

クリーンスケール

無臭性抗菌・スケール除去剤

特徴

- 抗菌効果を持たせたスケール除去剤です。本品の使用により、多様な人工透析機器の洗浄プログラムを策定していただけます。
- 従来使用されている酸洗浄薬剤への問題点(排水による環境への影響、各器材及び人体に与える影響刺激臭等)を解決した極めて安全な酸洗浄剤です。
- 無色無臭の液体で、透析機器に付着した炭酸カルシウムを短時間に溶解除去します。
- 任意の割合の希釈液が調製でき、その溶液は非常に安定しています。
- 有機酸であるため金属に対する腐食は少なく、又高分子材料(ゴム、プラスチック、シリコン等)には影響を与えません。
- 人体及び環境面に対する安全性が非常に高く非危険物なので特別な保管設備等の必要がありません。

組成

- カルボン酸系化合物
- アミドサルファー化合物
- 無機過酸化物
- ジアゾリン系防黴剤

品質規格及び特性

- 外観: 無色透明液体
- 比重: 1.07 ± 0.05
- pH: 0.92 ± 0.2
- COD: $111 \text{mg} / \text{L}$
- BOD: 測定できない

炭酸カルシウム溶解能(100倍希釈液)

- $1.5 \text{g} / \text{L}$

使用方法

- 汚れの程度に応じて、本剤を100-150倍に希釈してご使用ください。
- シングルパス(1時間以上)又は夜間封入(4時間以上)にてご使用ください。

殺菌効果試験

試験操作

精製水を用いて希釈した検体の100倍希釈液10mlに試験菌液を0.1ml接種し、試験液とした。室温で保存し、5、20、40及び60分後に試験液をSCDLP培地[日本製薬株式会社]で直ちに10倍(大腸菌及び緑膿菌は100倍)に希釈し、試験液中の生菌数を菌数測定用培地を用いて測定した。

なお、対照として、精製水(黄色ブドウ球菌は生理食塩水)を用いて同様に試験し、開始時及び60分後に生菌数を測定した。

結果

試験菌	対象	濃度	生菌数(/ml)				
			開始時	5分後	20分後	40分後	60分後
大腸菌	検体	100倍希釈液	6.2×10^5	7.9×10^3	<100	<100	<100
	対照	—	6.2×10^5	—	—	—	7.1×10^5
緑膿菌	検体	100倍希釈液	4.4×10^5	<100	<100	<100	<100
	対照	—	4.4×10^5	—	—	—	2.9×10^5
黄色ブドウ球菌	検体	100倍希釈液	5.4×10^5	<10	<10	<10	<10
	対照	—	5.4×10^5	—	—	—	5.4×10^5

<10及び<100: 検出せず
保存温度: 室温

—: 実施せず

対照: 精製水(黄色ブドウ球菌は生理食塩水)菌液接種直後の対象の生菌数を測定し、開始時とした。

*(財)日本食品分析センターで実施

金属の本剤浸漬による重量変化

ステンレスと鉄のテストピース(50mm×50mm、厚さ1mm)を本剤希釈液中に浸漬して液温を38℃に保ち4週間放置する。試験前及び試験後のテストピースの重さを測定しその重量減をもって金属が冒されたものと判断した。

	n	SUS316(ステンレス)			SS400(鉄)		
		浸漬前重量 (g)	浸漬後重量 (g)	重量変化 (g)	浸漬前重量 (g)	浸漬後重量 (g)	重量変化 (g)
クリーンスケール 100倍希釈液	1	18.77	18.77	0.00	28.92	28.77	-0.15
	2	18.75	18.75	0.00	28.99	28.80	-0.19

各種ゴム類の本剤浸漬による重量変化

シリコンチューブ及び黒ネオプレンゴムを適度な大きさに切断後重量を測定し、本剤希釈液及び比較試験として次亜塩素酸ソーダ希釈液(400ppm)に浸漬して液温を38℃に保ち1カ月放置した。試験前及び試験後の重量変化より、合成樹脂に対する影響を判断した。

	n	シリコンチューブ			ネオプレンゴム		
		浸漬前重量 (g)	浸漬後重量 (g)	重量変化 (g)	浸漬前重量 (g)	浸漬後重量 (g)	重量変化 (g)
クリーンスケール 100倍希釈	1	4.58	4.58	0.00	0.99	1.00	0.01
	2	4.45	4.45	0.00	0.96	0.97	0.01

各種ゴム類の本剤浸漬による引っ張り強度試験

浸漬による強度変化

シリコンチューブ(直径9mm肉厚2.5mm)を本剤希釈液に浸漬して液温を38℃に保ち1カ月間放置した。

試験前及び試験後の引張荷重変化より、シリコンチューブに対する影響を判断した。(測定条件 引張速度:500mm/min、チャック間距離:20mm)

また、ネオプレンゴム(厚み1mm幅10mm)を本剤希釈液に浸漬して液温を38℃に保ち1カ月間放置した。

試験前及び試験後の引張荷重変化より、黒ネオプレンゴムに対する影響を判断した。(測定条件 引張速度:500mm/min、チャック間距離:20mm)

	n	シリコンチューブ		ネオプレンゴム	
		最大荷重 (kg)	最大伸び (mm)	最大荷重 (kg)	最大伸び (mm)
浸漬前	1	46.2	250.8	7.7	114
	2	43.9	244.2	7.5	112.5
クリーンスケール 100倍希釈	1	43.3	234.2	7.1	98.3
	2	45.9	263.3	6.7	93.3

使用上の注意

- 使用時には必ずゴム手袋(布、天然皮革製手袋は適さない)、保護めがね、マスクなどの保護具を着用し皮膚や目に触れないようにしてください。
- 本剤と次亜塩素酸ソーダ等の酸化剤、アルカリ性剤とは絶対に併用又は混合しないでください。
- 希釈水は、必ずRO水を使用してください。
- 目に入った場合はこすらずに、直ちに流水で15分以上注意深く洗い流して下さい。コンタクトレンズを着用して容易に外せる場合は外し、その後も流水で数分間注意深く洗浄してください。その後、医師の診察を受けてください。

保管上の注意

- 直射日光を避け冷暗所に保管してください。
- 本剤を開封した場合、使い切して下さい。

荷姿

- 9Kg×2 (1ケース)
- 18Kg (1ケース)

【販売代理店】

【製造元】

株式会社 エー・エヌ テック

〒521-1114 滋賀県彦根市彦富町931-5

TEL:0749-43-8017 FAX:0749-43-3021