

Translation from Bulgarian language

MINISTRY OF HEALTH
NATIONAL CENTRE
OF INFECTIOUS AND PARASITIC
DISEASES

COORDINATING COMPETENT BODY OF THE
EUROPEAN CENTRE FOR DISEASE CONTROL

BULGARIA, 1504 Sofia, 26 Yanko Sakazov Blvd.
DIRECTOR: +359 2 944 28 75; director@ncipd.org
TELEPHONE EXCHANGE: +359 2 944 69 99
FAX: +359 2 943 30 75

[Logo of the National Centre of Infectious and Parasitic Diseases, Founded 1881]
www.ncipd.org

PROTOCOL

from test No. 28/03.10.2022

LABORATORY FOR DISINFECTION, STERILISATION AND BIO INDICATORS

1. Test ordered by:

ZHIVAS OOD
14 Asen Yordanov Blvd.
the city of Sofia

2. Product tested: Oxisept

Manufacturer: ZHIVAS OOD

Sample received on: 01.09.2022

Storage conditions: In the transport packaging provided by the manufacturer under room temperature conditions

Product appearance: soft white granules (powdered material)

Active ingredients (based on data provided by the manufacturer):

Sodium percarbonate – 30-50%;

TAED – 15-25%

3. Test conditions

Test method: BDS (БДС) EN 13727:2012+A2:2015 *Chemical disinfectants and antiseptics. Quantitative test of suspension for estimating bactericidal effects for medicinal purposes. Test methods and requirements (stage 2, step 1).*

Test period: 26.09.2022 – 28.09.2022

Test temperature: 20°C

Test product concentration: The product was tested as water-based solutions with concentration ratios of 0.1%, 0.25%, and 0.5% (v/v)

Solvent used for preparing solutions: Hard water

Contact time (exposure): 30 minutes

Counting procedure: Distribution method 2x(1ml/Petri)

Incubation temperature: 36°C – 48 hours

Neutralisation method: Dilution – neutralisation

Appearance of suspension during test: No visible precipitation or subsidence

Neutraliser used: Standard sterile buffer solution consisting of sodium thiosulfate, polysorbate 80 and lecithin

Additional load: Low organic load – 0.3 g/l bovine albumin (*clean conditions*)

Tested strain:

Staphylococcus aureus ATCC 6538

Pseudomonas aeruginosa ATCC 15442

Enterococcus hirae ATCC 10541

Escherichia coli ATCC 10536

Density of the tested suspension: 1.5×10^8 CFU/ml to 5×10^8 CFU/ml

4. Assessment of effectiveness and result verification:

The disinfectant was tested as water-based solutions with concentration ratios of 0.1%, 0.25%, and 0.5%(v/v) with 30 minutes exposure time.

The effectiveness of the disinfectant was assessed based on the requirements provided in BDS EN 13727:2012+A2:2015, namely:

Bactericidal action is considered effective when there is reduction in the number of viable cells greater than 5 lg ($\lg R \geq 5$).

Results are verified when the following criteria have been met:

- all controls and validations have been performed and meet the requirements;
- at least one of the tested product concentrations demonstrates greater than 5lg reduction;
- there is no visible precipitation during the test procedure.

5. Test results*:

Test micro organisms	Initial density of tested suspensions		Number of viable cells/ml at the beginning of exposure $N_0 = N/10$	Number of viable cells/ml at the end of exposure (lg Na)	Reduction (lg R) in the number of viable cells: $\lg R = N_0 - \lg Na$	Dilution and contact time (exposure)
	CFU/ml	lg N				
<i>S. aureus</i>	2.75×10^8	8.44	7.44	<2.15	> 5.29	0.1% 30 minutes clean conditions

				<2.15	>5.29	0.25% 30 minutes; clean conditions
				<2.15	>5.29	0.5% 30 minutes; clean conditions
<i>P. aeruginosa</i>	3.9x10 ⁸	8.59	7.59	>3.52	<4.07	0.1% 30 minutes clean conditions
				<2.15	>5.44	0.25% 30 minutes; clean conditions
				<2.15	>5.44	0.5% 30 minutes; clean conditions
<i>E. hirae</i>	2.29x10 ⁸	8.36	7.36	3.02	4.34	0.1% 30 minutes clean conditions
				2.19	5.17	0.25% 30 minutes; clean conditions
				<2.15	>5.21	0.5% 30 minutes; clean conditions
<i>E. coli</i>	1.88x10 ⁸	8.27	7.27	<2.15	>5.12	0.1% 30 minutes clean conditions
				<2.15	>5.12	0.25% 30 minutes; clean conditions
				<2.15	>5.12	0.5% 30 minutes; clean conditions

