



**ZAKŁAD JAKOŚCI ŻYWNOSCI**

92-202 Łódź, Al. Marszałka J. Piłsudskiego 84

tel. (+48 42) 636 92 11, (+48 42) 636 55 72, (+48 42) 674 64 14 wew. 320, fax (+48 42) 674 81 24  
Instytut Biotechnologii Przemysłu Rolno-Spożywczego  
im. prof. Waława Dąbrowskiego  
02 - 532 Warszawa, ul. Rakowiecka 36  
NIP 525-000-82-64 REGON 000053835  
zj@ibprs.pl  
NIP: 525-000-82-64 REGON: 000053835-00026

**ZAKŁAD JAKOŚCI ŻYWNOSCI**

92 - 202 Łódź, Al. Marszałka J. Piłsudskiego 84  
tel. (42) 674 64 14, (42) 636 92 11, tel./fax (42) 674 81 24

**Ocena skuteczności dezynfekcji powietrza przy użyciu Bakteriobójczej przepływowej Lampy do dezynfekcji UV-C typu METIS UV wyposażonej w promienniki firmy PHILIPS TUV 55W HO T8**

**Cel i zakres badania**

Celem badania było określenie skuteczności dezynfekcji powietrza za pomocą **Bakteriobójczej przepływowej Lampy do dezynfekcji UV-C typu METIS UV wyposażonej w promienniki firmy PHILIPS TUV 55W HO T8** (Sprawozdanie z badań K/228/01/2020) na podstawie badania ogólnej liczby drobnoustrojów oraz liczby pleśni i drożdży metodą aspiracyjną po 2, 6 i 20 godzinach pracy lampy w pomieszczeniu o powierzchni 15 m<sup>2</sup> i wysokości 2,90 m. Lampa została umieszczona horyzontalnie w pobliżu ściany na wysokości 2 m nad podłogą.

**Sposób wykonania badania**

Badania przeprowadzono zgodnie z własną metodyką oraz instrukcją MAS-100 ECO<sup>TM</sup> (Mikrobiologiczny Próbnik Powietrza) w pomieszczeniu o powierzchni 15 m<sup>2</sup> i wysokości 2,90 m. Przed włączeniem lampy wykonano badanie ogólnej liczby drobnoustrojów oraz liczby pleśni i drożdży w powietrzu wypełniającym pomieszczenie. Lampę bakteriobójczą umieszczono przy ścianie 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<sup>TM</sup>. Za każdym razem urządzenie było umieszczane na płaskiej powierzchni, na wysokości ok. 90 cm od podłogi, skierowane do góry i pobierało 1000 litrów powietrza przez perforowaną płytkę (czas zasysania ok. 9 minut). 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 Feller'a.

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



ZAKŁAD JAKOŚCI ŻYWNOSCI

92-202 Łódź, Al. Marszałka J. Piłsudskiego 84  
tel. (+48 42) 636 92 11, (+48 42) 636 55 72, (+48 42) 674 64 14 wew. 320, fax (+48 42) 674 81 24  
zj@ibprs.pl  
NIP: 525-000-82-64 REGON: 000053835-00026

Instytut Biotechnologii Przemysłu Rolno-Spożywczego  
im. prof. Wacława Dąbrowskiego  
02 - 532 Warszawa, ul. Rakowiecka 36  
NIP 525-000-82-64 REGON 000053835  
ZAKŁAD JAKOŚCI ŻYWNOSCI  
92 - 202 Łódź, Al. Marszałka J. Piłsudskiego 84  
tel. (42) 674 64 14, (42) 636 92 11, tel./fax. (42) 674 81 24

1/1

Łódź, 16-06-2020

Sprawozdanie z badań Nr K/228/01/2020

**Obiekt badania:** Bakteriobójcza przepływowa Lampa do dezynfekcji UV-C typu METIS UV wyposażona w promienniki firmy PHILIPS TUV 55W HO T8

**Klient:** THEUSLED „TNC INVESTMENTS”  
Spółka z o.o. Spółka k.  
02-451 Warszawa, ul. Wałowicka 19A

Obiekt do badania pobrał i dostarczył Klient: 08-06-2020  
Badania rozpoczęto: 09-06-2020  
Badania zakończono: 14-06-2020

Rodzaj oznaczenia / cecha	Metoda analityczna	Wyniki	
<b>Parametry mikrobiologiczne</b>			
Badanie poziomu zanieczyszczenia powietrza podczas działania lampy w pomieszczeniu o powierzchni 15 m <sup>2</sup> i wysokości 2,9 m	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		918	-
- ogólna liczba drobnoustrojów po 2 godz.		231	R <sub>2h</sub> = 75,83%
- ogólna liczba drobnoustrojów po 6 godz.		155	R <sub>6h</sub> = 83,11 %
- ogólna liczba drobnoustrojów po 20 godz.		19	R <sub>20h</sub> = 97,93%
- liczba pleśni i drożdży w czasie 0		95	-
- liczba pleśni i drożdży po 2 godz.		95	R <sub>2h</sub> = 44,70%
- liczba pleśni i drożdży po 6 godz.		44	R <sub>6h</sub> = 56,98 %
- liczba pleśni i drożdży po 20 godz.		14	R <sub>20h</sub> = 98,05 %

\*Wyniki stanowią średnią liczbę drobnoustrojów z dwóch pomiarów

Autoryzował:  
KIEROWNIK  
Pracowni Mikrobiologii  
*Anna Szosland-Faltny*  
dr inż. Anna Szosland-Faltny  
Adiunkt

Zatwierdził:  
KIEROWNIK ZAKŁADU  
JAKOŚCI ŻYWNOSCI  
*dr Beata Bartodziejska*  
dr Beata Bartodziejska