



Chemila, spol. s r.o., Za Dráhou 4386/3, 695 01 Hodonín, tel.: +420 518 340 919, [chemila@chemila.cz](mailto:chemila@chemila.cz)  
Chemická a mikrobiologická laboratoř, zkušební laboratoř č. 1273, akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025.



Výtisk č.: 1  
Vydání č.: 1

### Protokol o zkoušce č. D144-1/2017

## STANOVENÍ BAKTERICIDNÍ (ČSN EN 13727+A2) ÚČINNOSTI PŘÍPRAVKU **POLYHMG 100%**

Evidenční číslo vzorku: D144/2017

Název vzorku: **POLYHMG 100%**

Zákazník: General Disinfection a.s., nám.Svobody 93/22, 602 00 Brno

Výrobce: General Disinfection a.s., nám.Svobody 93/22, 602 00 Brno

Místo odběru: General Disinfection a.s., nám.Svobody 93/22, 602 00 Brno

List č.: 1  
Počet listů: 7

Datum přijetí zakázky:  
24.8.2017

Datum expedice zakázky:  
8.11.2017

V Hodoníně dne 8.11.2017



Ing. Jana Šlitrová, vedoucí laboratoře  
č. 1273

Výsledky laboratorních zkoušek se týkají pouze zkušenných vzorků. Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol o zkoušce reprodukovat jinak než celý. Za identitu vzorku odebraného zákazníkem laboratoř neručí.

Název: *Testování dezinfekční účinnosti chemických látek*

Evidenční číslo: D144/2017

Protokolární číslo: 167

Název vzorku: **POLYHMG 100%**

dběr provedl: zákazník

Místo odběru: General Disinfection a.s., nám.Svobody 93/22, Brno

Zákazník: General Disinfection a.s., nám.Svobody 93/22, Brno

Datum odběru: 23.8.2017

Datum dodání: 24.8.2017

Datum kultivace: 5.10. – 6.10.2017

Dodané množství: 2 x 1 l

Číslo šarže: 100P09082017

List č.: 2

Popis přípravku (za obsah etikety ručí výrobce):

text etikety

PolyHMG

Bezchlórová dezinfekce vody

Je určen pro profesionální dezinfekci a hygienické zabezpečení krytých j venkovních bazénů, teplých, užitkových i rekreačních vod. Je ideální také pro dezinfekci vířivých van -whirlpool. Díky svým unikátním vlastnostem zajišťuje dlouhotrvající ochranu, zpomaluje růst řas. Je charakteristický silným antibakteriálním, antivirovým a protiplišňovým účinkem.

Vlastnosti: při používaných koncentracích je šetrný k životnímu prostředí, bezpečný pro člověka, zvířata i rostliny - nezpůsobuje alergie; nepoškozuje žádné materiály -je nekorozivní; pH neutrální, neobsahuje aldehydy, fenoly, je nehořlavý.

Zabezpečení vody - dávkování: počáteční dávka 10 ml na 1 m<sup>3</sup> vody. Udržovací dávka 4-6 ml na 1 m<sup>3</sup> vody. Při prvním použití si vyžádejte podrobný návod.

Bezchlórová dezinfekce povrchů

Koncentrovaný tekutý dezinfekční prostředek určený pro jednofázovou dezinfekci všech omyvatelných ploch a povrchů v domácnostech, rekreačních, lázeňských, kosmetických a veřejných zařízeních - školů, školky, hotely a ubytovny, restaurace a jídelny, úklidové firmy a další instituce. Je charakteristický silným a dlouhotrvajícím antibakteriálním, antivirovým a protiplišňovým účinkem.

Účinky: Eliminuje široké spektrum mikroorganismů včetně TBC, BVDV virus, Vakcinie Virus, Adenovirus, Poliovirus. Zabezpečení povrchové čistoty - dávkování: preventivní dezinfekce: 10 ml koncentrátu na 1 litr vody (1 % roztok); likvidace ložiska infekce: 30 ml koncentrátu na 1 litr vody (3 % roztok). Ošetřením vznikne na povrchu polymerová vrstva, která zabezpečí dlouhodobou ochranu před bakteriemi. Povrch bezprostředně po ošetření neomývejte. Teplota vody neovlivňuje účinek prostředku.