**Full description of the obtained results can be found in the attached Appendix to Protocol No. 28/03.10.2022*



6. Conclusion:

With respect to the product being tested:

Oxisept

the bactericidal concentration for disinfection of surfaces determined according to the requirements in BDS EN 13727:2012+A2:2015 with exposure time of 30 minutes at 20°C and clean conditions is as follows:

0.25% (v/v)

Test performed by: [sgd. Illegibly]
/chief assistant M. Nikolova PhD/
/Sv. Yordanova/ [sgd. Illegibly]

Head of Disinfection, Disinsection, and
Deratisation Department: [sgd. illegibly]
/Nadya Ivanova-Aleksandrova/

Appendix to **PROTOCOL No. 28/03.10.2022**
BDS EN 13727:2012+A2:2015

Test results

BDS EN 13727:2012+A2:2015 Chemical disinfectants and antiseptics. Quantitative test of suspension for estimating bactericidal effects for medicinal purposes. Test methods and requirements (stage 2, step 1).

Name of the product tested: *Oxisept*

Test concentration: The product was tested as water-based solutions with concentration ratios of 0.1%, 0.25%, and 0.5% (v/v).

Solvent used for preparation of the solutions: Hard water

Contact time (exposure): 30 minutes

Method: Dilution – neutralisation **Distribution method:** 2x (1ml/Petri)

Neutraliser: Sterile standard buffer solution consisting of sodium thiosulfate, polysorbate 80 and lecithin

Test temperature: 20°C

Additional load: Low organic load – 0.3 g/l bovine albumin (*clean conditions*)

Tested strain: *Staphylococcus aureus* ATCC **Incubation temperature:** 36°C

6538

Validation and controls

Validating suspension (N_{v0})			Test conditions controls (A)			Neutraliser controls (B)			Method validation (C) <i>Concentration: 0.5%</i>		
Vc1	72	X = 79	Vc1	89	X = 91	Vc1	76	X = 80.5	Vc1	84	X = 90.5
Vc2	86		Vc2	93		Vc2	85		Vc2	97	
30 ≤ X N_{v0} ≤ 160? <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No			X A ≥ 0.5 x X N_{v0} ? <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No			X B ≥ 0.5x X N_{v0} ? <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No			X C ≥ 0.5 x X N_{v0} ? <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		
Validating			Vc1 = 79	Vc2 = 102	X = 90.5	30 ≤ X $N_{vB}/1000$ ≤ 160?					

suspension (N_{VB})				<input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
-------------------------	--	--	--	---

Test suspension and test	Test suspension (N and N_0)	N	Vc1	Vc2	$X_{wm} = 275 \times 10^6$; $IgN = 8.44$ $N_0 = N/10$; $IgN_0 = 7.44$ $7.17 \leq IgN_0 \leq 7.70$? <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
		10^{-6}	265	283	
		10^{-7}	27	31	

Concentration	Dilution step	Vc1	Vc2	$N_a = (X \text{ or } X_{wm} \times 10)$	$IgNa$	IgR ($IgN_0 = 7.44$)	Contact time
0.1%	10^0	<14	<14	<140	<2.15	>5.29	30 minutes
0.25%	10^0	<14	<14	<140	<2.15	>5.29	30 minutes
0.5%	10^0	<14	<14	<140	<2.15	>5.29	30 minutes

Appendix to **PROTOCOL No. 28/03.10.2022**
BDS EN 13727:2012+A2:2015

Test results

BDS EN 13727:2012+A2:2015 Chemical disinfectants and antiseptics. Quantitative test of suspension for estimating bactericidal effects for medicinal purposes. Test methods and requirements (stage 2, step 1).

