

	微酸性次亜塩素酸水	弱酸性電解水	強酸性電解水	次亜塩素酸ナトリウム	電解次亜水	混合水
PH	5~6.5	2.7~5.0	2.7以下	8以上	8~9	5~7程度
有効塩素濃度	10~80ppm	10~60ppm	20~60ppm	50~200ppm	10~200ppm	50~200ppm
水の安定性	次亜塩素酸を98%含有し、化学的に安定。遮光容器で1年程度は保存が可能。(塩化ナトリウムを含まない原液の場合)	不安定であり、使用場所での調整が原則。タンク貯留や配管による輸送では使用の都度または連続的に有効塩素濃度の確認が必須。	同左	化学的に不安定で高温、紫外線で分解し塩素酸が増加。基準値0.6mg/L以下、薬品基準0.4mg/L以下に対して7.2mg/L程度混在。	不安定であり、使用場所での調整が原則。タンク貯留や配管による輸送では使用の都度、または連続的に有効塩素濃度の確認が必須。	化学的に不安定で高温、紫外線で分解し長時間保存するとpHが酸性になる。塩素酸含有量が高く基準値以上のものがある。
主殺菌物質	遊離次亜塩素酸	遊離次亜塩素酸	遊離次亜塩素酸	遊離次亜塩素酸(アルカリ性のため含有比率が低い)	遊離次亜塩素酸(pH8以上になると含有比率が低下)	遊離次亜塩素酸
殺菌力	比較的低い有効塩素濃度でも短時間で殺菌効果を示す。細菌、真菌、ウイルスにも有効で細菌芽胞にも有効。	同左	同左	細菌芽胞に対する効果は期待できない。	アルカリ側では芽胞殺菌効果は期待できない。	短時間で殺菌効果を示す。細菌、真菌、ウイルスにも有効で細菌芽胞も期待できる。
金属への影響	ステンレスに影響は小さい。真鍮はやや変色、アルミは白色斑点発生、鉄は水道水より若干錆びやすい。	塩素ガスを発生しやすいことや、乾燥によって塩が濃縮されることで微酸性電解水よりかなり腐食しやすい	同左	微酸性次亜塩素酸水と同程度	同左	調合を間違えると同濃度の微酸性次亜塩素酸水より腐食性がある。
危険性	ほとんどない。バイトン以外のゴムを使用すると膨潤する場合がある。樹脂製コンタクトレンズは変形を起こす場合がある。	貯留タンクのヘッドスペースに塩素ガスが溜まるのでなんらかの対策が必要。使用時の発生に対しても換気扇の対策を必要とする場合がある。	同左	高濃度で使用される事が多いので、環境や人に対する影響が大きい。手荒れ、廃水処理設備へのダメージ、酸の混合による塩素ガス生成等。	高濃度で使用すると同左	混合比率を間違えると塩素ガスを発生する。(塩素ガス中毒症状)
クロロホルム生成	有機物と接触してもクロロホルムは生成しにくい。	同左	同左	有機物と接触するとクロロホルムが生成する	アルカリ側では同左	生成しにくい。(但し、pH6以下)
捨水	無し	原水の約半分の殺菌力のない水が生成される	同左	希釈使用なので捨水無し	無し	無し
原料	希釈塩酸(又は塩酸・食塩)/塩酸の管理が必要	食塩	食塩	次亜塩素酸ナトリウム	食塩	次亜塩素酸ナトリウムに酸・水混合
塩の析出	塩を添加していないので噴霧使用や後濯ぎなしで使用できる	使用後乾燥すると食塩が残留する。	同左	同左	同左	同左
法規用	食品添加物 2002年6月	食品添加物 2012年4月	食品添加物 2002年6月	食品添加物 1950年4月	次亜塩素酸ナトリウムと同等 1999年6月	食品添加物適用外