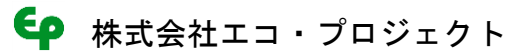


浚渫汚濁水用 凝集団粒化剤「FLOCSITE AM-17」



はじめに

弊社では主に湖沼での浚渫作業時排出される、腐植物等有機物や砂，泥混じりの浚渫汚濁水用・凝集団粒化剤「FLOCSITE AM-17」を開発いたしました。

特徴として、FLOCSITE AM-17 一剤で浚渫汚泥の固液分離が可能で、懸濁物質 (SS) 約 60,000 mg/L の比較的低濃度から SS 約 150,000 mg/L 程度の高濃度浚渫汚泥に対応出来ます。

製品性状

- 成分：シリカ化合物、その他無機化合物、高分子凝集剤
- 外観：濃灰色粉末
- 嵩比重：約 0.93
- pH：4.12 (/24°C)

1. 凝集沈殿試験

原水：A湖浚渫汚泥

性状：泥土，砂，腐植物等有機物混じり汚濁水

全蒸発残留物 (DS) 67,421 mg/L ・ 懸濁物質 (SS) 65,575 mg/L ・ pH 6.88 (/24°C)

試験：原水 300 ml → 700rpm 攪拌状態保持 → FLOCSITE AM-17, 150 mg (500 mg/L) 添加 → 700rpm, 50 秒 → 500rpm, 10 秒 → 攪拌停止

原水 25°C

FLOCSITE		処理水		
銘柄	添加率 (mg/L)	フロックサイズ	上液清澄性	上液 pH (/24°C)
AM-17	500	6.0-10.0mm	◎	6.80

2. 団粒化試験

原水：B湖浚渫汚泥

性状：泥土，腐植物等有機物混じり汚濁水

全蒸発残留物 (DS) 161,827 mg/L ・ 懸濁物質 (SS) 154,285 mg/L ・ pH 7.10 (/24°C)

試験：原水 100 ml → FLOCSITE AM-17, 0.3 g (3,000 mg/L) 添加 → ハンドミキサー攪拌混合 (約 1 分)

原水 25°C

FLOCSITE		団粒化時間 (秒)	上液 pH (/24°C)
銘柄	添加率 (mg/L)		
AM-17	3,000	63	7.12



図1 凝集沈殿試験結果

（左：原水（A湖浚渫泥水）
右：FLOCSITE AM-17 500 mg/L



図2 固液分離

（茶こしにて上液とスラッジ固液分離）



図3 団粒化試験結果

（左：原水（B湖浚渫泥水）
右：FLOCSITE AM-17 3,000 mg/L