Name of the product tested: Oxisept

Test concentration: The product was tested as water-based solutions with concentration ratios of 0.1%, 0.25%, and 0.5% (v/v).

Solvent used for preparation of the solutions: Hard water

Contact time (exposure): 30 minutes

Method: Dilution – neutralisation **Distribution method:** 2x (1ml/Petri)

Neutraliser: Sterile standard buffer solution consisting of sodium thiosulfate, polysorbate 80 and lecithin

Test temperature: 20°C

Additional load: Low organic load – 0.3 g/l bovine albumin (*clean conditions*)

Tested strain: *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 15442 **Incubation temperature:** 36°C

Validation and controls

Validating suspension (N_{v0})			Test conditions controls (A)			Neutraliser controls (B)			Method validation (C) <i>Concentration: 0.5%</i>		
Vc1	81	X = 87	Vc1	86	X = 92	Vc1	85	X = 89	Vc1	76	X = 81.5
Vc2	93		Vc2	98		Vc2	93		Vc2	87	
$30 \leq X N_{v0} \leq 160$? <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No			$X A \geq 0.5 \times X N_{v0}$? <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No			$X B \geq 0.5 \times X N_{v0}$? <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No			$X C \geq 0.5 \times X N_{v0}$? <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		
Validating suspension (N_{VB})			Vc1 = 82	Vc2 = 89	X = 85.5	$30 \leq X N_{VB}/1000 \leq 160$? <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No					

Test suspension and test	Test suspension (N and N₀)	N	Vc1	Vc2	X $w_m = 390 \times 10^6$; IgN = 8.59 N₀ = N/10; IgN₀ = 7.59 7.17 ≤ IgN₀ ≤ 7.70? <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
		10 ⁻⁶	>330	>330	
		10 ⁻⁷	37	41	

Concentration	Dilution step	Vc1	Vc2	Na=(X or X $w_m \times 10$)	IgNa	IgR (IgN ₀ =7.59)	Contact time
0.1%	10 ⁰	>330	>330	>3300	>3.52	<4.07	30 minutes
0.25%	10 ⁰	<14	<14	<140	<2.15	>5.44	30 minutes
0.5%	10 ⁰	<14	<14	<140	<2.15	>5.44	30 minutes

Appendix to **PROTOCOL No. 28/03.10.2022**
BDS EN 13727:2012+A2:2015

Test results

BDS EN 13727:2012+A2:2015 Chemical disinfectants and antiseptics. Quantitative test of suspension for estimating bactericidal effects for medicinal purposes. Test methods and requirements (stage 2, step 1).

Name of the product tested: Oxisept

Test concentration: The product was tested as water-based solutions with concentration ratios of 0.1%, 0.25%, and 0.5% (v/v).

Solvent used for preparation of the solutions: Hard water

Contact time (exposure): 30 minutes

Method: Dilution – neutralisation **Distribution method:** 2x (1ml/Petri)

Neutraliser: Sterile standard buffer solution consisting of sodium thiosulfate, polysorbate 80 and lecithin

Test temperature: 20°C

Additional load: Low organic load – 0.3 g/l bovine albumin (clean conditions)

Tested strain: *Enterococcus hirae* ATCC 10541 **Incubation temperature:** 36°C

Validation and controls

Validating suspension (N _{v0})			Test conditions controls (A)			Neutraliser controls (B)			Method validation (C) Concentration: 0.5%		
Vc1	75	X = 84	Vc1	83	X = 85.5	Vc1	67	X = 74.5	Vc1	81	X = 88
Vc2	93		Vc2	88		Vc2	82		Vc2	95	
30 ≤ X N _{v0} ≤ 160? <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No			X A ≥ 0.5 x X N _{v0} ? <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No			X B ≥ 0.5 x X N _{v0} ? <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No			X C ≥ 0.5 x X N _{v0} ? <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		
Validating suspension (N _{VB})			Vc1 = 74	Vc2 = 90	X = 82	30 ≤ X N _{VB} /1000 ≤ 160? <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No					

Test suspension and test	Test suspension	N	Vc1	Vc2	X $w_m = 229 \times 10^6$; IgN = 8.36 N₀ = N /10; IgN₀ = 7.36 7.17 ≤ IgN₀ ≤ 7.70? <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
		10 ⁻⁶	212	244	
	(N and N₀)	10 ⁻⁷	23	25	