H-věty: 317-319-411

P-věty: 102-280-305-351-338-302-352-273-501

Pokyny pro první pomoc: při nadýchání přenést postiženého na čerstvý vzduch, při dalších potížích vyhledat lékaře.

Při zasažení očí ihned vypláchnout velkým množstvím vody, případně zajistit lékařské ošetření. Při požití vypláchnout ústa vodou a postiženému dát vypít 1-2 sklenice čisté vody s několika tabletami živočišného uhlí. Při dalších potížích vyhledat lékaře. Při styku s kůží důkladně omýt pod tekoucí vodou a mýdlem.

Upozornění: chránit před slunečním zářením. Nemíchat s jinými dezinfekčními přípravky. Výrobce neručí za škody způsobené nesprávným použitím. Přípravek používat pouze k určenému účelu.

Obsahuje: Alkyl(C12-16) dimethylbenzylammoniumchlorid 0,5 g/100 g; polyhexamethylen guanidinhydrochlorid; méně než 5% neiontové povrchově aktivní látky; desinfekční prostředky

Záruční doba: 36 měsíců od data výroby.

Výrobce: General Disinfection a.s., nám. Svobody 93/22, Brno, info@1gd1.cz



Název: Testování dezinfekční účinnosti chemických látek

Evidenční číslo: D144/2017

Protokolární číslo: 167

Název vzorku: **POLYHMG 100%**

Odběr provedl: zákazník

Místo odběru: General Disinfection a.s., nám.Svobody 93/22, Brno

Zákazník: General Disinfection a.s., nám.Svobody 93/22, Brno

Datum odběru: 23.8.2017

Datum dodání: 24.8.2017

Datum kultivace: 5.10. – 6.10.2017

Dodané množství: 2 x 1 l

Číslo šarže: 100P09082017

List č.: 3

Předmět zkoušky:

Posouzení deklarované účinnosti přípravku – baktericidní účinnost.

Identifikace vzorku:

Název produktu:

**POLYHMG 100%**

Šarže:

100P09082017

Datum výroby:

9.8.2017

Expirace:

36 měsíců

Výrobce:

General Disinfection a.s., nám.Svobody 93/22, 602 00 Brno

Datum přijetí:

24.8.2017

Podmínky skladování:

22 °C ± 3 °C

Aktivní látka:

Alkyl(C12-16) dimethylbenzylammoniumchlorid 0,5 g/100 g

Experimentální podmínky:

**Testování dezinfekční účinnosti chemických dezinfekčních přípravků a antiseptik suspenzní metodou SOP-M-19-00 (ČSN EN 13727+A2)**

Doba testování:

5.10. – 6.10.2017

Testovací teplota:

20 °C ± 1 °C

Testovací metoda:

ředicí neutralizační

Neutralizátor:

Dey-Engley Neutralizing Broth M 1062

Ředící médium:

tvrdá voda

Vzhled přípravku:

bezbarvá kapalina

Testovaná koncentrace:

1%

Kontaktní čas:

15 a 30 min

Zátěžové podmínky:

podmínky nižšího znečištění – 0,3 g/l BSA (čisté)

Použité mikroorganismy:

*Pseudomonas aeruginosa* ATCC 15442

*Staphylococcus aureus* ATCC 6538

*Enterococcus hirae* ATCC 10541

*Salmonella enterica* ATCC 13311

*Klebsiella pneumoniae* ATCC 4352

Podmínky inkubace:

37 °C ± 1 °C, 24 hodin

Podrobnosti zkoušky:

1. Příprava suspenze vegetativních forem mikrobů
2. Stanovení počtu zárodků v suspenzi
3. Kvantitativní suspenzní metoda
4. Inkubace a výpočet
5. Vyjádření a interpretace výsledků

Poznámka:

Baktericidní efekt – pokles CFU v daném systému mikrobiální suspenze s podmínkami a přípravku alespoň o 5 řádů.  $R = N_0 / N_a$  nebo  $\lg R = \lg N_0 - \lg N_a$  snížení počtu = redukce

Související dokumenty:

ČSN EN 13727+A2 Chemické dezinfekční přípravky a antiseptika – Kvantitativní zkouška s použitím suspenze ke stanovení baktericidní aktivity v oblasti zdravotnictví – Metoda zkoušení a požadavky (fáze 2/ stupeň 1) Červen 2016

