



Environmental®
Biotech

1816 59th Terrace East
Bradenton, FL 34203
1-941-757-2591

B CLEAN
EPA Reg. No. 1839-79-85296

B CLEAN (B Sanitized™ 採用成份) 的效率數據 (EPA 法規編號 1839-79-85296)

細菌數據：

測試方法：AOAC 使用稀釋

測試條件：2 盎司加侖稀釋液，5%的有機污物，10 分鐘的接觸時間，不銹鋼載體基底，20°C 的暴露溫度

結果：

測試生物	承運數量		
	樣本	暴露	陽性
金黃色葡萄球菌 (ATCC 6538)	A	60	0
	B	60	0
	C	60	0
沙門氏菌 (豬霍亂) 腸道 (ATCC 10708)	A	60	0
	B	60	0
	C	60	0
銅綠假單胞菌 PRD 10 (ATCC 15442)	A	60	0
	B	60	0
	C	60	0
產氨短桿菌 (ATCC 6871)	A	10	0
	B	10	0
產氣腸桿菌 (ATCC 13048)	A	10	0
	B	10	0
大腸桿菌 (ATCC 11229)	A	10	0
	B	10	0
肺炎克雷伯菌 (ATCC 4352)	A	10	0
	B	10	0
單核細胞增生李斯特菌 (ATCC 984)	A	10	0
	B	10	0
耐甲氧西林金黃色葡萄球菌 (MRSA) (ATCC 33593)	A	10	0
	B	10	0
沙門氏菌 (schotmuelleri) 小腸 (ATCC 8759)	A	10	0
	B	10	0



**Environmental®
Biotech**

1816 59th Terrace East
Bradenton, FL 34203
1-941-757-2591

B CLEAN
EPA Reg. No. 1839-79-85296

痢疾志賀氏菌 (ATCC 12180)	A	10	0
	B	10	0
糞鏈球菌 (ATCC 10541)	A	10	0
	B	10	0
化膿性鏈球菌 (臨床肉食菌株, 鳥 M3)	A	10	0
	B	10	0
唾液鏈球菌 (ATCC 9222)	A	10	0
	B	10	0
萬古黴素中間耐藥葡萄球菌 金黃色 (VISA)	A	10	0
	B	10	0

此處包含的任何內容均不授予或擴展與製造商或其他公司已發布或正在申請的專利有關的明示或暗示的許可。此處包含的信息基於製造商自己的研究和他人的作品。對於此處包含的信息的準確性、完整性或充分性，製造商不作任何明示或暗示的保證。對於此類信息的準確性、完整性、充分性或提供性而引起的或與之相關的任何直接、特殊或後果性的損害，製造商不應對受售方的員工或任何人負責（無論是否有過錯）。

-接下頁-



Environmental®
Biotech

1816 59th Terrace East
Bradenton, FL 34203
1-941-757-2591

B CLEAN
EPA Reg. No. 1839-79-85296

細菌數據（續）：

結論：在這些研究的條件下，NP 4.5 洗滌劑/消毒劑表現出**殺菌**活性對金黃色葡萄球菌，沙門氏菌（豬霍亂）腸炎，綠膿桿菌 PRD 10，產氨短桿菌，產氣腸桿菌，大腸桿菌，肺炎克雷伯菌，李斯特菌，甲氧西林耐藥金黃色葡萄球菌金黃色葡萄球菌（MRSA），沙門氏菌屬（schottmuelleri）腸炎，志賀氏痢疾桿菌，糞鏈球菌，化膿性鏈球菌（臨床-食肉應變，BIRD M3），唾液鏈球菌和萬古黴素中間體抗性金黃色葡萄球菌（VISA）根據已建立的標準，由該美國環境防護機構的註冊和標籤的一個消毒產品作為一個殺菌劑。

