

Raport z oceny skuteczności bakteriobójczej  
produktu

**Casept Silver Expert**

wg normy PN-EN 1656:2009/AC:2010

wykonano dla firmy

**Castano Katarzyna Stańczyk**

**ul. Jaśkowicka 37D**

**43-100 Tychy**

PO-11/Z-06 z dnia 01.08.2022 r.

138/04/2026 Raport z oceny skuteczności bakteriobójczej

Casept Silver Expert



**SPIS TREŚCI**

1. WSTĘP .....	3
2. CEL OPRACOWANIA .....	3
3. PODSTAWA FORMALNA .....	3
4. PODSTAWY PRAWNE.....	4
5. IDENTYFIKACJA PRÓBKII .....	4
6. ZAKRES WYKONYWANYCH PRAC .....	5
6.1 WARUNKI PRZEPROWADZANEGO BADANIA .....	5
6.2 METODA BADANIA I JEJ WALIDACJA.....	6
7. WYNIKI BADAŃ .....	7
8. WNIOSKI.....	9

Niniejszy raport, wraz z załącznikami nie może być powielany inaczej jak tylko w całości.

Prezentowane wyniki pomiarów odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów.

PO-11/Z-06 z dnia 01.08.2022 r.

138/04/2026 Raport z oceny skuteczności bakteriobójczej

Casept Silver Expert



## 1. WSTĘP

Właściwości preparatów biobójczych, przed ich dopuszczeniem do użytku, są oceniane na podstawie badań prowadzonych zgodnie z normami europejskimi lub innymi metodami zaakceptowanymi przez wyznaczone instytucje narodowe.

Postępująca w ostatnich latach standaryzacja metod badawczych poprzez opracowywanie kolejnych norm europejskich dotyczących skuteczności działania środków dezynfekcyjnych i antyseptycznych, umożliwia ujednoliconą, obiektywną ocenę aktywności przeciwdrobnoustrojowej tych środków i gwarantuje obecność na rynku produktów o odpowiedniej skuteczności.

## 2. CEL OPRACOWANIA

Celem przeprowadzanych badań była ocena skuteczności bakteriobójczej produktu w stosunku do szczepów *Staphylococcus aureus* ATCC 6538, *Escherichia coli* ATCC 10536 *Streptococcus uberis* ATCC 19436;

## 3. PODSTAWA FORMALNA

Badania oceny działania biobójczego zostały wykonane na podstawie umowy/zlecenia z dnia 12.02.2026 (Nr umowy: 233/02/2026) zawartej pomiędzy Zleceniodawcą a Wykonawcą.

### Zleceniodawca:

Castano Katarzyna Stańczyk  
ul. Jaśkowicka 37D  
43-100 Tychy

### Wykonawca:

EKOLABOS sp. z o. o.  
Laboratorium Badań Środowiskowych  
ul. Duńska 9 54-427 Wrocław

PO-11/Z-06 z dnia 01.08.2022 r.

138/04/2026 Raport z oceny skuteczności bakteriobójczej

Casept Silver Expert



#### 4. PODSTAWY PRAWNE

Podstawę prawną przeprowadzanych badań stanowi:

**Ustawa z dnia 9 października 2015 o produktach biobójczych**

**PN-EN 1656:2009** Chemiczne środki dezynfekcyjne i antyseptyczne -- Ilościowa zawiesinowa metoda określania działania bakteriobójczego chemicznych środków dezynfekcyjnych i antyseptycznych stosowanych w obszarze weterynarii. Metoda badania i wymagania (faza 2, etap 1). Zgodnie z normą środek dezynfekcyjny wykazuje działanie bakteriobójcze względem użytego szczepu, jeśli uzyskany podczas badania logarytm redukcji komórek bakteryjnych wynosi  $\geq 5$ .

#### 5. IDENTYFIKACJA PRÓBK<sup>1</sup>

Próbę badaną stanowił produkt biobójczy w postaci płynu gotowego do użycia. Preparat został przyjęty do badań 12.02.2026. Kod próbki nadany przez laboratorium: 21/12/02/26. Produkt został dostarczony przez zleceniodawcę. W czasie pomiędzy przyjęciem do laboratorium a wykonaniem badania był on przechowywany zgodnie z poniższymi zalecaniami. Opakowanie produktu nie zostało naruszone przed przystąpieniem do wykonywania badań. Wykonawca nie odpowiada za stabilność produktu po otwarciu.

**Nazwa produktu: Casept Silver Expert**

**Nr partii: 02.02.2026**

**Nr referencyjny produktu: brak danych**

**Producent:**

Castano Katarzyna Stańczyk

ul. Jaśkowicka 37D

43-100 Tychy

**Data produkcji: 02.02.2026**

**Termin ważności: 01.02.2026**

**Wygląd produktu: Barwa jasno różowa**

**Zalecany rozpuszczalnik produktu: brak danych**

---

<sup>1</sup>Dane deklarowane przez Zleceniodawcę



**Warunki przechowywania:** Przechowywać we właściwie oznakowanych, szczelnych opakowaniach, w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu. Pojemnik po otwarciu uszczelnić i przechowywać w pozycji pionowej w celu uniknięcia wycieku. Przechowywać z dala od materiałów niekompatybilnych oraz środków spożywczych i pasz dla zwierząt. Chronić przed mrozem.