Název: Testování dezinfekční účinnosti chemických látek

Evidenční číslo: D144/2017

Protokolární číslo: 167

Název vzorku: **POLYHMG 100%**

Odběr provedl: zákazník

Místo odběru: General Disinfection a.s., nám.Svobody 93/22, Brno

Zákazník: General Disinfection a.s., nám.Svobody 93/22, Brno

Datum odběru: 23.8.2017

Datum dodání: 24.8.2017

Datum kultivace: 5.10. – 6.10.2017

Dodané množství: 2 x 1 l

Číslo šarže: 100P09082017

List č.: 4

Počet životaschopných mikroorganismů (dále CFU) ve vyšetřovaném vzorku:

Předložený vzorek vykazoval 0 CFU v 1 ml vzorku.

1. Testování účinnosti přípravku **POLYHMG 100%** na *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 15442

Tabulka č. 1.1 Validace a kontroly metody, teplota 20 °C, čisté podmínky

Validační suspenze (N <sub>vo</sub> )		Kontrola experimentálních podmínek (A)		Kontrola neutralizačního činidla (B)		Validace metody (C) Koncentrace: 1%	
V <sub>cl</sub>	39	V <sub>cl</sub>	41	V <sub>cl</sub>	28	V <sub>cl</sub>	32
V <sub>cz</sub>	45	V <sub>cz</sub>	38	V <sub>cz</sub>	40	V <sub>cz</sub>	37
Φ <sub>N<sub>vo</sub></sub> = 42		Φ <sub>A</sub> = 39,5		Φ <sub>B</sub> = 34		Φ <sub>C</sub> = 34,5	
30 < Φ <sub>N<sub>vo</sub></sub> ≤ 160		Φ <sub>A</sub> ≥ 0,5 Φ <sub>N<sub>vo</sub></sub>		Φ <sub>B</sub> ≥ 0,5 Φ <sub>N<sub>vo</sub></sub>		Φ <sub>C</sub> ≥ 0,5 Φ <sub>N<sub>vo</sub></sub>	
x	ano	x	ano	x	ano	x	ano
	ne		ne		ne		ne
Validační suspenze (N <sub>VB</sub> )		V <sub>cl</sub>	39	V <sub>cz</sub>	30	Φ <sub>N<sub>VB</sub></sub>	34,5
						30 ≤ Φ <sub>N<sub>VB</sub></sub> (N <sub>VB</sub> /1000) ≤ 160	
						x ano	
						ne	

Tabulka č. 1.2 Zkušební suspenze

Zkušební suspenze N	N	V <sub>cl</sub>	V <sub>cz</sub>	Zkušební suspenze N <sub>0</sub>
Φ = 39 x 10 <sup>7</sup> = lg 8,59	10 <sup>6</sup>	>330	>330	lg N <sub>0</sub> = lg N/10 = lg 7,59
8,17 ≤ lg N ≤ 8,70	10 <sup>7</sup>	38	40	7,17 ≤ lg N <sub>0</sub> ≤ 7,70
				x ano
				ne

Tabulka č. 1.3 Zkouška - působení přípravku **POLYHMG 100%** na *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 15442

Koncentrace přípravku v %/čas v min/podmínky	Ředění po expozici	V <sub>cl</sub>	V <sub>cz</sub>	lg N <sub>a</sub> = lg (Φ <sub>a</sub> x 10)	lg R (lg N <sub>0</sub> = lg 7,59)
1/15/čisté	10 <sup>0</sup>	257	269	3,42	4,17
1/30/čisté	10 <sup>0</sup>	<14	<14	< 2,15	≥ 5,44

