

除菌剤ピエリモをお買い求めいただいたお客様へ

新型コロナウイルスに対する次亜塩素酸水

「除菌剤ピエリモ」の効果と安全性について

●新型コロナウイルスへの効果

製品評価技術基盤機構 (nite) での最終報告で次亜塩素酸水はpH6.5 以下 35ppm 以上の塩素濃度で新型コロナウイルスに有効と発表しています。

厚生労働省・経済産業省・消費者庁のから出している次亜塩素酸水についての使用方法は「拭き掃除には、塩素濃度 80ppm 以上のものを使いましょう」となっています。こちらの発表は (nite) が依頼した5社の評価試験結果をもとに発表したものになりますので、確実性を含めて 80ppm 以上に設定したと思われる。

作業方法で①「汚れをあらかじめ落としておく」とあります。次亜塩素酸水は性質上除菌成分が有機物により分解されてしまうので有機物（汚れ・油分）は取り除くのが望ましいです。

②「十分な量で表面をヒタヒタに濡らす」については、菌やウイルスに次亜塩素酸水が接触さえすれば十分に除去できます。スプレーした後拭き伸ばし全体にいきわたるようにしてください。

アルコールのように少量かけるだけでは効きませんともありますが、新型コロナウイルスに対する試験は同じ条件のもと同じ液量で行っていますので少量で効果があるとは言えません。

③「少し時間をおき（20秒以上）きれいな布やペーパーでふき取る」の20秒についての時間は、評価試験の時間が20秒、1分、5分で行った結果よりこの時間にしていますが、濃度が濃いものであれば時間は短くても有効と判断できます。

以上の結果より弊社の「除菌剤ピエリモ」は業務用 200ppm・pH6.0 一般用 100ppm・pH6.0 の濃度ですので、「新型コロナウイルス」に対しても効果があると判断できます。

除菌剤ピエリモはインフルエンザウイルスや猫カリシウイルス（ノロウイルス代替品）でも不活化を実証しています。（日本食品分析センター）

●安全性について

1. 塩素ガスに対する安全性

最近の報道の中で「次亜塩素酸水」に対する安全性の問題がでていますが、噴霧して危険とされているのは次亜塩素酸ナトリウム（漂白剤）の強アルカリ製剤であり、次亜塩素酸水溶液ではありません。

除菌剤ピエリモ「次亜塩素酸水溶液」は弱酸性であり、噴霧器での塩素濃度は低濃度であり人体に影響を与えることはありません。⇒人体や皮膚への安全性あるいは、万が一口に入った時の安全性も第三者機関の日本食品分析センターで検証済みですのでご安心ください。

安全に対する検証実験

換気設備のない容積 20m³の室内に、有効塩素濃度の異なる「除菌剤ビエリモ」を4L/時で噴霧し、30分、60分後の室内塩素ガス濃度を測定すると、50ppmに希釈し噴霧したものは0.01ppm以下の濃度であり、500ppmまで濃くした濃度でも室内塩素ガス濃度は各々0.1ppm、0.12ppmです。このことから「除菌剤ビエリモ」の室内噴霧においても極めて安全性の高いものであることが分かります。

<試験結果>

● 「除菌剤ビエリモ」噴霧による塩素ガス発生量

番号	有効塩素濃度 (ppm)	pH	30分後の濃度 (ppm)	60分後の濃度 (ppm)
1	500	5.9	0.10	0.12
2	200	5.8	0.12	0.07
3	100	6.0	0.01以下	0.01
4	50	5.8	0.01以下	0.01以下

<参考・塩素ガスの人体に与える影響>

日本産業衛生学会や American Conference of Governmental Industrial (ACGI) で定めた作業環境基準 (0.5ppm)

0.05ppm	カルキ臭気に気が付く。
0.1~0.2ppm	誰でも臭気を感じる。
0.5ppm	臭気とともに刺激性をやや感じるが、慣れると何ともなくなる。
1ppm	かなり刺激性の強さを感じる。
3~5ppm	目、鼻に刺激を感じ、咽頭部ではやや息苦しい感じがする。
5~10ppm	労働には耐えられない。
10~20ppm	1時間以上では生命に危険。
100ppm	1分間程度で危篤。

弊社では、10年以上除菌剤ビエリモをご使用いただいておりますが、健康被害の報告は一例も来ておりません。上記をご理解いただき安心してお使いいただくよう、ご案内申し上げます。

2020/7/1

エコシンフォニー株式会社

信州大学繊維学部内 AREC14号

代表取締役 南沢茂

