



Łódź, 23-11-2021

**Sprawozdanie z badań Nr K/370/02/2021 (1/1)**

**Obiekt badania:** UV-C STERILON MAX 1500 288W Philips 8x36W UVC radiators

Stan obiektu do badań: prawidłowy

**Klient:** Lena Lighting S.A  
63-000 Środa Wlkp., ul. Kórnicka 52

Obiekt do badania pobrał i dostarczył Klient: 03-11-2021

Badania rozpoczęto: 16-11-2021

Badania zakończono: 22-11-2021

Rodzaj oznaczenia / cecha	Metoda analityczna	Wyniki	
<b>Parametry mikrobiologiczne</b>			
Badanie poziomu zanieczyszczenia powietrza podczas działania lampy w pomieszczeniu o powierzchni ok. 40 m <sup>2</sup>	Metodyka własna przy użyciu mikrobiologicznego próbnika powietrza MAS-100 ECO™ Instrukcja MAS-100 Eco™	*[jtk/1 m <sup>3</sup> ]	Redukcja drobnoustrojów
- ogólna liczba drobnoustrojów w czasie 0		224	-
- ogólna liczba drobnoustrojów po 2 godz.		64	R <sub>2h</sub> = 71,43%
- ogólna liczba drobnoustrojów po 6 godz.		30	R <sub>6h</sub> = 86,61 %
- ogólna liczba drobnoustrojów po 20 godz.		3	R <sub>20h</sub> = 98,66%
- liczba pleśni i drożdży w czasie 0		166	-
- liczba pleśni i drożdży po 2 godz.		57	R <sub>2h</sub> = 65,66%
- liczba pleśni i drożdży po 6 godz.		25	R <sub>6h</sub> = 84,94 %
- liczba pleśni i drożdży po 20 godz.		5	R <sub>20h</sub> = 96,99 %

\*Wyniki stanowią średnią liczbę drobnoustrojów z dwóch pomiarów

Autoryzował:

KIEROWNIK  
Pracowni Mikrobiologii

dr inż. Anna Szosland-Fałtyn  
Adiunkt

Zatwierdził:

KIEROWNIK ZAKŁADU  
JAKOŚCI ŻYWNOŚCI  
dr Beata Bartoźny



INSTYTUT BIOTECHNOLOGII  
PRZEMYSŁU ROLNO-SPOŻYWCZEGO  
im. prof. Wacława Dąbrowskiego  
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

ZAKŁAD JAKOŚCI ŻYWNOSCI  
Al. Marszałka J. Piłsudskiego 84  
92-202 Łódź  
Tel. (42)636 92 11, 674-64-14  
e-mail: zj@ibprs.pl

Institut Biotechnologii Przemysłu Rolno-Spożywczego  
im. prof. Wacława Dąbrowskiego-Państwowy Instytut Badawczy  
ZAKŁAD JAKOŚCI ŻYWNOSCI  
92-202 Łódź, Al. Marszałka J. Piłsudskiego 84  
tel. (42) 674 64 14, (42) 636 92 11  
e-mail: zj@ibprs.pl, <https://www.ibprs.pl>  
NIP 525-000-82-64 REGON 000053835 KRS 0000126823

## Ocena skuteczności dezynfekcji powietrza przy użyciu Oprawy UV-C STERILON MAX 1500 288W Philips 8x36W UVC radiators

### Cel i zakres badania

Celem badania było określenie skuteczności dezynfekcji powietrza za pomocą UV-C STERILON MAX 1500 288W Philips 8x36W UVC radiators (Sprawozdanie z badań K/370/02/2021) na podstawie badania ogólnej liczby drobnoustrojów oraz liczby pleśni i drożdży, stanowiących naturalne zanieczyszczenie powietrza, metodą aspiracyjną po 2, 6 i 20 godzinach pracy lampy w pomieszczeniu o powierzchni ok. 40 m<sup>2</sup>.

### Sposób wykonania badania

Badania przeprowadzono zgodnie z własną metodyką oraz instrukcją MAS-100 ECO™ (Mikrobiologiczny Próbnik Powietrza) w pomieszczeniu o powierzchni ok. 40 m<sup>2</sup>. Przed włączeniem lampy wykonano badanie ogólnej liczby drobnoustrojów oraz liczby pleśni i drożdży w powietrzu wypełniającym pomieszczenie. Lampę bakteriobójczą umieszczono pośrodku pomieszczenia i dokonywano pomiaru stopnia zanieczyszczenia powietrza w odległości ok. 2 metrów od lampy po 2, 6 i 20 godzinach pracy urządzenia. Badania wykonano metodą aspiracyjną przy użyciu mikrobiologicznego próbnika powietrza MAS-100 ECO™. Za każdym razem próbnik był umieszczany na płaskiej powierzchni, na wysokości ok. 1 m od podłogi, skierowany do góry i pobierał 1000 litrów powietrza przez perforowaną płytkę. Strumień powietrza zawierający cząstki, kierowany był na powierzchnię agaru PCA lub YGC w standardowej szalce Petriego. Po ukończeniu cyklu pobierania próbki powietrza, szalki inkubowano w temperaturze 30°C przez 72h lub w temperaturze 25°C przez 5 dni, a następnie zliczano wyrosłe kolonie i określano liczbę drobnoustrojów w 1 m<sup>3</sup> powietrza, uwzględniając korektę statystycznej tablicy przeliczeniowej Fellera.

KIEROWNIK  
Pracowni Mikrobiologii  
  
dr inż. Anna Szosland-Faltyn  
Adiunkt