**Substancje czynne występujące w produkcie dostarczonym przez Zleceniodawcę i ich stężenia:**

- nadtlenek wodoru - CAS 7722-84-1 4,9g/100g;
- kwas glikolowy - CAS 79-14-1 80g/1000g;

## 6. ZAKRES WYKONYWANYCH PRAC

Badania fazy 2 etapu 1 polegają na zastosowaniu metody rozcieńczeń i neutralizacji, w której organizm testowy poddawany jest działaniu preparatu w różnych stężeniach, czasie i temperaturze z dodatkiem substancji obciążających. Metody te mają potwierdzić działanie produktu w warunkach laboratoryjnych, zbliżonych do zamierzonego zastosowania.

### 6.1 WARUNKI PRZEPROWADZANEGO BADANIA

**Czas realizacji badań: 17.03.2026-20.03.2026**

**Identyfikacja szczepów bakterii:**

*Staphylococcus aureus* ATCC 6538,

*Escherichia coli* ATCC 10536,

*Streptococcus uberis* ATCC 19436;

**Inkubacja 24h w 37 °C ± 1 °C**

**Liczba powtórzeń testu na drobnoustroju: 1**

**Obowiązkowa temperatura badania: 20 °C ± 1 °C**

**Obowiązkowy czas kontaktu produktu z zawiesiną bakteryjną: 30 min ± 10 sec**

**Substancje zakłócające: mleko 10g/L**

**Rozcieńczalnik używany podczas testu: woda demineralizowana**

**Stabilność produktu w trakcie badania: produkt stabilny w trakcie badania.**

PO-11/Z-06 z dnia 01.08.2022 r.

138/04/2026 Raport z oceny skuteczności bakteriobójczej

Casept Silver Expert



## 6.2 METODA BADANIA I JEJ WALIDACJA

**Zastosowana metoda:** neutralizacja roztworów

**Metoda zliczania:** posiew wgłębny na płytkach

**Zastosowany neutralizator, skład:** Polysorbate 80 – 30 g/l

Tiosiarczan sodu – 10 g/l

Lecytyna – 3 g/l

Zastosowany neutralizator pozwolił na zwalidowanie metody.

**Zastosowane podłoże:** Tryptocasein Soy LAB-Agar (TSA)

PO-11/Z-06 z dnia 01.08.2022 r.

138/04/2026 Raport z oceny skuteczności bakteriobójczej

Casept Silver Expert



## 7. WYNIKI BADAŃ

Wyniki badań produktu przedstawiono w tabelach 1-2.

**Tabela 1. Wyniki testów walidacji**

Organizm testowy	Zawiesina bakteryjna testowa	Zawiesina bakteryjna walidacyjna	Kontrola warunków badania	Kontrola toksyczności neutralizatora	Walidacja metody
	<b>IgN</b>	<b>Nv<sub>0</sub></b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 6538	<b>8,62</b>	<b>54</b>	49	<b>45</b>	<b>43</b>
<i>Escherichia coli</i> ATCC 10536	<b>8,62</b>	<b>53</b>	<b>48</b>	<b>44</b>	<b>43</b>
<i>Streptococcus uberis</i> ATCC 19436	<b>8,65</b>	<b>61</b>	<b>54</b>	<b>52</b>	<b>52</b>

N – liczba jtk/ml wprowadzonych do zawiesiny testowej

Nv<sub>0</sub> – 1/10 liczby jtk/ml w zawiesinie walidacyjnej

A – liczba jtk/ml w mieszaninie przeznaczonej do kontroli z użyciem wody i najwyższego stężenia substancji aktywnej

B – liczba jtk/ml w mieszaninie przeznaczonej do kontroli toksyczności neutralizatora

