醋酸钠（三水合物） （NaAc）

CAS No. 127-09-3 (anhydrous) / 6131-90-4 (trihydrate) | HS Code 2915.22

醋酸钠（CH₃COONa）是一种小分子碳源，反硝化菌在缺氧段可直接吸收利用，无需先经水解或发酵。在进水 COD 不足以完成反硝化的市政与工业污水厂中，它是总氮去除的标准外加碳源；同时兼具弱碱度缓冲作用（醋酸根/碳酸氢根体系），有助于工艺应对 pH 下降。

与葡萄糖类碳源相比，醋酸钠不会诱发丝状菌生长，因此不存在污泥膨胀风险；由于其直接进入代谢途径，响应速度也更快。投加点设于好氧区之前的缺氧段；典型投加量按 C/N 缺口计算（每去除 1 mg NO₃⁻N 约需 3–5 mg 醋酸钠，以干基计），并通过小试反硝化试验验证。

技术指标

项目	单位	指标值
三水醋酸钠（CH₃COONa·3H₂O）含量	%	≥ 98.0
醋酸钠（干基）	%	58.0–60.0
氯化物（以 Cl 计）	%	≤ 0.2
铁（Fe）	%	≤ 0.003
pH 值（5% 水溶液）	—	7.5–9.2
水不溶物	%	≤ 0.05
外观	—	White crystals

应用场景

- ☐ C/N 比不足的污水厂，于缺氧段投加以去除总氮
- ☐ 硝化/反硝化系统中 pH 下降限制生物处理效果时的碱度缓冲
- ☐ 受毒性冲击或淡季负荷下降后，反硝化菌群的快速启动与恢复
- ☐ 市政及食品工业废水执行严格 TN 限值（如 ≤ 10 mg/L）时的精细投加

包装与运输

PP 编织袋内衬 PE 袋 — 25 kg | 20–25% 水溶液，IBC 吨桶 — 1250 kg

储存与保质期

存放于干燥通风仓库，避免直射阳光与潮气；三水合物在 60 °C 以上可能失去结晶水。原包装密封状态下保质期 12 个月。

运输分类

醋酸钠按 IMDG/IATA 不属于危险货物，按普货运输。

安全说明

低毒化学品；粉尘可能轻度刺激眼睛和呼吸道。处理粉末时应佩戴手套、护目镜和防尘口罩。完整操作说明见 MSDS，可索取。

本文件所列数据为典型参考值，具有约束力的规格以每批随货 COA（质量检验报告）为准。本文件不能替代 MSDS，如需请通过询盘表单索取。
Henan Hanna Environmental Protection Technology Co., Ltd · Zhengzhou, Henan, China · info@hannaenv.com