Concentration	Dilution step	Vc1	Vc2	Na=(X or X_{wm} x 10)	IgNa	IgR (IgN₀=6.29)	Contact time
0.1%	10 ⁰	102	106	1040	3.02	4.34	30 minutes
0.25%	10 ⁰	16	15	155	2.19	5.17	30 minutes
0.5%	10 ⁰	<14	<14	<140	<2.15	>5.21	30 minutes

Appendix to **PROTOCOL No. 28/03.10.2022**
BDS EN 13727:2012+A2:2015

Test results

BDS EN 13727:2012+A2:2015 Chemical disinfectants and antiseptics. Quantitative test of suspension for estimating bactericidal effects for medicinal purposes. Test methods and requirements (stage 2, step 1).

Name of the product tested: Oxisept

Test concentration: The product was tested as water-based solutions with concentration ratios of 0.1%, 0.25%, and 0.5% (v/v).

Solvent used for preparation of the solutions: Hard water

Contact time (exposure): 30 minutes

Method: Dilution – neutralisation **Distribution method:** 2x (1ml/Petri)

Neutraliser: Sterile standard buffer solution consisting of sodium thiosulfate, polysorbate 80 and lecithin

Test temperature: 20°C

Additional load: Low organic load – 0.3 g/l bovine albumin (clean conditions)

Tested strain: *Escherichia coli* ATCC 10536 **Incubation temperature:** 36°C

Validation and controls

Validating suspension (N_{v0})			Test conditions controls (A)			Neutraliser controls (B)			Method validation (C)		
									Concentration: 0.5%		
Vc1	66	X = 72	Vc1	69	X = 73	Vc1	58	X = 63.5	Vc1	71	X = 74.5
Vc2	78		Vc2	77		Vc2	69		Vc2	78	
30 ≤ X N_{v0} ≤ 160? <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No			X A ≥ 0.5 x X N_{v0}? <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No			X B ≥ 0.5x X N_{v0}? <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No			X C ≥ 0.5 x X N_{v0}? <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		
Validating suspension (N_{vB})			Vc1 = 63	Vc2 = 75	X = 69			30 ≤ X N_{vB}/1000 ≤ 160? <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No			

Test suspension and test	Test suspension (N and N₀)	N	Vc1	Vc2	X_{wm} = 188 x 10⁶; IgN = 8.27
		10 ⁻⁶	178	194	N₀ = N/10; IgN₀ = 7.27
		10 ⁻⁷	19	22	7.17 ≤ IgN₀ ≤ 7.70? <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No

Concentration	Dilution step	Vc1	Vc2	Na=(X or X_{wm} x 10)	IgNa	IgR (IgN₀=7.27)	Contact time
0.1%	10 ⁰	<14	<14	<140	<2.15	>5.12	30 minutes
0.25%	10 ⁰	<14	<14	<140	<2.15	>5.12	30 minutes
0.5%	10 ⁰	<14	<14	<140	<2.15	>5.12	30 minutes

Test performed by: [sgd. illegibly]
 /Chief assist. M. Nikolova PhD/
 /Sv. Yordanova/ [sgd. illegibly]

Test date: 26.09.2022

The undersigned Petar Petrov Galabov do certify that my Bulgarian to English translation of the document (s) herewith, namely "Protocol from Test No. 28/03.10.2022 and Appendix", said translation consisting of 8 (eight) page(s), is true and correct

Translator: Petar Petrov Galabov





ПРОТОКОЛ

От изпитване № 28/03.10.2022 г.

ЛАБОРАТОРИЯ ПО ДЕЗИНФЕКЦИЯ, СТЕРИЛИЗАЦИЯ И БИОИНДИКАТОРИ

1. Заявител на изпитването:

„ЖИВАС“ ООД
ул. „Асен Йорданов“ 14
гр. София

2. Продукт за изпитване:

Наименование: „Оксисепт“

Производител: „ЖИВАС“ ООД

Дата на получаване на пробата: 01.09.2022 г.