2. Testování účinnosti přípravku **POLYHMG 100%** na *Staphylococcus aureus* ATCC 6538

Tabulka č. 2.1 Validace a kontroly metody, teplota 20 °C, čisté podmínky

Validační suspenze (N <sub>vo</sub> )		Kontrola experimentálních podmínek (A)		Kontrola neutralizačního činidla (B)		Validace metody (C) Koncentrace: 1%	
V <sub>cl</sub>	29	V <sub>cl</sub>	16	V <sub>cl</sub>	18	V <sub>cl</sub>	22
V <sub>cz</sub>	32	V <sub>cz</sub>	28	V <sub>cz</sub>	25	V <sub>cz</sub>	27
Φ <sub>N<sub>vo</sub></sub> = 30,5		Φ <sub>A</sub> = 22		Φ <sub>B</sub> = 21,5		Φ <sub>C</sub> = 24,5	
30 < Φ <sub>N<sub>vo</sub></sub> ≤ 160		Φ <sub>A</sub> ≥ 0,5 Φ <sub>N<sub>vo</sub></sub>		Φ <sub>B</sub> ≥ 0,5 Φ <sub>N<sub>vo</sub></sub>		Φ <sub>C</sub> ≥ 0,5 Φ <sub>N<sub>vo</sub></sub>	
x	ano	x	ano	x	ano	x	ano
	ne		ne		ne		ne
Validační suspenze (N <sub>VB</sub> )		V <sub>cl</sub>	20	V <sub>cz</sub>	26	Φ <sub>N<sub>VB</sub></sub>	23
						30 ≤ Φ <sub>N<sub>VB</sub></sub> (N <sub>VB</sub> /1000) ≤ 160	
						x ano	
						ne	

Tabulka č. 2.2 Zkušební suspenze

Zkušební suspenze N	N	V <sub>cl</sub>	V <sub>cz</sub>	Zkušební suspenze N <sub>0</sub>
Φ = 166 x 10 <sup>6</sup> = lg 8,22	10 <sup>6</sup>	154	175	lg N <sub>0</sub> = lg N/10 = lg 7,22
8,17 ≤ lg N ≤ 8,70	10 <sup>7</sup>	17	20	7,17 ≤ lg N <sub>0</sub> ≤ 7,70
				x ano
				ne

Tabulka č. 2.3 Zkouška - působení přípravku **POLYHMG 100%** na *Staphylococcus aureus* ATCC 6538

Koncentrace přípravku v %/čas v min/podmínky	Ředění po expozici	V <sub>cl</sub>	V <sub>cz</sub>	lg N <sub>a</sub> = lg (Φ <sub>a</sub> x 10)	lg R (lg N <sub>0</sub> = lg 7,22)
1/15/čisté	10 <sup>0</sup>	90	101	2,98	4,24
1/30/čisté	10 <sup>0</sup>	<14	<14	< 2,15	≥ 5,07

Poznámky: V<sub>c</sub> = počet na ml, Φ = průměr V<sub>cl</sub> a V<sub>cz</sub> (1. + 2. duplicitní stanovení), N = počet buněk ve zkušební suspenzi, N<sub>0</sub> = počet buněk na ml ve zkušební směsi na začátku kontaktní doby (čas „nula“), N<sub>a</sub> = počet přežilych buněk na ml zkušební směsi na konci kontaktní doby a před neutralizací, N<sub>v</sub> = počet buněk na ml ve validační suspenzi, N<sub>vo</sub> = počet buněk na ml ve směsích A, B nebo C na začátku doby kontaktu (čas „nula“), N<sub>VB</sub> = počet buněk na ml v suspenzi pro kontrolu neutralizačního činidla, A, B a C = počty přežilych buněk při kontrole experimentálních podmínek, při kontrole neutralizačního činidla a validaci metody, R = N<sub>0</sub> / N<sub>a</sub> nebo lg R = lg N<sub>0</sub> - lg N<sub>a</sub> snížení počtu = redukce



