

排水中のカチオン性，アニオン性高分子凝集剤の 定量における妨害除去の検討

花咲 徹，高羽 旦
寝屋川南部広域下水道組合

久保建二
大阪府立工業高等専門学校

概 要

実排水に含まれている高分子凝集剤を定量するための排水中の浮遊物や溶解性物質の除去についてその方法を検討した。試料中の浮遊物の除去はろ材と遠心分離による除去法について検討した。ろ液中の溶解性物質の除去はカチオン性高分子凝集剤では強塩基性陰イオン交換樹脂を用いアニオン高分子凝集剤では強酸性陽イオン交換樹脂を用いた。ろ材による浮遊物の除去は定量を行なうさいに悪影響を及ぼすが，遠心分離法は定量に影響しないことが明らかになった。イオン交換樹脂によるろ液中の溶解性物質の除去は除去効果が認められ，また定量に影響を及ぼさないことが明らかになった。

Investigation of an Interference Removal on Determination of Cationic and Anionic Polyelectrolyte in Wastewater

Toru HANASAKI, Ashita TAKAHA

Neya River Basin Wide Sewage Works Association

Kenji KUBO

Osaka Prefectural Technical College

Abstract

Pre-treatment of a filtrate solution is experimentally discussed in the determination of trace cationic or anionic polyelectrolyte in the filtrate of wastewater after being treated by the polyelectrolyte. Suspended solids contamination in the sample filtrate has been previously removed by filter paper or centrifugal separation. Soluble matter has been also removed by passing through strong basic anionic-exchange-resin column with the cationic determination, or through strong acid cationic-exchange-resin one with the anionic polyelectrolyte determination. Centrifugal separation is found to be more preferable to remove suspended solids than filtration that has chance to sorb the polyelectrolyte. The ion exchange resins used for soluble matter removal are also found to have little effect on the accuracy in the polyelectrolyte determination.

(1994年6月17日受付, 12月12日受理)