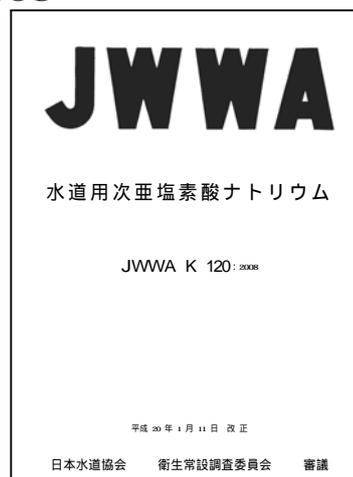


J W W A

水道用次亜塩素酸ナトリウム

J W W A K 120 : 2008

本規格は、次亜塩素酸ナトリウムを購入する際
の手引きともいえる内容に全面改訂しました。



改訂のポイント

- 1 . 水道用薬品の評価基準強化への対応
 - ・「品質」を一級、二級、三級に分類
 - ・塩素酸や臭素酸等を品質規格に追加
- 2 . 解説の充実
 - ・購入時、保管時及び注入時の留意事項等を記述
- 3 . 資料編の充実
 - ・購入仕様書例、有効塩素と塩素酸との関係、Q & A等を記述
- 4 . 利用者の視点
 - ・使い易く、分かりやすい内容

体裁 A4 版 34 頁
価格 700 円 (税込、送料実費)

< 申込先 > 日本水道協会 図書販売担当 〒102-0074 東京都千代田区九段南4-8-9

目 次

序文	
1 適用範囲	1
2 引用規格	1
3 用語及び定義	2
4 原料及び品質	2
4.1 原料	2
4.2 品質	3
5 品質試験方法	4
5.1 共通的な条件	4
5.2 試料の採取及び保存	4
5.3 試験溶液の調製方法	4
5.4 分析	4
5.4.1 有効塩素	4
5.4.2 外観	6
5.4.3 密度(比重)	6
5.4.4 遊離アルカリ	7
5.4.5 臭素酸	8
5.4.6 塩素酸	10
5.4.7 塩化ナトリウム	11
6 検査	14
7 水道施設の技術的基準を定める省令に適合の証明	14
8 表示	14
解説	15
資料1 水道用次亜塩素酸ナトリウムの購入仕様書例	20
資料2 次亜塩素酸ナトリウム中の有効塩素と塩素酸との関係	23
資料3 次亜塩素酸ナトリウム中の臭素酸について	25
資料4 塩素最大注入率の検討	26
資料5 有効塩素濃度と密度(比重)との関係	28
資料6 次亜塩素酸ナトリウム取り扱いに関するQ & A	29
資料7 技術基準省令の水道用薬品規制に係る部分及び関連する厚生労働省通知等	31

4.2 品質

ここでいう製品の品質は，出荷時の成績とし，箇条 5 によって品質試験をした結果，表 1 に適合しなければならない。

なお，製品の品質は，保管方法によって違いはあるものの，出荷時に比べ納入時及び注入時においては異なるので注意を要する。

表 1 - 品質

一級			
項目	製品	製品	適用試験箇条
有効塩素 %	12.0 以上	12.0 未満	5.4.1
外観	淡黄色の透明な液体		5.4.2
密度（比重）（20℃）	1.16 以下	案分値以下 ^{a)}	5.4.3
遊離アルカリ %	2 以下		5.4.4
臭素酸 mg/kg	50 以下	案分値以下 ^{b)}	5.4.5
塩素酸 mg/kg	4 000 以下	案分値以下 ^{c)}	5.4.6
塩化ナトリウム %	4.0 以下	案分値以下 ^{d)}	5.4.7
二級			
項目	製品	製品	適用試験箇条
有効塩素 %	12.0 以上	12.0 未満	5.4.1
外観	淡黄色の透明な液体		5.4.2
密度（比重）（20℃）	1.16 以下	案分値以下 ^{a)}	5.4.3
遊離アルカリ %	2 以下		5.4.4
臭素酸 mg/kg	100 以下	案分値以下 ^{b)}	5.4.5
塩素酸 mg/kg	10 000 以下	案分値以下 ^{c)}	5.4.6
塩化ナトリウム %	4.0 以下	案分値以下 ^{d)}	5.4.7
三級			
項目	製品	製品	適用試験箇条
有効塩素 %	12.0 以上	12.0 未満	5.4.1
外観	淡黄色の透明な液体		5.4.2
密度（比重）（20℃）	-	-	5.4.3
遊離アルカリ %	2 以下		5.4.4
臭素酸 mg/kg	100 以下	案分値以下 ^{b)}	5.4.5
塩素酸 mg/kg	10 000 以下	案分値以下 ^{c)}	5.4.6
塩化ナトリウム %	12.5 以下	案分値以下 ^{d)}	5.4.7

表 1 - 品質 (続き)

注記 1 水道用次亜塩素酸ナトリウムについて、ガイドライン等によって評価試験を実施し、確認した。

解説表 1 (水道用次亜塩素酸ナトリウムの技術基準省令評価項目分析結果例) を参照。

注記 2 品質の項目は、水道水の水質に影響を与えない項目は省略することとし、有効塩素、外観等 7 項目について規定した。

注記 3 次亜塩素酸ナトリウムは、貯蔵及び保管中に品質が低下することが判明しており、留意を要する。

注 ^{a)} ここでいう案分値とは、製品 に示す密度(比重)の値の小数点以下を有効塩素濃度 12.0%として案分した値をいう。

^{b)} ここでいう案分値とは、製品 に示す臭素酸の値を有効塩素濃度 12.0 %として案分した値をいう。

^{c)} ここでいう案分値とは、製品 に示す塩素酸の値を有効塩素濃度 12.0 %として案分した値をいう。

^{d)} ここでいう案分値とは、製品 に示す塩化ナトリウムの値を有効塩素濃度 12.0 %として案分した値をいう。

例えば、品質一級における製品 で有効塩素が 6.0%の場合、

密度(比重)は、 $(1.16 - 1) \times (6 \div 12) + 1 = 1.08$

また、臭素酸は、 $50 \times (6 \div 12) = 25$ となる。