度，分散剂添加量为颜料的 0.67%（有效成分当量）。

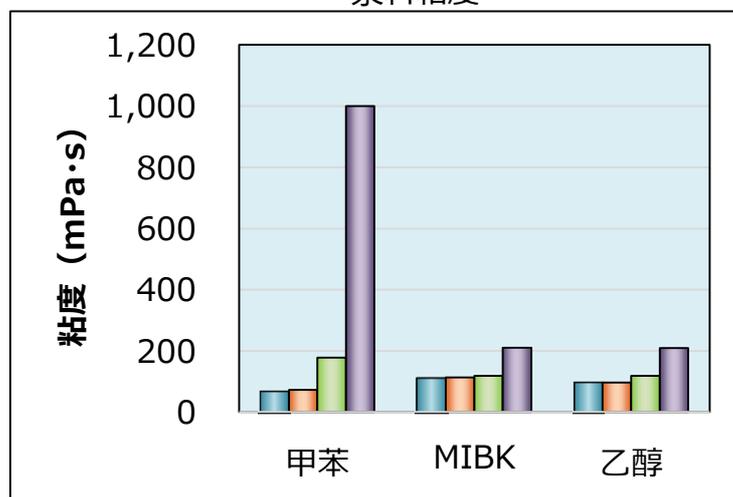
② 加入直径为 1 毫米的氧化锆珠后，在涂料振动器中分散 3 小时。

③ 过滤后，测量浆料粘度和平均粒径 (D50)。

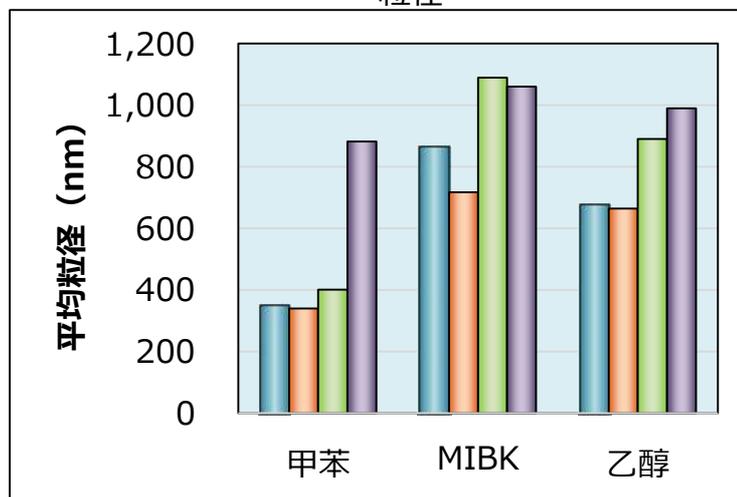
① 与炭黑的分散性

■ HOMOGENOL C-310 ■ HOMOGENOL L-18 ■ 市售产品 A ■ 市售产品 B

浆料粘度



粒径

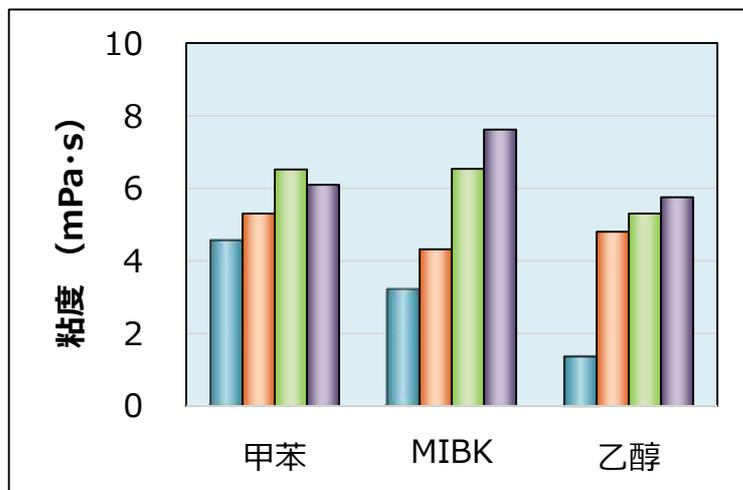


HOMOGENOL C-310：可在多种溶剂中形成低粘度浆料
HOMOGENOL L-18：实现填料的小粒径

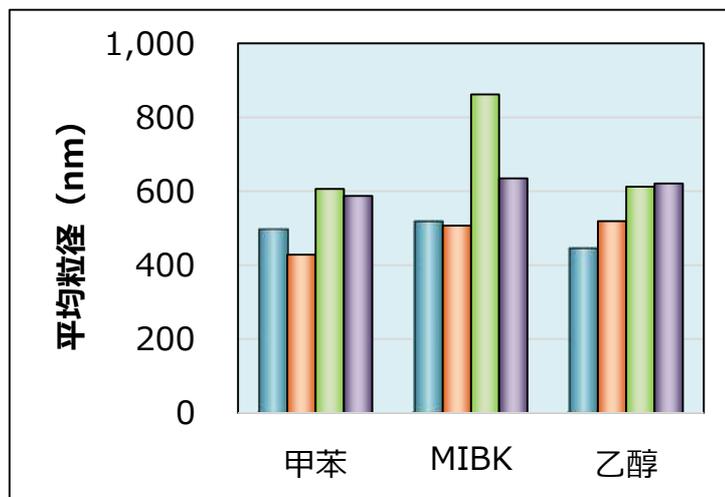
② 二氧化钛的分散性

■ HOMOGENOL C-310 ■ HOMOGENOL L-18 ■ 市售产品 A ■ 市售产品 B

浆料粘度



粒径