Název: Testování dezinfekční účinnosti chemických látek

Evidenční číslo: D144/2017

Protokolární číslo: 167

Název vzorku: **POLYHMG 100%**

Odběr provedl: zákazník

Místo odběru: General Disinfection a.s., nám.Svobody 93/22, Brno

Zákazník: General Disinfection a.s., nám.Svobody 93/22, Brno

Datum odběru: 23.8.2017

Datum dodání: 24.8.2017

Datum kultivace: 5.10. – 6.10.2017

Dodané množství: 2 x 1 l

Číslo šarže: 100P09082017

List č.: 5

3. Testování účinnosti přípravku **POLYHMG 100%** na *Enterococcus hirae* ATCC 10541

Tabulka č. 3.1 Validace a kontroly metody, teplota 20 °C, čisté podmínky

Validační suspenze ( $N_{10}$ )			Kontrola experimentálních podmínek (A)			Kontrola neutralizačního činidla (B)			Validace metody (C) Koncentrace: 1%			
$V_{c1}$	28	$\Phi_{N_{10}} = 31$	$V_{c1}$	24	$\Phi_A = 22,5$	$V_{c1}$	26	$\Phi_B = 23,5$	$V_{c1}$	27	$\Phi_C = 25,5$	
$V_{c2}$	34		$V_{c2}$	21		$V_{c2}$	21		$V_{c2}$	24		
$30 \leq \Phi_{N_{10}} \leq 160$			$\Phi_A \geq 0,5 \Phi_{N_{10}}$			$\Phi_B \geq 0,5 \Phi_{N_{10}}$			$\Phi_C \geq 0,5 \Phi_{N_{10}}$			
x	ano	ne	x	ano	ne	x	ano	ne	x	ano	ne	
Validační suspenze ( $N_{VB}$ )												
$V_{c1}$	29	$V_{c2}$	21	$\Phi_{N_{VB}}$	25	$30 \leq \Phi_{N_{VB}}(N_{VB}/1000) \leq 160$						
										x	ano	ne

Tabulka č. 3.2 Zkušební suspenze

Zkušební suspenze N	N	$V_{c1}$	$V_{c2}$	Zkušební suspenze $N_0$		
$\Phi = 161 \times 10^6 = \lg 8,21$	$10^6$	152	169	$\lg N_0 = \lg N/10 = \lg 7,21$		
$8,17 \leq \lg N \leq 8,70$	$10^7$	16	18	$7,17 \leq \lg N_0 \leq 7,70$		
				x	ano	ne

Tabulka č. 3.3 Zkouška - působení přípravku **POLYHMG 100%** na *Enterococcus hirae* ATCC 10541

Koncentrace přípravku v %/čas v min/podmínky	Ředění po expozici	$V_{c1}$	$V_{c2}$	$\lg N_a = \lg (\Phi_a \times 10)$	$\lg R$ ( $\lg N_0 = \lg 7,21$ )
1/15/čisté	$10^9$	28	35	2,50	4,71
1/30/čisté	$10^9$	<14	<14	<2,15	$\geq 5,06$

4. Testování účinnosti přípravku **POLYHMG 100%** na *Salmonella enterica* ATCC 13311

Tabulka č. 4.1 Validace a kontroly metody, teplota 20 °C, čisté podmínky

Validační suspenze ( $N_{10}$ )			Kontrola experimentálních podmínek (A)			Kontrola neutralizačního činidla (B)			Validace metody (C) Koncentrace: 1%			
$V_{c1}$	50	$\Phi_{N_{10}} = 48,5$	$V_{c1}$	45	$\Phi_A = 48$	$V_{c1}$	47	$\Phi_B = 44,5$	$V_{c1}$	51	$\Phi_C = 47,5$	
$V_{c2}$	47		$V_{c2}$	51		$V_{c2}$	42		$V_{c2}$	44		
$30 \leq \Phi_{N_{10}} \leq 160$			$\Phi_A \geq 0,5 \Phi_{N_{10}}$			$\Phi_B \geq 0,5 \Phi_{N_{10}}$			$\Phi_C \geq 0,5 \Phi_{N_{10}}$			
x	ano	ne	x	ano	ne	x	ano	ne	x	ano	ne	
Validační suspenze ( $N_{VB}$ )												
$V_{c1}$	49	$V_{c2}$	43	$\Phi_{N_{VB}}$	46	$30 \leq \Phi_{N_{VB}}(N_{VB}/1000) \leq 160$						
										x	ano	ne

Tabulka č. 4.2 Zkušební suspenze

Zkušební suspenze N	N	$V_{c1}$	$V_{c2}$	Zkušební suspenze $N_0$		
$\Phi = 43,5 \times 10^7 = \lg 8,64$	$10^6$	>330	>330	$\lg N_0 = \lg N/10 = \lg 7,64$		
$8,17 \leq \lg N \leq 8,70$	$10^7$	42	45	$7,17 \leq \lg N_0 \leq 7,70$		
				x	ano	ne

