

**ZAŁĄCZNIK NR 1 DO SPRAWOZDANIA Z BADAŃ NR 588554/23/GDA****WARUNKI BADANIA**

Okres badania	27.10.2023 - 29.11.2023
Neutralizator	Eugon LT
Temperatura badania	32,5 ± 2,5 <sup>0</sup> C –48 h - 72 h dla bakterii i dla <i>Candida albicans</i> 22,5 ± 2,5 <sup>0</sup> C -3 dni- 5 dni dla <i>Aspergillus brasiliensis</i>
Pożywki hodowlane	Tryptic soy agar (TSA) dla bakterii Sabouraud dextrose agar medium (SDA) dla <i>C.albicans</i> Potato dextrose agar (PDA) dla <i>A. brasiliensis</i>
Warunki przechowywania w laboratorium	temperatura pokojowa
Warunki inkubacji zaszczepionego preparatu	22,5 ± 2,5 <sup>0</sup> C
Szczepy mikroorganizmów	<i>Escherichia coli</i> ATCC 8739 <i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 6538 <i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 9027 <i>Candida albicans</i> ATCC 10231 <i>Aspergillus brasiliensis</i> ATCC 16404
masa / objętość badanej próbki ,wielkości kalibrowanej zawiesiny)	Dla każdego szczepu - 20g próbki 0,2 ml kalibrowanej zawiesiny- 1,0 x 10 <sup>5</sup> - 1,0 x 10 <sup>6</sup> jtk/g bakterii 1,0 x 10 <sup>4</sup> -1,0 x 10 <sup>5</sup> jtk/g <i>C.albicans</i> i <i>A. brasiliensis</i>

**ZAŁĄCZNIK NR 1 DO SPRAWOZDANIA Z BADAŃ NR 588554/23/GDA**
**BADANIE WALIDACYJNE**

<b>Neutralizacja przeciwdrobnoustrojowych właściwości próbki</b>	Szczep	$N_{vf}$ jtk/g	$N_{vn}$ jtk/g	$N_{vf} \geq 0,5N_{vn}$	kontrola inoculum $N_v$
$N_{vf}$ - liczba drobnoustrojów w mieszaninie neutralizatora i badanej próbki	<i>Escherichia coli</i>	$6,0 \times 10^1$	$6,7 \times 10^1$	>0,5	$7,0 \times 10^1$
	<i>Staphylococcus aureus</i>	$6,7 \times 10^1$	$7,5 \times 10^1$	>0,5	$7,7 \times 10^1$
$N_{vn}$ - liczba drobnoustrojów w mieszaninie bez badanej próbki $N_{vf} \geq 0,5 N_{vn}$	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	$4,3 \times 10^1$	$5,1 \times 10^1$	>0,5	$5,6 \times 10^1$
	<i>Candida albicans</i>	$8,0 \times 10^1$	$8,5 \times 10^1$	>0,5	$8,8 \times 10^1$
	<i>Aspergillus brasiliensis</i>	$2,7 \times 10^1$	$3,4 \times 10^1$	>0,5	$3,7 \times 10^1$

**INOKULUM**

Początkowa liczba drobnoustrojów- <b>N</b> Liczba drobnoustrojów po zakażeniu w czasie $T_0$ - $N_0$ $N_0 = N/100$	Szczep	<b>N jtk/g</b>	<b><math>N_0</math> jtk/g</b>
	<i>Escherichia coli</i>	$6,6 \times 10^7$	$6,6 \times 10^5$
	<i>Staphylococcus aureus</i>	$7,4 \times 10^7$	$7,4 \times 10^5$
	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	$5,2 \times 10^7$	$5,2 \times 10^5$
	<i>Candida albicans</i>	$8,4 \times 10^6$	$8,4 \times 10^4$
	<i>Aspergillus brasiliensis</i>	$3,1 \times 10^6$	$3,1 \times 10^4$

**ZAŁĄCZNIK NR 1 DO SPRAWOZDANIA Z BADAŃ NR 588554/23/GDA****WYNIKI**

Szczep	Log redukcji w czasie T- Rx					
	T 7	kryterium	T 14	kryterium	T28	kryterium
<i>Escherichia coli</i>	<b>4,82</b>	≥ 3	<b>4,82</b>	≥ 3 and NI	<b>4,82</b>	≥ 3 and NI
<i>Staphylococcus aureus</i>	<b>4,87</b>	≥ 3	<b>4,87</b>	≥ 3 and NI	<b>4,87</b>	≥ 3 and NI
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	<b>3,40</b>	≥ 3	<b>4,71</b>	≥ 3 and NI	<b>4,71</b>	≥ 3 and NI
<i>Candida albicans</i>	<b>3,92</b>	≥ 1	<b>3,92</b>	≥ 1 and NI	<b>3,92</b>	≥ 1 and NI
<i>Aspergillus brasiliensis</i>	<b>1,35</b>	-	<b>3,50</b>	≥ 0	<b>3,50</b>	≥ 1 and NI

$R_x = \lg N_0 - \lg N_x$

$N_0$ - liczba drobnoustrojów w czasie  $t_0$

$N_x$ - liczba drobnoustrojów w czasie  $t_x$

NI- liczba drobnoustrojów nie zwiększa się w czasie T7,T14,T28 dni

**Wnioski: Badanie potwierdziło skuteczność użytego układu konserwującego.  
Produkt spełnia kryteria A.**