

tersano[®] 泰薩諾

lotus[®] PRO V9 商用清潔機

永續商業清潔解決方案

- 清潔
- 消毒
- 除異味



Changing The Way The World Cleans

來自加拿大的清潔專家，重新定義商業清潔
簡單 • 安全 • 可持續

tersano®

terra[earth/land], sano[healthy]

lotusPRO V9

lotus PRO V9 商用清潔消毒機

Lotus PRO 超氧水機透過tersano 獨有的水分子重建技術，將普通的自來水轉化為穩定安全濃度的超氧水 (SAO)。

SAO超氧水是一種強大、安全、環保可持續的天然清潔劑、除臭劑和消毒劑，可取代傳統的化學清潔劑、除臭劑和消毒劑。作為一款集清潔、消毒和除異味功能於一體的產品，SAO可減少清潔工作中高達90%的化學品使用，從而降低成本、簡化流程，並提升場所的安全性與永續性。

新一代清潔革新

lotus PRO V9 透過含有獨特配方的穩定模組及攪拌技術，實現了24小時持續消毒、6天持久清潔的革命性創新。

Lotus PRO 已廣泛應用於全球商業空間，包括醫療保健、教育、飯店、辦公大樓、機場等公共場所。

iClean Dashboard

雲端賦能，智享輕運維

作為全球首款搭載物聯網 (IoT) 技術的清潔設備，lotus PRO V9 將即時使用資料傳至 iClean智慧管理平台，為使用者提供更有效率、視覺化的現代化清潔管理方案：

- 即時數據擷取
- 設備使用監控
- 耗材庫存管理
- 工作流程分析與趨勢識別

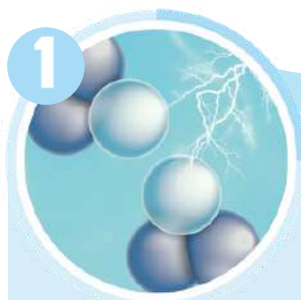
智慧雲台即時產生的永續發展報告，視覺化呈現SAO技術對減少碳排放的貢獻，協助用戶開啟清潔革命！

管理平台自動產生以下減排數據報告：

- 化學製劑使用量
- 塑膠廢棄物
- 二氧化碳等量



SAO超氧水 · 工作原理



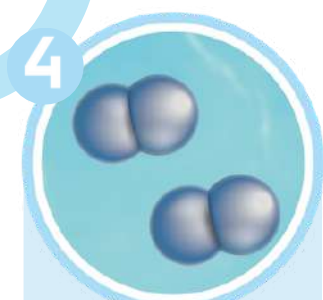
SAO超氧水機透過高壓放電將氧氣轉超氧，並溶入去離子化的自來水，製備成SAO溶液。