Tabulka č. 4.3 Zkouška - působení přípravku **POLYHMG 100%** na *Salmonella enterica* ATCC 13311

Koncentrace přípravku v %/čas v min/podmínky	Ředění po expozici	$V_{c1}$	$V_{c2}$	$\lg N_a = \lg (\Phi_a \times 10)$	$\lg R$ ( $\lg N_0 = \lg 7,64$ )
1/15/čisté	$10^9$	26	37	2,50	5,14
1/30/čisté	$10^9$	<14	<14	<2,15	$\geq 5,49$

Poznámky:  $V_c$  = počet na ml,  $\Phi$  = průměr  $V_{c1}$  a  $V_{c2}$  (1. + 2. duplicitní stanovení), N = počet buněk ve zkušební suspenzi,  $N_0$  = počet buněk na ml ve zkušební směsi na začátku kontaktní doby (čas „nula“),  $N_a$  = počet přežilych buněk na ml zkušební směsi na konci kontaktní doby a před neutralizací,  $N_v$  = počet buněk na ml ve validační suspenzi,  $N_{v0}$  = počet buněk na ml ve směsích A, B nebo C na začátku doby kontaktu (čas „nula“),  $N_{VB}$  = počet buněk na ml v suspenzi pro kontrolu neutralizačního činidla, A, B a C = počty přežilych buněk při kontrole experimentálních podmínek, při kontrole neutralizačního činidla a validaci metody, R =  $N_0 / N_a$  nebo  $\lg R = \lg N_0 - \lg N_a$  snížení počtu = redukce

Název: Testování dezinfekční účinnosti chemických látek

Evidenční číslo: D144/2017

Protokolární číslo: 167

Název vzorku: **POLYHMG 100%**

Odběr provedl: zákazník

Místo odběru: General Disinfection a.s., nám.Svobody 93/22, Brno

Zákazník: General Disinfection a.s., nám.Svobody 93/22, Brno

Datum odběru: 23.8.2017

Datum dodání: 24.8.2017

Datum kultivace: 5.10. – 6.10.2017

Dodané množství: 2 x 1 l

Číslo šarže: 100P09082017

List č.: 6

5. Testování účinnosti přípravku **POLYHMG 100%** na *Klebsiella pneumoniae* ATCC 4352

Tabulka č. 5.1 Validace a kontroly metody, teplota 20 °C, čisté podmínky

Validační suspenze ( $N_{10}$ )			Kontrola experimentálních podmínek (A)			Kontrola neutralizačního činidla (B)			Validace metody (C) Koncentrace: 1%		
$V_{c1}$	40	$\Phi_{N_{10}} = 43,5$	$V_{c1}$	39	$\Phi_A = 41$	$V_{c1}$	42	$\Phi_B = 39$	$V_{c1}$	45	$\Phi_C = 42$
$V_{c2}$	47		$V_{c2}$	43		$V_{c2}$	36		$V_{c2}$	39	
$30 \leq \Phi_{N_{10}} \leq 160$			$\Phi_A > 0,5 \Phi_{N_{10}}$			$\Phi_B > 0,5 \Phi_{N_{10}}$			$\Phi_C \geq 0,5 \Phi_{N_{10}}$		
x	ano	ne	x	ano	ne	x	ano	ne	x	ano	ne
Validační suspenze ( $N_{VB}$ )			$V_{c1}$	40	$V_{c2}$	43	$\Phi_{N_{VB}}$	41,5	$30 \leq \Phi_{N_{VB}}(N_{VB}/1000) \leq 160$		
									x	ano	ne

Tabulka č. 5.2 Zkušební suspenze

Zkušební suspenze N	N	$V_{c1}$	$V_{c2}$	Zkušební suspenze $N_0$
$\Phi = 48 \times 10^7 = \lg 8,68$	$10^6$	>330	>330	$\lg N_0 = \lg N/10 = \lg 7,68$
$8,17 \leq \lg N \leq 8,70$	$10^7$	47	49	$7,17 \leq \lg N_0 \leq 7,70$
				x ano ne

Tabulka č. 5.3 Zkouška - působení přípravku **POLYHMG 100%** na *Klebsiella pneumoniae* ATCC 4352

