水道用薬品の検査について



水道法では、浄水または浄水処理過程において使用される「水道用薬品」によって、水道水質 に悪影響を及ぼさないことを評価するための基準が定められています。

この基準は、水道法第五条第四項の規定に基づき、「水道施設の技術的基準を定める省令(平成 12年2月23日厚生省令第15号)」によって定められています。

【水道用薬品の一例】

水道用薬品には下記のようなものがあります。

| 種類 | 主な用途 |
|------------|---------------------|
| ポリ塩化アルミニウム | 凝集 |
| 硫酸アルミニウム | 凝集 |
| ポリアクリルアミド | 凝集補助 |
| 次亜塩素酸ナトリウム | 消毒 |
| 二酸化塩素 | 消毒補助 |
| 硫酸 | p H調整・酸処理 |
| 水酸化ナトリウム | p H調整・アルカリ処理・腐食性の防止 |
| 粉末活性炭 | 吸着 |

【最大注入率の設定について】

使用する水道用薬品が常に評価基準を満たすことを保証するためには、評価基準を満たすこ とを保証することができる注入率(最大注入率)以下で水道用薬品を使用する必要があります。 また、この最大注入率は水道事業者等が実情に応じて設定します。

【評価対象等について】

原則として、浄水処理工程において水道水に直接注入される水道用薬品は、すべての評価項 目の評価基準を満たしていることを確認する必要がありますが、以下の場合は省略可能です。

- ① 評価基準以下であることが明確であるもの 物質の性状等から判断して、最大注入率で添加しても評価基準以下であることが明らかで あることが、合理的、客観的に証明することができる根拠があるもの。
- ② 浄水処理のため意図的に加えるものの主成分(水道が有すべき性状に関連する項目のみ) 例:鉄系凝集剤の鉄、硫酸銅の銅など。
- ③ アクリルアミドはアクリルアミドポリマー有機高分子凝集剤に、二酸化塩素及び亜塩素酸 は二酸化塩素消毒剤にのみ適用する。

水道法の一部改正に伴い、試験項目や分析方法である「水道用薬品類評価のための試験方法 ガイドライン」も一部変更となりました。この機会に、ご使用されている薬品類の検査をご検討 されてはいかがでしょうか?

詳しくは、当社 分析担当者 戸邉、竹下、櫻内(フリーダイヤル0120-01-2590) までお問い合わせ下さい。

The Knights of Environmental Science ■事業内容■ 内藤環境管理株式会社

〒336-0015 さいたま市南区大字太田窪 2051 番地 2 TEL.0120-01-2590 FAX.048-886-2817 URL: www.knights.co.ip

①環境管理に伴う調査・測定・化学分析 ②ビル管理に伴う水質検査·空気環境測定 ⑥絶縁油中のPCB分析 ③水道法第20条に基づく水質検査 ④製品開発・品質管理に伴う化学分析

⑤アスベスト分析 ⑦労働衛生管理に伴う作業環境測定 ⑧土壌汚染対策法に基づく土壌汚染状況調査



別紙:「水道施設の技術的基準を定める省令」に基づく水道用薬品の評価項目と評価基準値

| 評価項目 | 評価基準値 |
|---------------------|-----------------------------------|
| カドミウム及びその化合物 | カドミウムの量に関して、0.0003 mg/1 以下であること。 |
| 水銀及びその化合物 | 水銀の量に関して、0.00005 mg/1 以下であること。 |
| セレン及びその化合物 | セレンの量に関して、0.001 mg/1 以下であること。 |
| 鉛及びその化合物 | 鉛の量に関して、0.001 mg/1 以下であること。 |
| ヒ素及びその化合物 | ヒ素の量に関して、0.001 mg/1 以下であること。 |
| 六価クロム化合物 | 六価クロムの量に関して、0.002 mg/1 以下であること。 |
| 亜硝酸態窒素 | 0.004 mg/1 以下であること。 |
| シアン化物イオン及び塩化シアン | シアンの量に関して、0.001 mg/1 以下であること。 |
| 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 | 1.0 mg/1 以下であること。 |
| ホウ素及びその化合物 | ホウ素の量に関して、0.1 mg/1 以下であること。 |
| 四塩化炭素 | 0.0002 mg/1 以下であること。 |
| 1,4-ジオキサン | 0.005 mg/1 以下であること。 |
| シス‐1,2‐ジクロロエチレン | 0.004 mg/1 以下であること。 |
| 及びトランス・1,2・ジクロロエチレン | 0.004 mg/1 x 1 C a) a C C o |
| ジクロロメタン | 0.002 mg/1 以下であること。 |
| テトラクロロエチレン | 0.001 mg/1 以下であること。 |
| トリクロロエチレン | 0.003 mg/1 以下であること。 |
| ベンゼン | 0.001 mg/1 以下であること。 |
| 塩素酸 | 0.4 mg/1 以下であること。 |
| 臭素酸 | 0.005 mg/1 以下であること。 |
| 亜鉛及びその化合物 | 亜鉛の量に関して、0.1 mg/1 以下であること。 |
| 鉄及びその化合物 | 鉄の量に関して、0.03 mg/1 以下であること。 |
| 銅及びその化合物 | 銅の量に関して、0.1 mg/1 以下であること。 |
| マンガン及びその化合物 | マンガンの量に関して、0.005 mg/1 以下であること。 |
| 陰イオン界面活性剤 | 0.02 mg/1 以下であること。 |
| 非イオン界面活性剤 | 0.005 mg/1 以下であること。 |
| フェノール類 | フェノールの量に換算して、0.0005 mg/1 以下であること。 |
| 有機物(全有機炭素(TOC)の量) | 0.3 mg/1 以下であること。 |
| 味 | 異常でないこと。 |
| 臭気 | 異常でないこと。 |
| 色度 | 0.5 度以下であること。 |
| アンチモン及びその化合物 | 0.002 mg/1 以下であること。 |
| ウラン及びその化合物 | 0.0002 mg/1 以下であること。 |
| ニッケル及びその化合物 | 0.002 mg/1 以下であること。 |
| 1,2 - ジクロロエタン | 0.0004 mg/1 以下であること。 |
| 亜塩素酸 ^{※1} | 0.6 mg/1 以下であること。 |
| 二酸化塩素**1 | 0.6 mg/1 以下であること。 |
| 銀及びその化合物 | 0.01 mg/1 以下であること。 |
| バリウム及びその化合物 | 0.07 mg/1 以下であること。 |
| モリブデン及びその化合物 | 0.007 mg/1 以下であること。 |
| アクリルアミド* | 0.00005 mg/1 以下であること。 |

※アクリルアミドはアクリルアミドポリマー有機高分子凝集剤に、二酸化塩素及び亜塩素酸は二酸化塩素に適用。

The Knights of Environmental Science ■事業内容■

内藤環境管理株式会社 ①環境管理に伴う調査・測定・化学分析

②ビル管理に伴う水質検査·空気環境測定 ⑥絶縁油中のPCB分析 ③水道法第 20 条に基づく水質検査 ④製品開発・品質管理に伴う化学分析

⑤アスベスト分析 ⑦労働衛生管理に伴う作業環境測定 ⑧土壌汚染対策法に基づく土壌汚染状況調査