病毒數據：

測試方法：

* USEPA 農藥評估指南，細分 G：產品性能，1982 年，第 91-30 節，第 72-76 頁。

† 殺病毒劑試驗（EPA，聯邦公報 10，第 123 號，6/25/75，第 26836 頁）

▪ 協議用於測試的功效的消毒劑對肝炎乙病毒（HBV）（EPA，聯邦註冊，卷 65，第 166 號，2000 年 8 月 25 日，第 51828）。

‡ 經美國衛生部批准的使用牛病毒性腹瀉病毒測試消毒劑抗丙型肝炎病毒的方案
美國環保署於 2002 年 8 月 15 日發布。

測試條件：10 分鐘的接觸時間，測試中的存在的有機土壤負荷，玻璃培養皿基板

結果：

	測試生物	稀釋 2 盎司/ 加侖	樣品 A	減少滴度 3.0 log10
†2 型腺病毒			B	> 3.0 log10
*禽流感 A (H3N2) (禽重配株)		2 盎司/ 加侖	A	≥3.5log10
(ATCC VR-2072)			B	> 3.5 log10
* A 型禽流感病毒 (土耳其/WIS / 66) (H9N2)		2 盎司/ 加侖	A	≥4.5 log10
			B	> 4.5 log10
牛病毒性腹瀉病毒 (BVDV)		2 盎司/ 加侖	A	6.1 log10
			B	3.8 log10
*貓杯狀病毒 (FCV)		2 盎司/ 加侖	A	5.79 log10
			B	> 6.06 log10
▪ 肝炎乙病毒 (HBV) (鴨肝炎乙病毒 DHBV)		2 盎司/ 加侖	A	4.5log10
			B	4.5log10
‡肝炎 C 病毒 (HCV) (牛病毒性腹瀉病毒 BVDV)		2 盎司/ 加侖	A	6.1log10



Environmental®
Biotech

1816 59th Terrace East
Bradenton, FL 34203
1-941-757-2591

B CLEAN
EPA Reg. No. 1839-79-85296

		B	3.8log ₁₀
†單純疱疹 1 型 (Sabin)	2 盎司/加 侖	A	≥ 4.0log ₁₀
		B	> 3.7 log ₁₀
*人類冠狀病毒 (ATCC VR-740, 229E 株)	2 盎司/加 侖	A	≥ 3.0 log ₁₀
		B	> 3.0 log ₁₀
*人力免疫缺陷病毒, HTLV-III _{RF} , 應變的 HIV-1 (與艾滋病有關)	2 盎司/加 侖	A	≥ 3.0 log ₁₀
		B	> 3.0 log ₁₀
†甲型流感 ₂ (日本 305/57)	2 盎司/加 侖	A	> 6.5 log ₁₀
		B	> 6.0 log ₁₀
*諾如病毒 (Norwalk 病毒) (FCV)	2 盎司/加 侖	A	5.79log ₁₀
		B	> 6.06 log ₁₀

-接下頁-



Environmental®
Biotech

1816 59th Terrace East
Bradenton, FL 34203
1-941-757-2591

B CLEAN
EPA Reg. No. 1839-79-85296

病毒數據 (續) :

結果 :

測試生物	稀釋	樣品	減少滴度
* 大流行性 2009 H1N1 流感甲病毒 (參照注下文)	2 盎司/加侖		(請看下文的注)
* 豬呼吸與生殖綜合症病毒 (PRRSV) (NSLL 株)	2 盎司/加侖	A	≥ 4.75 log ₁₀
		B	≥ 4.75 log ₁₀
* SARS 相關冠狀病毒 (ZeptoMetrix)	2 盎司/加侖	A	4.03 log ₁₀
		B	4.03 log ₁₀
† 牛痘 (惠氏)	8 盎司/加侖	A	> 3.5 log ₁₀
		B	> 3.5 log ₁₀
* 犬腺病毒	8 盎司/加侖	A	4.83 log ₁₀
		B	4.83 log ₁₀
* 犬冠狀病毒	8 盎司/加侖	A	3.00 log ₁₀
		B	3.33 log ₁₀
* 犬副流感病毒 (CPI / PI-2)	8 盎司/加侖	A	3.0 log ₁₀
		B	3.0 log ₁₀
* 貓冠狀病毒	8 盎司/加侖	A	≥ 3.27 log ₁₀
		B	≥ 3.27 log ₁₀
* 犬細小病毒 Type 2 (CPV-2b / Eu)	8 盎司/加侖	A	4.0 log ₁₀
		B	4.0 log ₁₀
* 貓泛白細胞減少症病毒	8 盎司/加侖	A	4.0 log ₁₀
		B	4.0 log ₁₀
* 貓小核糖核酸病毒 (ATCC VR-653)	8 盎司/加侖	A	4.0 log ₁₀
		B	4.0 log ₁₀
* 貓鼻氣管炎病毒	8 盎司/加侖	A	≥ 4.83 log ₁₀
		B	≥ 4.83 log ₁₀
* 豬細小病毒	8 盎司/加侖	A	4.0 log ₁₀
		B	4.0 log ₁₀