C – liczba jtk/ml w mieszaninie przeznaczonej do badania walidacyjnego

**Tabela 2. Wyniki badania**

Organizm testowy	lgN <sub>0</sub>	Wyniki dla poszczególnych stężeń w % objętościowych (warunki badania: czas kontaktu: 30min, temperatura: 20°C ± 1°C)		
		80 %	1 %	0,1 %
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 6538	7,62	<14, <14	>330, >330	>330, >330
		Na: <140 lg(Na): <2,15	Na: >3300 lg(Na): >3,52	Na: >3300 lg(Na): >3,52
<b>lgR (lgN<sub>0</sub> – lg(Na))</b>		<b>lgR:&gt;5,48</b>	<b>lgR:&lt;4,10</b>	<b>lgR:&lt;4,10</b>
<i>Escherichia coli</i> ATCC 10536	7,62	<14, <14	>330, >330	>330, >330
		Na: <140 lg(Na): <2,15	Na: >3300 lg(Na): >3,52	Na: >3300 lg(Na): >3,52
<b>lgR (lgN<sub>0</sub> – lg(Na))</b>		<b>lgR:&gt;5,48</b>	<b>lgR:&lt;4,10</b>	<b>lgR:&lt;4,10</b>
<i>Streptococcus uberis</i> ATCC 19436	7,65	<14, <14	>330, >330	>330, >330
		Na: <140 lg(Na): <2,15	Na: >3300 lg(Na): >3,52	Na: >3300 lg(Na): >3,52
<b>lgR (lgN<sub>0</sub> – lg(Na))</b>		<b>lgR:&gt;5,51</b>	<b>lgR:&lt;4,13</b>	<b>lgR:&lt;4,13</b>

N<sub>0</sub> – N/10 liczba jtk/ml w mieszaninie testowej na początku czasu kontaktu

Na – ilość drobnoustrojów pozostała w mieszaninie testowej po działaniu preparatu

R – uzyskany podczas badania logarytm redukcji komórek bakteryjnych

PO-11/Z-06 z dnia 01.08.2022 r.

138/04/2026 Raport z oceny skuteczności bakteriobójczej


Casopt Silver Expert

Ekolabos sp. z o.o.  
ul. Duńska 9, 54-427 Wrocław

biuro@ekolabos.pl  
www.ekolabos.pl  
tel: +48 71 738 20 25

KRS: 0000552492  
NIP: 8943061284  
REGON: 361267090

**Podpisano:** Mateusz Latosiński  
Kwalifikowanym podpisem elektronicznym



### Uwagi szczególne:

O ile nie zaznaczono inaczej przedstawione wyniki dotyczą dwóch powtórzeń oraz dwóch rozcieńczeń gdzie są one dostępne.

Weryfikacja metodyki – wymagania i limity :

- N jest pomiędzy  $1,5 \times 10^8$  jtk/ml a  $5 \times 10^8$  jtk/ml ( $8,17 \leq \lg N \leq 8,70$ ),
- $N_0$  jest pomiędzy  $1,5 \times 10^7$  jtk/ml a  $5 \times 10^7$  jtk/ml ( $7,17 \leq \lg N_0 \leq 7,70$ ),
- $N_{V0}$  jest pomiędzy 30 jtk/ml a 160 jtk/ml
- $N_V$  jest pomiędzy  $3,0 \times 10^2$  jtk/ml a  $1,6 \times 10^3$  jtk/ml
- Kontrola ilorazu średniej ważonej z kolejnych rozcieńczeń dla N wynosi od 5,0 do 15,0
- średnia ilość bakterii, na każdej płytce użytej do obliczeń i uzyskanej z badania stężeń aktywnych, jest pomiędzy 14 a 330
- A, B i C są równe lub większe niż  $0,5 \times N_{V0}$
- Przynajmniej jedno stężenie testowe produktu musi wykazywać  $\lg$  redukcji  $\geq 5$   
i przynajmniej jedno stężenie testowe produktu musi wykazywać  $\lg$  redukcji  $< 5$ , aby wykazać działanie biobójcze produktu.

## 8. WNIOSKI

Produkt, badany według normy PN-EN 1656:2009/AC:2010, w czasie 30 min., temperaturze 20°C, rozcieńczony w twardej wodzie, w obecności substancji obciążającej, wykazuje działanie bakteriobójcze (redukcja  $\geq 5$  lg) wobec:

<i>Staphylococcus aureus</i>	ATCC 6538	w stężeniu 80%
<i>Escherichia coli</i>	ATCC 10356	w stężeniu 80%
<i>Streptococcus uberis</i>	ATCC 19436	w stężeniu 80%

Wyniki uzyskane podczas wszystkich kontroli i testów spełniały wszystkie wymagania metodyki oraz mieściły się w wyznaczonych limitach.

PO-11/Z-06 z dnia 01.08.2022 r.

138/04/2026 Raport z oceny skuteczności bakteriobójczej

Casept Silver Expert



Data wydania: 02.04.2026

Raport wykonał: Marta Kozak

Wyniki autoryzował: Marta Kozak

Raport zatwierdził: Mateusz Latosiński

--- KONIEC RAPORTU ---

PO-11/Z-06 z dnia 01.08.2022 r.

138/04/2026 Raport z oceny skuteczności bakteriobójczej

Casept Silver Expert

Ekolabos sp. z o.o.  
ul. Duńska 9, 54-427 Wrocław

biuro@ekolabos.pl  
www.ekolabos.pl  
tel: +48 71 738 20 25

KRS: 0000552492  
NIP: 8943061284  
REGON: 361267090

**Podpisano:** Mateusz Latosiński  
Kwalifikowanym podpisem elektronicznym

