



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. Waława Dąbrowskiego  
02 - KCP 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, 06-07-2020

Sprawozdanie z badań Nr K/246/03/2020

Obiekt badania: Oprawa UV-C STERILON FLOW 72W z promiennikiem UVC17H1 (2x36W)

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

Obiekt do badania pobrał i dostarczył Klient: 26-06-2020  
Badania rozpoczęto: 28-06-2020  
Badania zakończono: 04-07-2020

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 <sup>TM</sup> Instrukcja MAS-100 Eco <sup>TM</sup>	*[jtk/1 m <sup>3</sup> ]	Redukcja drobnoustrojów
- ogólna liczba drobnoustrojów w czasie 0		612	-
- ogólna liczba drobnoustrojów po 2 godz.		376	R <sub>2h</sub> = 38,56%
- ogólna liczba drobnoustrojów po 6 godz.		158	R <sub>6h</sub> = 74,18 %
- ogólna liczba drobnoustrojów po 20 godz.		16	R <sub>20h</sub> = 97,38%
- liczba pleśni i drożdży w czasie 0		401	-
- liczba pleśni i drożdży po 2 godz.		242	R <sub>2h</sub> = 60,35%
- liczba pleśni i drożdży po 6 godz.		126	R <sub>6h</sub> = 68,58 %
- liczba pleśni i drożdży po 20 godz.		5	R <sub>20h</sub> = 98,75 %

\*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 ŻYWNOSCI  
*Beata Bartodziejska*  
dr Beata Bartodziejska



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. Waclawa 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

**Ocena skuteczności dezynfekcji powietrza przy użyciu Oprawa UV-C STERILON FLOW 72W z promiennikiem UVC17H1 (2x36W)**

**Cel i zakres badania**

Celem badania było określenie skuteczności dezynfekcji powietrza za pomocą **Oprawa UV-C STERILON FLOW 72W z promiennikiem UVC17H1 (2x36W)** (Sprawozdanie z badań K/246/03/2020) 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 ok. 25 m<sup>2</sup>.

**Sposób wykonania badania**

Badania przeprowadzono zgodnie z własną metodyką oraz instrukcją MAS-100 ECO<sup>TM</sup> (Mikrobiologiczny Próbnik 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<sup>TM</sup>. 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 (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 Fellera.

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