結論：在此調查的條件下，NP 4.5 洗滌劑/消毒劑具有殺滅病毒的活性。

在 2 盎司/加侖針對腺病毒類型 2，禽流感甲病毒 (H3N2)，禽流感病毒類型甲 (H9N2)，牛病毒性腹瀉病毒 (BVDV)，貓杯狀病毒 (FCV)，肝炎乙病毒 (HBV)，丙型肝炎病毒 (HCV)，單純疱疹單純型 1，人類冠狀病毒，人類免疫缺陷病毒 (HIV-1)，流感甲，諾如病毒 (諾沃克病毒)，大流行 H1N1 流感甲病毒，豬呼吸和生殖綜合徵病毒，SARS 相關冠狀病毒和牛痘 (惠氏) 和

以 8 盎司/加侖針對犬腺病毒，犬冠狀病毒，犬副流感病毒，犬細小病毒，貓冠狀病毒，貓泛白細胞減少症病毒，貓細小核糖核酸病毒，貓鼻氣管炎病毒，以及豬細小病毒，根據以標準確立通過所述，美國環境保護局的註冊和標籤的消毒劑產品具殺病毒功效。

注：每對 EPA 的指導文件日期為 21/10/2019，消毒劑產品是熊標籤要求對人，禽，或豬流感一個病毒，並已提交並獲得批准的療效數據來支持這些標籤的要求，可以包括一個標籤要求對在大流行 2009 年甲型 H1N1 流感病毒。



Environmental®
Biotech

1816 59th Terrace East
Bradenton, FL 34203
1-941-757-2591

B CLEAN
EPA Reg. No. 1839-79-85296

真菌數據：

測試方法： AOAC 殺菌測試
 測試有機體： 毛癬菌 (ATCC 9533)
 測試條件： 2 oz / gal 稀釋，5%的有機土壤負荷，20°C 暴露溫度
 結果：

樣本	暴露時間 (分鐘) 與生長		
	5	10	15
A	+	0	0
B	+	0	0

結論： 在本研究的條件下，NP 4.5 洗滌劑/消毒劑表現出**殺真菌**活性針對**毛癬菌**根據以標準確立通過所述美國環境保護機構用於登記和標記的一個消毒劑產品作為一個殺真菌劑。

消毒數據：

測試方法： AOAC 殺菌和清潔劑消毒作用的消毒劑
 測試條件： 200 ppm 活性季銨鹽，2 oz / 3.5 gal 稀釋液
 結果：

測試生物	樣本	(ppm)	合成的 高礦物質 的水 TBC *	總細菌數/ 殺死百分比 VS 曝光時間		
				%殺傷力†	30 秒 TBC *	60 秒 %殺傷力†
金黃色葡萄球菌 (ATCC 6538)	A	250	1120	99.999	65	99.999
	B	250	1065	99.999	70	99.999
	C	250	1275	99.999	185	99.999
大腸桿菌 (ATCC 11229)	A	300	990	99.999	65	99.999
	B	300	1215	99.999	80	99.999
	C	300	1460	99.999	190	99.999

TBC = 細菌總數，cfu / ml

† % 殺死計算基於在初始接種物控制計數的
75-125 x10⁶ CFU / ml

結論： 在這些研究的條件下，根據美國環境保護機構用於註冊和標記，NP 4.5 洗滌劑/消毒劑證實活性針對**金黃色葡萄球菌**和**大腸埃希氏桿菌**消毒劑產物的消毒劑具有**消毒功效**。



