



ACUMER[®] 1000 阻垢分散剂

成分/组成信息

典型物理性质 (这个不代表产品的具体规格)	
外观	消澈溶液*
化学性质	丙烯酸均聚物
级别	部分钠盐 (20%中和)
平均分子量	2000 (Mw) 1425(Mn)
总固含量 (%)	≈48
pH(25° C)	≈3.6
密度(25° C)	≈1.25
Brookfield 粘度 (mPa.s, 25° C)	200
*可能出现迷雾状, 但这不能说是该产品的本质或性能。	

化学及反应模式

1. ACUMER[®] 1000 是一低分子量的聚丙烯酸酯, 具有可选择的分子量在 2000 左右, 并通过至少以下三种方式得到最佳的阻垢性能:

- 通过低限效应使溶解度增强, 这样可以减少低溶解度无机盐的沉淀 (尤其对于碳酸钙)。
- 晶体改良, 使正在生长的无机盐晶体变成小型、不规则且易碎的晶体, 让它们不能紧紧地附着在表面, 而且在清洁过程中易于除去。
- 分散能力, 防止晶体沉淀或其它无机盐颗粒聚集并在表面沉积。

2. 阻垢性能

ACUMER[®] 1000 聚合物是一常用的阻垢剂, 因为它对碳酸钙、草酸钙、硫酸钙、硫酸钡和其它低溶解性的盐类是有效的阻垢产品。

部分应用

- 工业水处理
 - 在开放式循环冷却环路中做阻垢剂 (尤其是碳酸垢)
 - 作为控制炉渣的分散剂
- 油田水处理中, 防止在配方和生产设备中有沉淀产生。
- ACUMER[®] 1000 对于要求不太高的工业用反渗透 (RO) 系统阻垢剂, 但不能用于制备饮用沙丘设备系统

中。

应用于反渗透系统中，加药 3~5ppm 于给水中。工业用冷却水和许多油田盐水含有颗粒物（如泥沙、粘土）和钙质沉淀物。这些颗粒会沉淀在传热表面上，在低的水流速区产生过量沉积，干扰油田结构层水的流动。用高岭土来表示通常在许多种水中所发现的颗粒。在聚合物含量很低（<5mg/L）情况下，ACUMER® 1000 聚合物都很有效，ACUMER 聚合物是比工业上所使用的膦酸盐（HEDP-1-羟基亚乙基-1，1-二膦酸）性能更好的分散剂。

ACUMER® 1000 的优点

- 不含磷，它可在有法规规定排放废水中不允许含磷或低含磷的地方使用。
- 在次氯酸盐存在的情况下，表现出理想的稳定性。
- 低用量时，对大范围的 pH 水的硬度和温度条件都有良好的阻垢效能。
- 钙离子存在时表现出比其它更高分子量均聚物更好的溶解性。
- 相对膦酸盐，它提供百常强的分散能力。

贮存建议

冷冻或长期冷藏会对 ACUMER® 1000 的成份造成分离。虽然只要整个柜处于加热状态且混合均匀，冷藏对产品的性能并没有损伤，但仍然建议不要对 ACUMER® 1000 冷冻贮存。

FDA 许可证

ACUMER® 1000 符合以下 FDA 对食品添加剂的规范，提供的最终配方满足规范所有要求的局限性和其它条件的限制：

173. 310 锅炉添加剂。

175. 105 添加剂。

176. 170 纸和纸板成份与含水和多脂肪食物的联系。

176. 180 纸和纸板成份与不含水食物的联系

安全处理指南

- 警告：- 接触会引起眼睛刺激和轻微皮肤刺激。

ADD: 佛山市顺德区大良新宁路 76 号弘升大夏四楼 401-402 室
TEL: 0757-22283580/28696080/28695198/28609993
FAX: 0757-28636178

- 急救措施

-皮肤接触：用肥皂和清水彻底清洁皮肤。脱掉被弄污的衣服，并且在重新穿之前要洗净。

-眼睛接触：立即用大量清水至少冲洗 15 分钟，并即时就医。

-吞入：如果伤者是清醒的，可以通过给他喝水来降低液体的浓度，然后再叫医生。如果伤者已无知觉，则马上叫医生。不能给一个无知觉者喝任何东西。

- 毒性：-急性口服（LD50）毒性，

小鼠：>5g/kg

产品安全数据表格

罗门哈斯的所有产品均提供人产品安全数据手册（[MSDS](#)）。这些表中提供的信息可用来保护您的雇员或客户免受任何与我们的产品相关已知健康或安全危险。在您的工厂使用我们的产品前，我们建议您在当地的罗门哈斯技术代表处取得我们的 [MSDS](#) 副本。我们还建议与您的其它原料供应商联系，并取得有关他们所推荐的与我们产品共同使用是应采取哪些健康与安全预防措施的资料。