Условия на съхранение: В транспортна опаковка на производителя при стайна температура

Външен вид на продукта: Бели, малки гранули (прахообразен)

Активни вещества (по данни на заявителя):

Sodium percarbonate – 30-50 %;

TAED - 15-25 %

3. Условия на изпитване:

Метод на изпитване: БДС EN 13727:2012+A2:2015 Химични дезинфектанти и антисептици.
Количествено суспензионно изпитване за оценяване на бактерицидно действие в областта на медицината. Метод за изпитване и изисквания (фаза 2, стъпка 1)

Период на изпитване: 26.09.2022 г. – 28.09.2022 г.

Температура на изпитване: 20°C

Продуктова тест-концентрация: Продуктът е изпитан под формата на водни работни разтвори в концентрация 0.1%; 0.25% и 0.5% (v/v)

Разредител за изготвяне на работните разтвори: твърда вода

Контактно време (експозиция): 30 минути

Процедура на броене: Метод на разливане 2 x (1 ml/петри)

Температура на инкубиране: 36° C – 48 часа

Метод на неутрализация: Разреждане – неутрализация

Външен вид на суспенсията по време на изпитването: Не се наблюдава преципитация и утаяване

Използван неутрализатор: Стерилен, стандартизиран буфериран разтвор, съдържащ натриев тиосулфат, полисорбат 80 и лецитин

Допълнително натоварване: Ниско органично натоварване - 0.3 g/l говежди албумин (чисти условия)

Изпитвани тест-щамове:

Staphylococcus aureus ATCC 6538

Pseudomonas aeruginosa ATCC 15442

Enterococcus hirae ATCC 10541

Escherichia coli ATCC 10536

Гъстота на тест-суспензиите: 1.5×10^8 кое/ml до 5×10^8 кое/ml

4. Оценяване на ефективността и верифициране на резултатите:

Дезинфектантът е изпитан под формата на водни работни разтвори в концентрация 0.1%; 0.25% и 0.5% (v/v), при време на въздействие 30 минути.

Ефективността на дезинфектанта е оценена според изискванията на БДС EN 13727:2012+A2:2015, съгласно които:

За постигната бактерицидна активност се приема редукция в броя на жизнеспособните клетки не по-малка от 5 lg ($\lg R \geq 5$).

За верифициране на резултата се приема изпълнението на следните критерии:

- всички контроли и валидации са изпълнени и отговарят на изискванията;
- най-малко една от изпитаните концентрации на продукта показва по-малко от 5 lg редукция;
- не се наблюдава преципитация по време на тест-процедурата.

5. Резултати от изпитването*:

Тест-микроорганизми	Начална гъстота на тест-суспензиите		Брой жизнеспособни клетки/ml в началото на експозицията $N_0 = N/10$	Брой жизнеспособни клетки/ml в края на експозицията (lg Na)	Редукция (lg R) в броя на жизнеспособните клетки: $\lg R = \lg N_0 - \lg N_a$	Разреждане и контактното време (експозиция)
	кое/ml	lg N				
<i>S. aureus</i>	2.75×10^8	8.44	7.44	< 2.15	> 5.29	0.1% 30 минути; чисти условия
				< 2.15	> 5.29	0.25% 30 минути; чисти условия
				< 2.15	> 5.29	0.5% 30 минути; чисти условия
<i>P. aeruginosa</i>	3.9×10^8	8.59	7.59	> 3.52	< 4.07	0.1% 30 минути; чисти условия
				< 2.15	> 5.44	0.25% 30 минути; чисти условия
				< 2.15	> 5.44	0.5% 30 минути; чисти условия

<i>E. hirae</i>	2.29 x 10 ⁸	8.36	7.36	3.02	4.34	0.1% 30 минути; чисти условия
				2.19	5.17	0.25% 30 минути; чисти условия
				< 2.15	> 5.21	0.5% 30 минути; чисти условия
<i>E. coli</i>	1.88 x 10 ⁸	8.27	7.27	< 2.15	> 5.12	0.1% 30 минути; чисти условия
				< 2.15	> 5.12	0.25% 30 минути; чисти условия
				< 2.15	> 5.12	0.5% 30 минути; чисти условия

*Пълно описание на получените резултати е представено в Приложение към Протокол № 28/03.10.2022 г.