Environmental®
Biotech

1816 59th Terrace East
Bradenton, FL 34203
1-941-757-2591

B CLEAN
EPA Reg. No. 1839-79-85296

真菌數據：

測試方法：硬表面防黴真菌測試（非正式協議，10/27/76）

測試有機體：黑曲霉（ATCC 6275）

測試條件：2 oz / gal 稀釋，瓷磚底材

結果：

<u>樣本</u>	<u>裸露瓷磚數字</u>	<u>瓷磚顯示生產數字</u>
NP 4.5	10	0
受控	10	10

結論：在這項調查的條件下，根據美國環境保護署為消毒劑產品註冊和標籤，NP 4.5 洗滌劑/消毒劑 確定的標準對黑曲霉表現出了**抑菌**活性。



Environmental®
Biotech

1816 59th Terrace East
Bradenton, FL 34203
1-941-757-2591

B CLEAN
EPA Reg. No. 1839-79-85296

使用溶液的殺菌穩定性數據:

測試方法: 使用稀釋

測試條件: 5%的有機土載荷，10 分鐘的車接觸時間，不銹鋼載體基材，去離子水，20°C下曝光溫度，2 盎司/加侖稀釋

儲存條件: 室溫下密封容器

結果:

測試時間	樣品	測試有機體	承運人數量		
			暴露	陽性	
零時間	A	金黃色葡萄球菌 (ATCC 6538)	10	0	
		沙門氏菌 (豬霍亂) 腸道 (ATCC 10708)	10	0	
		銅綠假單胞菌 (ATCC 15442)	10	0	
	B	金黃色葡萄球菌 (ATCC 6538)	10	0	
		沙門氏菌 (豬霍亂) 腸道 (ATCC 10708)	10	0	
		銅綠假單胞菌 (ATCC 15442)	10	0	
	第一週	A	金黃色葡萄球菌 (ATCC 6538)	10	0
			沙門氏菌 (豬霍亂) 腸道 (ATCC 10708)	10	0
			銅綠假單胞菌 (ATCC 15442)	10	0
B		金黃色葡萄球菌 (ATCC 6538)	10	0	
		沙門氏菌 (豬霍亂) 腸道 (ATCC 10708)	10	0	
		銅綠假單胞菌 (ATCC 15442)	10	0	
第二週	A	金黃色葡萄球菌 (ATCC 6538)	10	0	
		沙門氏菌 (豬霍亂) 腸道 (ATCC 10708)	10	0	
		銅綠假單胞菌 (ATCC 15442)	10	0	
	B	金黃色葡萄球菌 (ATCC 6538)	10	0	
		沙門氏菌 (豬霍亂) 腸道 (ATCC 10708)	10	0	
		銅綠假單胞菌 (ATCC 15442)	10	0	
第三週	A	金黃色葡萄球菌 (ATCC 6538)	10	0	
		沙門氏菌 (豬霍亂) 腸道 (ATCC 10708)	10	0	
		銅綠假單胞菌 (ATCC 15442)	10	0	
	B	金黃色葡萄球菌 (ATCC 6538)	10	0	
		沙門氏菌 (豬霍亂) 腸道 (ATCC 10708)	10	0	
		銅綠假單胞菌 (ATCC 15442)	10	0	
第四週	A	金黃色葡萄球菌 (ATCC 6538)	10	0	
		沙門氏菌 (豬霍亂) 腸道 (ATCC 10708)	10	0	
		銅綠假單胞菌 (ATCC 15442)	10	0	
	B	金黃色葡萄球菌 (ATCC 6538)	10	0	
		沙門氏菌 (豬霍亂) 腸道 (ATCC 10708)	10	0	
		銅綠假單胞菌 (ATCC 15442)	10	0	

結論: 該結果的該研究顯示該一個 2 盎司/加侖使用稀釋的 NP 4.5 消毒劑將顯示消毒劑的功効針對金黃色葡萄球菌，沙門氏菌 (豬霍亂) 腸道，和銅綠假單胞菌為最多至 4 個星期，並根據與標準由美國環境保護署 (US Environmental Protection Agency) 成立，用於註冊和標記消毒劑作為殺菌劑。