當SAO接觸到細菌、有機物等，超氧會附在細菌上面。



超氧會破壞細菌的細胞膜，進入細菌核心RNA進行氧化破壞，從而滅活細菌。



超氧對許多病菌、黴菌、病毒、真菌、原蟲、卵囊都具有「溶菌級」的滅活效果，最後轉化為氧氣和水。

*實際效果可能存在地區差異



一分鐘內可消滅 99.99% 的細菌*

SAO（穩定安全濃度超氧水）是一種經認證的殺菌劑，可有效殺滅細菌、酵母菌、真菌和病毒，對李斯特菌、沙門氏菌、大腸桿菌、葡萄球菌等均有卓越的消殺效果。

微生物類別	標準	殺菌效果*	時間	濃度	溫度
大腸桿菌 ATCC T1229	EN 1276	>99.99%	1分鐘	1.0 ppm	20°C
	EN 13697	>99.99%	5分鐘	1.0 ppm	20°C
金黃色葡萄球菌 ATCC 6538	EN 1276	>99.99%	1分鐘	1.0 ppm	20°C
	EN 13697	>99.99%	5分鐘	1.0 ppm	20°C
銅綠假單胞菌 ATCC 15442	EN 1276	>99.99%	1分鐘	1.0 ppm	20°C
	EN 13697	>99.99%	5分鐘	1.0 ppm	20°C
海氏腸球菌 ATCC 10541	EN 1276	>99.99%	1分鐘	1.0 ppm	20°C
	EN 13697	>99.99%	5分鐘	0.5 ppm	20°C
單增李斯特菌 ATCC 19115	AOAC 960.09	>99.999%	30秒	0.5 ppm	20°C
鼠傷寒沙門氏菌 ATCC 14028	ASTM E1153	>99.99%	2分鐘	0.7 ppm	20°C
殺病毒效果*					
冠狀病毒MHV-3	EN 14476	>99.99%	1分鐘	1.0 ppm	20°C
甲型流感病毒(H1N1)	EN 14476	>99.99%	1分鐘	1.0 ppm	20°C
麻疹病毒	EN 14476	>99.99%	1分鐘	1.0 ppm	20°C
呼吸道合胞病毒	EN 14476	>99.99%	1分鐘	1.0 ppm	20°C
殺酵母菌效果*					
白色念珠菌	EN 1650	>99.9%	5分鐘	1.0 ppm	20°C
	EN 13697	>99.9%	5分鐘	1.0 ppm	20°C
殺真菌效果*					
巴西黴菌	EN 13697	>99.9%	15分鐘	1.0 ppm	20°C

The Power of Ozone (O₃)

SAO® 利用超的氧化能力來實現其清潔、消毒和除臭功能。氧化還原電位 (ORP) 可衡量清潔產品氧化和分解的能力，氧化電位用於比較各個化學品的相對氧化強度。在殺菌劑表中，臭氧顯示出最大的氧化潛力。ORP值越高，清潔效果越顯著：

溶液	氧化還原電位
超氧水	2.07
過氧化氫	1.77
高錳酸鹽	1.67
二氧化氯	1.57
次氯酸	1.49
氯氣	1.36
次溴酸	1.33

*由BAuA（德國聯邦職業安全與健康研究所）依據《生物殺滅劑法規》BPR流程進行有效性認證。*所有標準檢測方案均經過調整，以適應穩定安全濃度超氧水 (SAO) 的現場生成技術特性。*BS EN 13697與EN 1276:2019標準測試均在清潔條件下完成。





15-25% • 成本節約

通過使用一體化解決方案替代多種清潔化學品，投資回報率（ROI）得到顯著提升。客戶反饋可實現至少15-25%的成本節約，主要通過：

- ✓ 大幅降低化學品採購預算
- ✓ 提升效率、節省時間並減少人工成本
- ✓ 作為免沖洗方案減少耗水量
- ✓ 使用無腐蝕性的SAO延長設備和表面使用壽命

可替代的化學清潔劑類型

- 多功能清潔劑
- 玻璃清潔劑
- 不鏽鋼清潔劑
- 浴室清潔劑
- 消毒劑
- 殺菌劑
- 除臭劑
- 及其他類型

無需購買、運輸、分發、儲存和補充多種清潔和消毒產品的庫存，使用成本僅為傳統化學試劑的75%；可在20分鐘內分解為水和氧氣，無殘留，極大節約了工作者的時間成本，和企業的用水成本。



使用前



使用後



SIMPLICITY · 簡單

SAO 多合一的清潔消毒解決方案

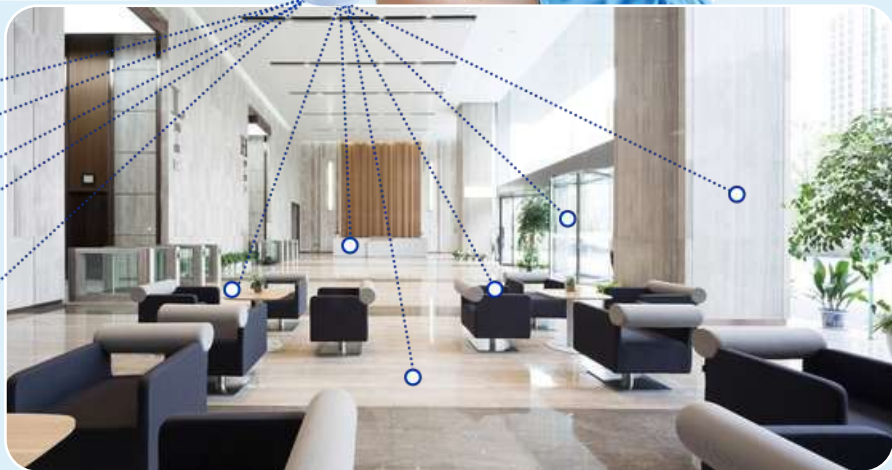
一機多用，實現多種功能，取代傳統清潔方式：取代傳統的消毒殺菌劑、除味劑、紫外線消毒燈等

