



Łódź, 02-11-2021

**Sprawozdanie z badań Nr K/350/01/2021 (1/1)**

**Obiekt badania: UV-C STERILON CLEAN 216W (Philips 6 x 36 W 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: 18-10-2021  
Badania rozpoczęto: 26-10-2021  
Badania zakończono: 01-11-2021

Rodzaj oznaczenia / cecha	Metoda analityczna	Wyniki	
<b>Parametry mikrobiologiczne</b>			
Badanie poziomu zanieczyszczenia powietrza podczas działania lampy w pomieszczeniu o powierzchni ok. 25 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		<b>499</b>	-
- ogólna liczba drobnoustrojów po 2 godz.		<b>119</b>	R <sub>2h</sub> = 76,15%
- ogólna liczba drobnoustrojów po 6 godz.		<b>72</b>	R <sub>6h</sub> = 85,57 %
- ogólna liczba drobnoustrojów po 20 godz.		<b>13</b>	R <sub>20h</sub> = 97,39%
- liczba pleśni i drożdży w czasie 0		<b>110</b>	-
- liczba pleśni i drożdży po 2 godz.		<b>60</b>	R <sub>2h</sub> = 45,46%
- liczba pleśni i drożdży po 6 godz.		<b>24</b>	R <sub>6h</sub> = 78,18 %
- liczba pleśni i drożdży po 20 godz.		<b>9</b>	R <sub>20h</sub> = 91,82 %

\*Wyniki stanowią średnią liczbę drobnoustrojów z dwóch pomiarów

Autoryzował:

KIEROWNIK  
Pracowni Mikrobiologii  
*Anna Szosland-Fałtyń*  
dr inż. Anna Szosland-Fałtyń  
Adiunkt

Zatwierdził:

KIEROWNIK ZAKŁADU  
JAKOŚCI ŻYWNOCİ  
*M. M. M. M. M.*



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

Institu 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 524 200 000 0000 0000 0000 0000 0000 0000

## Ocena skuteczności dezynfekcji powietrza przy użyciu Oprawy UV-C STERILON CLEAN 216W

### (Philips 6 x 36 W UVC radiators)

#### Cel i zakres badania

Celem badania było określenie skuteczności dezynfekcji powietrza za pomocą **UV-C STERILON CLEAN 216W (Philips 6 x 36 W UVC radiators)** (Sprawozdanie z badań K/350/01/2021) 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. 25 m<sup>2</sup>.

#### Sposób wykonania badania

Badania przeprowadzono zgodnie z własną metodyką oraz instrukcją MAS-100 ECO™ (Mikrobiologiczny Próbnyk Powietrza) w pomieszczeniu o powierzchni ok. 25 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 urządzenie było umieszczane na płaskiej powierzchni, na wysokości ok. 1 m od podłogi, skierowane do góry i pobierało 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  
*Anna Szosland-Faltyn*  
dr inż. Anna Szosland-Faltyn  
Adiunkt