6. Заключение:

За изпитаният продукт:

“Оксисепт”

бактерицидната концентрация за дезинфекция на повърхности, определена съгласно изискванията на БДС EN 13727:2012+A2:2015 при време на въздействие 30 минути, 20°C и чисти условия е:

0.25 % (v/v)

Извършили изпитване

/гл. ас. М. Николова, д.е./

/Св. Йорданова/

Зав. секция "ДДД"

/Надя Иванова-Александра

Резултати от изпитването

БДС EN 13727:2012+A2:2015 Химични дезинфектанти и антисептици. Количествено суспензионно изпитване за оценяване на бактерицидно действие в медицинската област. Метод за изпитване и изисквания (фаза 2, стъпка 1).

Наименование на продукта за изпитване: „Оксисепт“

Изпитана тест-концентрация: Продуктът е изпитан под формата на водни работни разтвори в концентрация 0.1%; 0.25% и 0.5% (v/v)

Разредител за изготвяне на работните разтвори: Твърда вода

Контактно време (експозиция): 30 минути

Метод: Разреждане – неутрализация

Метод на разливане: 2 x (1ml/петри)

Неутрализатор: Стерилен, стандартизиран буфериран разтвор, съдържащ натриев тиосулфат, полисорбат 80 и лецитин

Температура на изпитване: 20° C

Допълнително натоварване: Ниско органично натоварване - 0.3 g/l говежди албумин (чисти условия)

Тест-щам: *Staphylococcus aureus* ATCC 6538

Температура на инкубиране: 36°С

Валидиране и контроли

Валидираща суспензия (Nv0)			Контрола на експерименталните условия (A)			Контрола на неутрализатора (B)			Валидиране на метода (C) Концентрация: 0.5 %		
Vc1	72	$\bar{X} = 79$	Vc1	89	$\bar{X} = 91$	Vc1	76	$\bar{X} = 80.5$	Vc1	84	$\bar{X} = 90.5$
Vc2	86		Vc2	93		Vc2	85		Vc2	97	
$30 \leq \bar{X} N_{v0} \leq 160?$ <input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не			$\bar{X} A \geq 0.5 \times \bar{X} N_{v0}?$ <input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не			$\bar{X} B \geq 0.5 \times \bar{X} N_{v0}?$ <input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не			$\bar{X} C \geq 0.5 \times \bar{X} N_{v0}?$ <input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не		
Валидираща суспензия (NvB)			Vc1	Vc2	$\bar{X} = 90.5$	$30 \leq \bar{X} N_{vB}/1000 \leq 160?$ <input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не					

Тест суспензия и тест

Тест суспензия (N и N0):	N	Vc1	Vc2	$\bar{X}_{wm} = 275 \times 10^6; \lg N = 8.44$ $N_0 = N/10; \lg N_0 = 7.44$ $7.17 \leq \lg N_0 \leq 7.70?$ <input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не
	10^{-6}	265	283	
	10^{-7}	27	31	

Концентрация	Стъпка на разреждане	Vc1	Vc2	$N_a = (\bar{X} \text{ или } \bar{X}_{wm} \times 10)$	$\lg N_a$	$\lg R$ ($\lg N_0 = 7.44$)	Контактно време
0.1 %	10^0	< 14	< 14	< 140	< 2.15	> 5.29	30 минути
0.25 %	10^0	< 14	< 14	< 140	< 2.15	> 5.29	30 минути
0.5 %	10^0	< 14	< 14	< 140	< 2.15	> 5.29	30 минути

Резултати от изпитването

БДС EN 13727:2012+A2:2015 Химични дезинфектанти и антисептици. Количествено суспензионно изпитване за оценяване на бактерицидно действие в медицинската област. Метод за изпитване и изисквания (фаза 2, стъпка 1).

