

次亜塩素酸の残留塩素濃度・pH 保存性能試験

2021年7月26日

明和工業株式会社 北原正裕

試験方法

半透明の市販ポリタンク10リットルにそれぞれの除菌水溶液を入れ、常温にて約2か月間、残留塩素濃度とpHの変化を検証。
 次亜塩素酸水溶液は紫外線によって残留塩素濃度が低下しますが、ある程度明るい室内(右の写真の環境)にて試験を実施。



測定日	時刻	気温	次亜塩素酸ナトリウム		次亜塩素酸水						
			アルカリ性		弱酸性(微酸性)						
			市販品漂白剤		電気分解		非電解式				
希釈調整		ピュアスター(森永)		粉末水溶式		2液混合希釈式(CELA水)					
NaClO+H ₂ O		塩酸HCLを電気分解		ジクロロイソシアヌル酸ナトリウム		NaClO+HCl+H ₂ O					
pH:11.0~14.0		pH:5~6.5		pH:5~6.5		pH:6.5					
pH		ppm		pH		ppm		pH		ppm	
2021年6月4日	15:00	24.6	9.8	68	6.2	10	6.6	49	5	56	
2021年6月7日	3:00	25	10.1	41	6.2	7	6.5	47	4.5	52	
2021年6月14日	10:20	25	10.2	40	6.1	6	6	42	4.6	52	
2021年6月22日	13:30	28	10.1	41	6.8	7	5.9	37	4.3	51	
2021年6月28日	11:30	27	10	39	6.4	6	5.7	33	4.4	50	
2021年7月5日	9:00	25	10	41	7	6	5.6	24	4.5	50	
2021年7月13日	10:00	25	9.9	36	7	6	5.1	23	4.3	50	
2021年7月19日	11:30	25	9.8	41	6.2	6	5.3	18	4.1	50	
2021年7月26日	11:30	29	9.9	39	6.2	5	4.6	14	4.2	49	
総合評価			保存性60% ○		保存性50% △		保存性30% ×		保存性85% ◎		