

亜硝酸態窒素についての関連情報

1. 物質特定情報

名称	亜硝酸態窒素（亜硝酸イオンの量をイオンに含まれる窒素の量で表したもの）
分子式	NO_2^-

2. 物理化学的性状

名称	亜硝酸塩
水溶解度 (mg/L(°C))	水に易溶
反応性	活性

3. 主たる用途

窒素肥料、腐敗した動植物、家庭排水、下水等に由来する。これらに含まれる窒素化合物は、水や土壤中で科学的・微生物学的に酸化及び還元を受け、アンモニア態窒素、硝酸態窒素、亜硝酸態窒素等になる。(H4 専門委員会報告)

4. 現行規制等

亜硝酸態窒素	
水質基準値	(硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素) 10mg/L 以下
水質管理目標設定項目目標値	0.05mg/L 以下 (暫定)
その他基準	
薬品基準、資機材基準、 給水装置浸出性能基準	(硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素) 1.0mg/L 以下であること。
他法令の規制値等	
環境基準値	(硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素) 10mg/L 以下
諸外国等の水質基準値又はガイドライン値	
WHO 飲料水水質ガイドライン第 4 版	(亜硝酸性窒素として) 0.9mg/L (短期ばく露)
EU	(亜硝酸イオンとして) 0.5mg/L
USEPA	1mg/L

5. 測定手法

標準検査法として、イオンクロマトグラフ法が規定されている。検査方法告示における濃度範囲は 0.01~1mg/L、平成 15 年水道課長通知における濃度範囲は 0.005~0.5mg/L である。

6. 処理技術

通常の浄水方法では除去できない。生物処理、イオン交換、逆浸透により除去できる。ナノろ過により処理できるとの報告がある。亜硝酸塩は酸化処理（塩素、オゾン）により硝酸塩となる。