Наименование на продукта за изпитване: „Оксисепт“

Изпитана тест-концентрация: Продуктът е изпитан под формата на водни работни разтвори в концентрация 0.1%; 0.25% и 0.5% (v/v)

Разредител за изготвяне на работните разтвори: Твърда вода

Контактно време (експозиция): 30 минути

Метод: Разреждане – неутрализация

Метод на разливане: 2 x (1ml/петри)

Неутрализатор: Стерилен, стандартизиран буфериран разтвор, съдържащ натриев тиосулфат, полисорбат 80 и лецитин

Температура на изпитване: 20° C

Допълнително натоварване: Ниско органично натоварване - 0.3 g/l говежди албумин (чисти условия)

Тест-щам: *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 15442

Температура на инкубиране: 36°С

Валидиране и контроли

Валидираща суспензия (Nv0)			Контрола на експерименталните условия (A)			Контрола на неутрализатора (B)			Валидиране на метода (C) Концентрация: 0.5 %		
Vc1	81	$\bar{X} = 87$	Vc1	86	$\bar{X} = 92$	Vc1	85	$\bar{X} = 89$	Vc1	76	$\bar{X} = 81.5$
Vc2	93		Vc2	98		Vc2	93		Vc2	87	
$30 \leq \bar{X} N_{v0} \leq 160?$ <input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не			$\bar{X} A \geq 0.5 \times \bar{X} N_{v0}?$ <input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не			$\bar{X} B \geq 0.5 \times \bar{X} N_{v0}?$ <input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не			$\bar{X} C \geq 0.5 \times \bar{X} N_{v0}?$ <input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не		
Валидираща суспензия (Nvb)			Vc1	Vc2	$\bar{X} = 85.5$	$30 \leq \bar{X} N_{vb}/1000 \leq 160?$			<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не		

Тест суспензия и тест

Тест суспензия (N и N0):	N	Vc1	Vc2	$\bar{X} \text{wm} = 390 \times 10^6; \lg N = 8.59$ $N_0 = N/10; \lg N_0 = 7.59$ $7.17 \leq \lg N_0 \leq 7.70?$ <input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не
	10^{-6}	> 330	> 330	
	10^{-7}	37	41	

Концентрация	Стъпка на разреждане	Vc1	Vc2	$N_a = (\bar{X} \text{ или } X_{\text{wm}} \times 10)$	lgNa	lgR (lgN0=7.59)	Контактно време
0.1 %	10^0	> 330	> 330	> 3300	> 3.52	< 4.07	30 минути
0.25 %	10^0	< 14	< 14	< 140	< 2.15	> 5.44	30 минути
0.5 %	10^0	< 14	< 14	< 140	< 2.15	> 5.44	30 минути

Резултати от изпитването

БДС EN 13727:2012+A2:2015 Химични дезинфектанти и антисептици. Количествено суспензионно изпитване за оценяване на бактерицидно действие в медицинската област. Метод за изпитване и изисквания (фаза 2, стъпка 1).

Наименование на продукта за изпитване: „Оксисепт“

Изпитана тест-концентрация: Продуктът е изпитан под формата на водни работни разтвори в концентрация 0.1%; 0.25% и 0.5% (v/v)

Разредител за изготвяне на работните разтвори: Твърда вода

Контактно време (експозиция): 30 минути

Метод: Разреждане – неутрализация

Метод на разливане: 2 x (1ml/петри)

Неутрализатор: Стерилен, стандартизиран буфериран разтвор, съдържащ натриев тиосулфат, полисорбат 80 и лецитин

Температура на изпитване: 20° C

Допълнително натоварване: Ниско органично натоварване - 0.3 g/l говежди албумин (чисти условия)

Тест-щам: *Enterococcus hirae* ATCC 10541

Температура на инкубиране: 36°С

Валидиране и контроли

Валидираща суспензия (N _{v0})			Контрола на експерименталните условия (A)			Контрола на неутрализатора (B)			Валидиране на метода (C) Концентрация: 0.5 %		
Vc1	75	$\bar{X} = 84$	Vc1	83	$\bar{X} = 85.5$	Vc1	67	$\bar{X} = 74.5$	Vc1	81	$\bar{X} = 88$
Vc2	93		Vc2	88		Vc2	82		Vc2	95	
30 ≤ \bar{X} N _{v0} ≤ 160? <input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не			\bar{X} A ≥ 0.5 x \bar{X} N _{v0} ? <input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не			\bar{X} B ≥ 0.5 x \bar{X} N _{v0} ? <input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не			\bar{X} C ≥ 0.5 x \bar{X} N _{v0} ? <input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не		
Валидираща суспензия (N _{vB})			Vc1	Vc2	$\bar{X} = 82$	30 ≤ \bar{X} N _{vB} /1000 ≤ 160? <input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не					
			74	90							