Koncentrace přípravku v %/čas v min/podmínky	Ředění po expozici	$V_{c1}$	$V_{c2}$	$\lg N_0 = \lg (\Phi_0 \times 10)$	$\lg R$ ( $\lg N_0 = \lg 7,68$ )
1/15/čisté	$10^{-1}$	48	50	3,69	3,99
1/30/čisté	$10^0$	<14	<14	< 2,15	$\geq 5,53$

6. Zjištění baktericidní účinnosti přípravku **POLYHMG 100%**

Tabulka č. 6.1 Účinnost přípravku **POLYHMG 100%** na testované mikroorganismy – baktericidní účinnost

Testovaný mikroorganismus	Baktericidní účinnost přípravku (EN 13727+A2)					
	Teplota v °C	Kontaktní čas v min	Koncentrace v %	Podmínky	Požadavek dle EN 13727+A2	log R
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 15442	20	15	1	čisté	$\geq 5$	< 5
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 6538	20	15	1	čisté	$\geq 5$	< 5
<i>Enterococcus hirae</i> ATCC 10541	20	15	1	čisté	$\geq 5$	< 5
<i>Salmonella enterica</i> ATCC 13311	20	15	1	čisté	$\geq 5$	> 5
<i>Klebsiella pneumoniae</i> ATCC 4352	20	15	1	čisté	$\geq 5$	< 5
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 15442	20	30	1	čisté	$\geq 5$	> 5
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 6538	20	30	1	čisté	$\geq 5$	> 5
<i>Enterococcus hirae</i> ATCC 10541	20	30	1	čisté	$\geq 5$	> 5
<i>Salmonella enterica</i> ATCC 13311	20	30	1	čisté	$\geq 5$	> 5
<i>Klebsiella pneumoniae</i> ATCC 4352	20	30	1	čisté	> 5	> 5

Poznámky:  $V_c$  = počet na ml,  $\Phi$  = průměr  $V_{c1}$  a  $V_{c2}$  (1. + 2. duplicitní stanovení), N = počet buněk ve zkušební suspenzi,  $N_0$  = počet buněk na ml ve zkušební směsi na začátku kontaktní doby (čas „nula“),  $N_a$  = počet přežilých buněk na ml zkušební směsi na konci kontaktní doby a před neutralizací,  $N_v$  = počet buněk na ml ve validační suspenzi,  $N_{v0}$  = počet buněk na ml ve směsích A, B nebo C na začátku doby kontaktu (čas „nula“),  $N_{VB}$  = počet buněk na ml v suspenzi pro kontrolu neutralizačního činidla, A, B a C = počty přežilých buněk při kontrole experimentálních podmínek, při kontrole neutralizačního činidla a validaci metody,  $R = N_0 / N_a$  nebo  $\lg R = \lg N_0 - \lg N_a$  snížení počtu = redukce

Zpracoval: Bc. Iva Čížová, samostatný technický pracovník



Název: Testování dezinfekční účinnosti chemických látek

Evidenční číslo: D144/2017

Protokolární číslo: 167

Název vzorku: **POLYHMG 100%**

Odběr provedl: zákazník

Místo odběru: General Disinfection a.s., nám.Svobody 93/22, Brno

Zákazník: General Disinfection a.s., nám.Svobody 93/22, Brno

Datum odběru: 23.8.2017

Datum dodání: 24.8.2017

Datum kultivace: 5.10. – 6.10.2017

Dodané množství: 2 x 1 l

Číslo šarže: 100P09082017

List č.: 7

Výsledky zkoušky:

Přiložené tabulky dokumentují průběh a výsledek zkoušky.

Testovaný přípravek **POLYHMG 100%**, číslo šarže: 100P09082017, v koncentraci 1%, ředěný v tvrdé vodě, v čase působení 30 min za čistých podmínek při teplotě  $20\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$  metodou ředící neutralizační **redukoval** titr vegetativních forem bakterií *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 15442, *Staphylococcus aureus* ATCC 6538, *Enterococcus hirae* ATCC 10541, *Salmonella enterica* ATCC 13311, *Klebsiella pneumoniae* ATCC 4352 o více než 5 řádů (ČSN EN 13727+A2).

Závěr:

Přípravek **POLYHMG 100%** prokázal deklarovanou baktericidní účinnost za daných podmínek zkoušky.

V Hodoníně, 8.11.2017

