

如何選擇高分子凝集劑？

- 高分子凝集劑的處理效果會因被處理原廢水狀態的差異及泡製條件而有所不同。原廢水中懸浮物的種類、大小、濃度及 pH 值等，都會影響到高分子凝集劑的處理效果，泡製時水質的要求，水溫 20 度~30 度的自來水，嚴禁高溫、強酸、強鹼、高鹽的水，需要注意的是這些條件來確保 polymer 的效果。
- 配置溶液最佳濃度，一般建議使用 1000ppm~5000ppm。
 1. 配製溶液操作時間：
 - 陰離子 / 陽離子 / 非離子：與水配製需攪拌 50~60 分鐘左右，即可開始操作使用。
 - 水溶液型、乳化型：與水配製需攪拌 15 分鐘左右，即可開始操作使用。
 2. 配製成溶液後保存期限：
 - 陰離子 / 非離子：配製完成不要超過三天後使用
 - 陽離子：配製完成不要超過一天後使用(盡量避免與空氣接觸，易水解)

試驗方法：

- 先使用代表性的陰、陽、非離子對高分子凝集劑進行試驗，選中其中一個能產生穩定絮狀物的型號以確定何種電荷性的凝集劑適用於該種廢水。再藉由通過選擇不同離子度（強、弱）的型號進行試驗，最終選出適用於該種廢水的凝集劑。
- 選定適當的凝集劑類型後，從該類型中選擇兩到三個型號產品，再通過試驗確定最佳型號與投加量。
- 配合廠區廢水流程與其他化學品組合使用，可通過與聚合硫酸鐵、聚合氯化鋁或其他無機混凝劑組合使用的方法提高處理效果。通常在加入無機混凝劑之後再加入有機高分子凝集劑。此外根據不同的污泥類型，使用陽離子高分子凝集劑代替無機混凝劑也可能產生較好的效果。