Тест суспензия и тест

Тест суспензия (N и N ₀):	N	Vc1	Vc2	
10 ⁻⁶	212	212	244	\bar{X} w _m = 229 x 10 ⁶ ; lgN = 8.36 N ₀ = N/10; lgN ₀ = 7.36 7.17 ≤ lgN ₀ ≤ 7.70? <input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не
10 ⁻⁷	23	23	25	

Концентрация	Стъпка на разреждане	Vc1	Vc2	Na = \bar{X} или \bar{X} w _m x 10	lgNa	lgR (lgN ₀ =7.36)	Контактно време
0.1 %	10 ⁰	102	106	1040	3.02	4.34	30 минути
0.25 %	10 ⁰	16	15	155	2.19	5.17	30 минути
0.5 %	10 ⁰	< 14	< 14	< 140	< 2.15	> 5.21	30 минути

Резултати от изпитването

БДС EN 13727:2012+A2:2015 Химични дезинфектанти и антисептици. Количествено суспензионно изпитване за оценяване на бактерицидно действие в медицинската област. Метод за изпитване и изисквания (фаза 2, стъпка 1).

Наименование на продукта за изпитване: „Оксисепт”

Изпитана тест-концентрация: Продуктът е изпитан под формата на водни работни разтвори в концентрация 0.1%; 0.25% и 0.5% (v/v)

Разредител за изготвяне на работните разтвори: Твърда вода

Контактно време (експозиция): 30 минути

Метод: Разредяне – неутрализация

Метод на разливане: 2 x (1ml/петри)

Неутрализатор: Стерилен, стандартизиран буферизиран разтвор, съдържащ натриев тиосулфат, полисорбат 80 и лецитин

Температура на изпитване: 20° С

Допълнително натоварване: Ниско органично натоварване - 0.3 g/l говежди албумин (чисти условия)

Тест-щам: *Escherichia coli* ATCC 10536

Температура на инкубиране: 36°С

Валидиране и контроли

Валидираща суспензия (N _{v0})			Контрола на експерименталните условия (A)			Контрола на неутрализатора (B)			Валидиране на метода (C) Концентрация: 0.5 %		
Vc1	66	$\bar{X} = 72$	Vc1	69	$\bar{X} = 73$	Vc1	58	$\bar{X} = 63.5$	Vc1	71	$\bar{X} = 74.5$
Vc2	78		Vc2	77		Vc2	69		Vc2	78	
$30 \leq \bar{X} N_{v0} \leq 160?$ <input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не			$\bar{X} A \geq 0.5 \times \bar{X} N_{v0}?$ <input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не			$\bar{X} B \geq 0.5 \times \bar{X} N_{v0}?$ <input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не			$\bar{X} C \geq 0.5 \times \bar{X} N_{v0}?$ <input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не		
Валидираща суспензия (N _{vB})			Vc1	Vc2	$\bar{X} = 69$	$30 \leq \bar{X} N_{vB}/1000 \leq 160?$ <input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не					
			63	75							

Тест суспензия и тест

Тест суспензия (N и N ₀):	N	Vc1	Vc2	$\bar{X}_{wm} = 188 \times 10^6$; $\lg N = 8.27$ $N_0 = N/10$; $\lg N_0 = 7.27$ $7.17 \leq \lg N_0 \leq 7.70?$ <input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не
	10^{-6}	178	194	
	10^{-7}	19	22	

Концентрация	Стъпка на разреждане	Vc1	Vc2	$N_a = \frac{\bar{X}}{wm} \times 10$	lgNa	lgR (lgN ₀ =7.27)	Контактно време
0.1 %	10 ⁰	< 14	< 14	< 140	< 2.15	> 5.12	30 минути
0.25 %	10 ⁰	< 14	< 14	< 140	< 2.15	> 5.12	30 минути
0.5 %	10 ⁰	< 14	< 14	< 140	< 2.15	> 5.12	30 минути

Извършили изпитването:
/гл. ас. М. Нико
/Св. Йорданова

Дата на изпитването: 26.09.2022 г.