SAO 物表應用

- ✓ 玻璃與鏡面
- ✓ 地板與地毯
- ✓ 不鏽鋼 家
- ✓ 具與織品
- ✓ 衛浴
- ✓ 大理石與陶瓷
- ✓ 磁磚與水磨石
- ✓ 高頻接觸表面
- ✓ 食品接觸表面
- ✓ 食品加工區域

使用準備

- 噴霧瓶
- 拖把水桶
- 地板清潔機
- 地毯萃取機





HEALTH & SAFETY

健康&安全

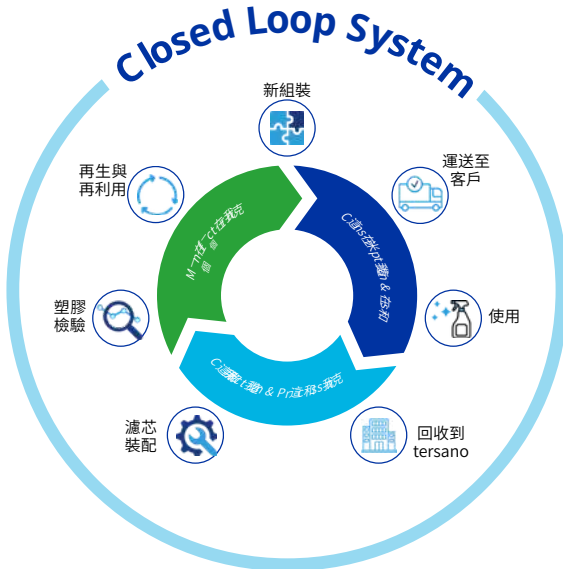
- ✓ SAO超氧水機, 100% 天然, 沒有化學殘餘物或致癌物, 完成工作後分解為水和氧氣, 無揮發性有機化合物, 無化學物殘留, 零刺激
- ✓ 對作業、接觸人員的呼吸道、皮膚、眼睛等部位無任何影響, 作為工業清潔劑, 超過了美國綠色印章 GREEN SEAL 標準 (GS-37 和 GS-53)
- ✓ SDS 可達 0-0-0-A水平, 可保護過敏或敏感症狀的 作業或 使用人員
- ✓ 經過NSF認證, 水質安全, 過口無毒



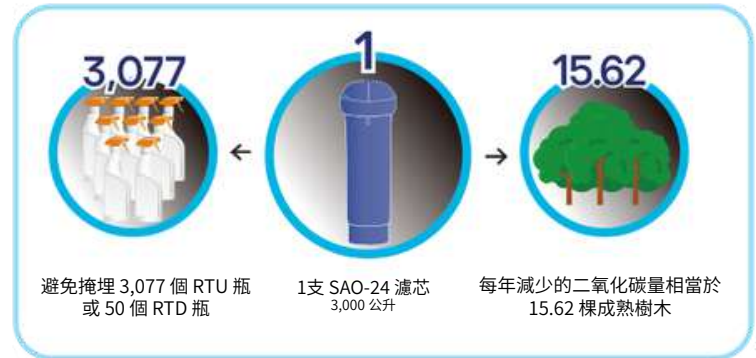
SUSTAINABILITY

永續

SAO 解決方案不會造成空氣或水污染。SAO 不含有毒或污染性化學物質, 使用後會恢復為水和氧氣, 不會對環境造成任何規模的損害, 助力企業實現綠色永續發展目標。



濾芯回收系統



* 數據參考 SAO-24 濾芯

*SAO每年減少380,500萬噸(2,393,081桶)化學清潔品排入下水道或進入垃圾掩埋場。
*2,393,081桶清潔品相當可以擺滿950個足球場的化學清潔品



Changing The Way The World Cleans

加入 tersano 全球合作夥伴的行列





立即聯繫 tersano，開啟您的清潔革命！

tersano 台灣獨家經銷：先鏡國際有限公司

地址：新北市新莊區五工路84號8樓

電話：02-77298880

官網：www.tersanotw.com 信箱：tersano.taiwan@gmail.com
