

Berechnungen „Air Cleaner AC-800pro ECO“

Seite 1 von 1

Berechnungsgrundlagen

Mikroorganismus	LD90 [mJ/cm ²]	Quelle
Acinetobacter baumannii	1.800	Rastogi 2007
Coronavirus	0.655	Walker 2007
Clostridium difficile	5.400	Kowalski 2011
Enterococcus faecium	4.600	Martiny 1988
Influenza A	1.940	Kowalski 2001
Staphylococcus aureus	2.000	Nakamura 1987

Die Berechnungen wurden bei einer Restleistung (EOL) von 70% durchgeführt.

Berechnung bei einem Durchsatz von 800 m³/h

Volumenstrom in Abhängigkeit des Zielkeims und des Entkeimungsergebnisses

	A.baumannii	Coronavirus	C. difficile	E. faecium	Influenza	S. aureus
log1	1700 m ³ /h	4820 m ³ /h	570 m³/h	665 m³/h	1580 m³/h	1530 m³/h
log2	830 m³/h	2350 m ³ /h	280 m ³ /h	325 m ³ /h	770 m³/h	750 m³/h
log3	550 m³/h	1550 m ³ /h	180 m ³ /h	215 m ³ /h	510 m ³ /h	495 m ³ /h
log4	410 m ³ /h	1150 m ³ /h	135 m ³ /h	160 m ³ /h	380 m ³ /h	370 m ³ /h
log5	335 m ³ /h	960 m³/h	110 m ³ /h	130 m ³ /h	310 m ³ /h	300 m ³ /h
Effizienz	> 99.20%	> 99.999%	> 80.04%	> 84.92%	> 98.87%	> 98.71%

Wichtig: Die Auslegung beruht auf theoretische Ansätze und Berechnungen. Werte und Resultate können durch Einfluss von Umweltbedingungen und Verschleisserscheinungen variieren.

Weinfelden, den 30. November 2020



Benjamin Frischknecht, Bachelor of Science
Leitung Forschung & Entwicklung - Qualitätsmanagement