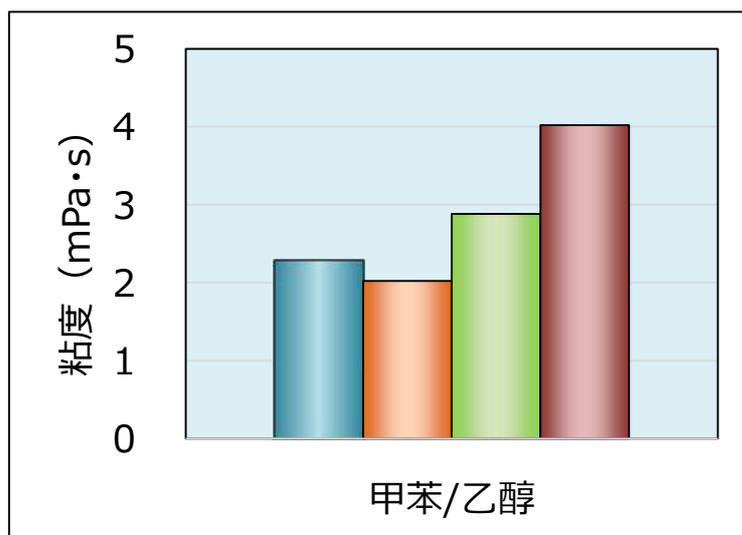


HOMOGENOL C-310 : 在多种溶剂中都有很好的分散性
HOMOGENOL L-18 : 在疏水性溶剂中具有高度分散性

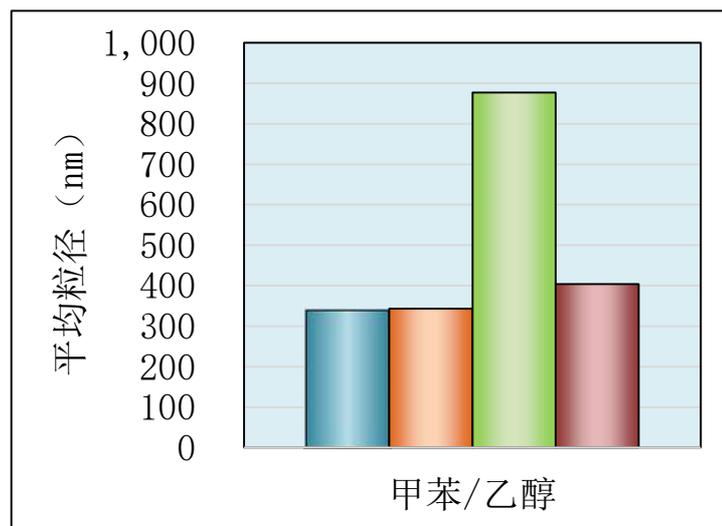
③ 钛酸钡的分散性

■ HOMOGENOL C-310 ■ HOMOGENOL C-320 ■ 我们目前的产品 ■ 市售产品 B

浆料粘度



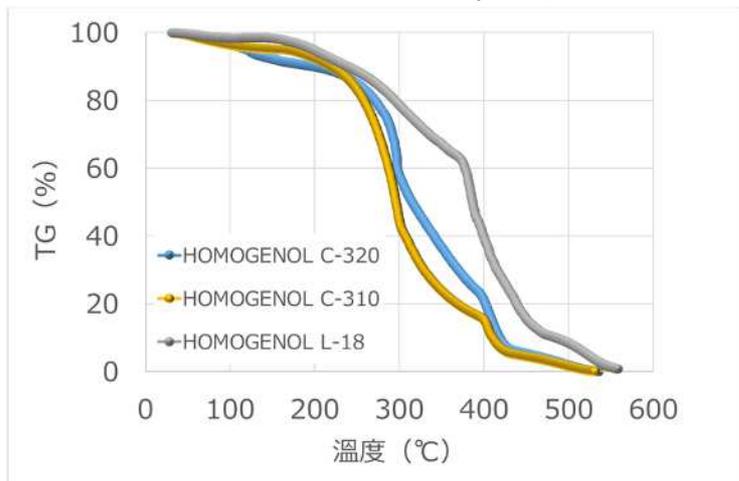
粒径



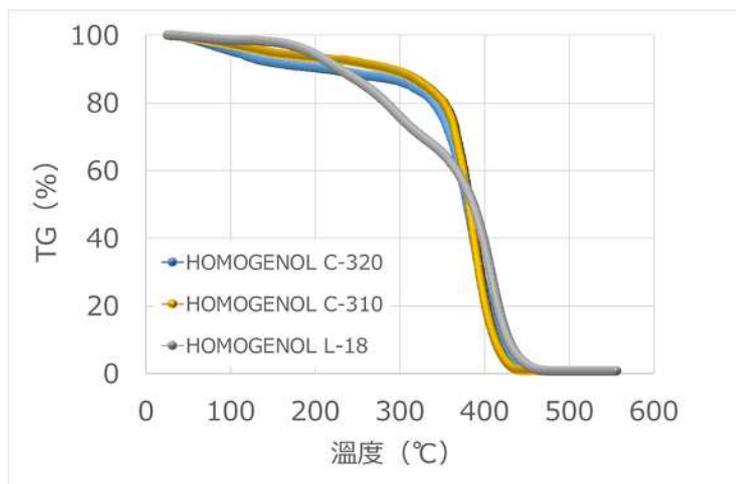
HOMOGENOL C-310 : 实现填料的小粒径
HOMOGENOL C-320 : 实现泥浆的低粘度

HOMOGENOL 系列的热解特性

【空气环境下】
流速：200 毫升/分钟
升温速度：5°C/分钟



【N₂环境下】
流速：200 毫升/分钟
升温速度：5°C/分钟



在低于 600°C 的温度下完全分解，燃烧后无残留、
它还可以安全地应用于电子材料

产品特性

产品名称	构成	有效成分 (%)	外观	稀释溶剂
HOMOGENOL C-310	特种聚羧酸类聚合物	30	无色至淡黄色透明液体	乙醇
HOMOGENOL C-320	特种聚羧酸类聚合物	30	无色至淡黄色液体	乙醇
HOMOGENOL L-18	特种聚羧酸类聚合物	40	黄棕色透明液体	MIBK
HOMOGENOL L-1820	特种聚羧酸类聚合物	20	黄色至棕色透明液体	甲苯
HOMOGENOL L-28E	特种聚羧酸类聚合物	30	黄棕色透明液体	醋酸乙酯 IPA
HOMOGENOL L-95	烷基咪唑类	100	棕色液体	—

填料

HOMOGENOL C-310 : 15kg 会
HOMOGENOL C-320 : 8kg 会
HOMOGENOL L-18 : 15kg 会、160kg 转鼓
HOMOGENOL L-1820 : 15kg 会、160kg 转鼓
HOMOGENOL L-28E : 15kg 会
HOMOGENOL L-95 : 16kg 会

此处包含的信息基于极其谨慎地进行的实验事实，但不保证现场的实际结果。如有疑问，请联系以下人员。