

# Hocheffiziente UVC Luftentkeimung

## **Effizienz Nachweis**



### Berechnungen "Air Cleaner AC-DS900pro"

Seite 1 von 1

#### Berechnungsgrundlagen

LD90 [mJ/cm <sup>2</sup> ]	Quelle
1.800	Rastogi 2007
0.655	Walker 2007
5.400	Kowalski 2011
4.600	Martiny 1988
1.940	Kowalski 2001
2.000	Nakamura 1987
	1.800 0.655 5.400 4.600 1.940

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 Entkeimungsresultates

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

). Trusell

Benjamin Frischknecht, Bachelor of Science

Leitung Forschung & Entwicklung - Qualitätsmanagement

sterilAir AG Oberfeldstrasse 6 CH – 8570 Weinfelden

Telefax:

Email: Internet: info@sterilair.com www.sterilair.com