

Chemila
Chemila
Chemila



Chemila



Chemila, spol. s r.o., Hodonín č.p. 2936, Blažkova č. 5, PSČ 695 01, chemická a mikrobiologická laboratoř. Laboratoř j
akreditovaná Českým institutem pro akreditaci, o.p.s., pod číslem 1273. Tel/fax: 518340919, chemila@chemila.cz

Výtisk č.: 1
Vydání č.: 2

Protokol o zkoušce č. D28-1/2009

STANOVENÍ BAKTERICIDNÍ ÚČINNOSTI PŘÍPRAVKU **PolyHMG** PROTI STAPHYLOCOCCUS AUREUS MRSA, LEGIONELLA PNEUMOPHILA A LISTERIA MONOCYTOGENES

Evidenční číslo vzorku: D28-1/2009
Název vzorku: **PolyHMG**
Zákazník: Petr Řiháček, Stránského 11, 616 00 Brno
Výrobce: Petr Řiháček, Stránského 11, 616 00 Brno
Místo odběru: Petr Řiháček, Stránského 11, 616 00 Brno

List č.: 1
Počet listů: 10

Datum přijetí zakázky:
13.2.2009

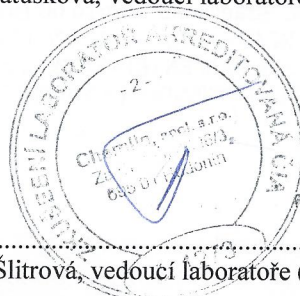
Datum expedice zakázky:
5.8.2009

V Hodoníně dne 5.8.2009

Zuzana Matušková, vedoucí laboratoře (do 7.1.2015)

V Hodoníně dne 20.3.2017

Ing. Jana Šlitrová, vedoucí laboratoře (od 8.1.2015)



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

Tento protokol D28-1/2009 byl vydán dne 20.3.2017 na základě žádosti zákazníka o úpravu složení aktivních látek přípravku.

Název: Testování dezinfekční účinnosti chemických látek

Evidenční číslo: D28-1/2009

Protokolární číslo: 67

Název vzorku: **PolyHMG**

Odběr provedl: zákazník

Místo odběru: Petr Řiháček, Stránského 11, 616 00 Brno

Zákazník: Petr Řiháček, Stránského 11, 616 00 Brno

Datum odběru: 13.2.2009

Datum dodání: 13.2.2009

Datum zkoušky: 17.7.2009-24.7.2009

Dodané množství: 0,5 l

Číslo šarže: 16.01.2009

List č.: 2

Popis přípravku:

PolyHMG

Bezchlórová dezinfekce vody

Je určen pro profesionální **dezinfekci a hygienické zabezpečení krytých i 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 protiplísňovým 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 m³ vody. Udržovací dávka 4-6 ml na 1 m³ vody. Při prvním použití si vyžádejte podrobný návod.

Dezinfekce povrchů

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

Účinky: Eliminuje široké spektrum mikroorganismů včetně TBC, BVDV virus, Vakcinie Virus, Adenovirus, Poliovirus.

Zabezpečení povrchové čistoty - dávkování: preventivní dezinfekce: 10 ml koncentráту na 1 litr vody (1 % roztok); likvidace ložiska infekce: 30 ml koncentráту 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.

R-věty: R 36-43-50/53

S-věty: S (2-) 7-13-24/25-26-28-29-46

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.

Složení: N-alkyl (C12-C16)(benzyl)dimethylamoniumchlorid (CAS 68424-85-1, EINECS 270-325-2), polymer na bázi PHMG (CAS 57029-18-2)

Záruční doba: 24 měsíců od data výroby.

Datum výroby a číslo šarže: Uvedeno na obalu.

Obsah: 1 litr

Výrobce: Petr Řiháček, Stránského 11, 616 00 Brno rihacek.petr@yahoo.com

Registrace přípravku: REG – 33.7.1 – 19.12.07/41704

Číslo CAS: přípravek nemá, **číslo ES (EINECS):** přípravek nemá

Název: Testování dezinfekční účinnosti chemických látek

Evidenční číslo: D28-1/2009

Protokolární číslo: 67

Název vzorku: PolyHMG

Odběr provedl: zákazník

Místo odběru: Petr Řiháček, Stránského 11, 616 00 Brno

Zákazník: Petr Řiháček, Stránského 11, 616 00 Brno

Datum odběru: 13.2.2009

Datum dodání: 13.2.2009

Datum zkoušky: 17.7.2009-24.7.2009

Dodané množství: 0,5 l

Číslo šarže: 16.01.2009

List č.: 3

Předmět zkoušky:

Posouzení deklarované účinnosti přípravku – baktericidní účinnost.

Identifikace vzorku:

Název produktu:

PolyHMG

Šarže:

16.01.2009

Datum výroby:

16.01.2009

Exspirace:

neuveveno

Výrobce:

Petr Řiháček, Stránského 11, 616 00 Brno

Datum přijetí:

13.2.2009

Podmínky skladování:

Skladovat v uzavřeném skladu v nepoškozených originálních dobře uzavřených obalech na suchých místech, mimo dosah dětí. Neskladovat v blízkosti potravin, nápojů a krmiv. Skladovat při teplotě 10 – 25°C. Chránit před slunečním zářením.

Aktivní látka:

CAS 68424-85-1 N-alkyl (C12-C16)(benzyl) dimethylamoniumchlorid < 1%

Experimentální podmínky:

Kvantitativní suspenzní test pro zjištění baktericidní aktivity

SOP-M-19-00-A (ČSN EN 13727)

Doba testování:

23.7. – 24.7.2009

Testovací teplota:

20 °C ± 1 °C

Testovací metoda:

ředící neutralizační

Neutralizátor:

Dey-Engley Neutralizing Broth M 1062

ředící médium:

tvrdá voda

Vzhled přípravku:

bezbarvá kapalina

Testovaná koncentrace:

1 ml/l (0,1%), 10 ml/l (1,0%)

Kontaktní čas:

60 minut

Zátěžové podmínky:

podmínky vyššího znečištění – 3 g/l BSA a 3 ml/l ovčích erytrocytů (nečisté)

Použité mikroorganismy:

Staphylococcus aureus

05/246 MRSA

Podrobnosti zkoušky:

1. Příprava suspenze vegetativních forem mikrobů
2. Stanovení počtu zárodků v suspenzi
3. Kvantitativní suspenzní metoda

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 Chemické dezinfekční přípravky a antiseptika – Kvantitativní zkouška s použitím suspenze ke stanovení baktericidního účinku chemických dezinfekčních přípravků a antiseptik používaných pro lékařské nástroje – Metoda zkoušení a požadavky (fáze 2/ stupeň 1)

Název: Testování dezinfekční účinnosti chemických látek

Evidenční číslo: D28-1/2009

Protokolární číslo: 67

Název vzorku: **PolyHMG**

Odběr provedl: zákazník

Místo odběru: Petr Řiháček, Stránského 11, 616 00 Brno

Zákazník: Petr Řiháček, Stránského 11, 616 00 Brno

Datum odběru: 13.2.2009

Datum dodání: 13.2.2009

Datum zkoušky: 17.7.2009-24.7.2009

Dodané množství: 0,5 l

Číslo šarže: 16.01.2009

List č.: 4

Počet životaschopných mikroorganismů (dále CFU) ve vyšetřovaném vzorku:

Předložený vzorek vykazoval 0 CFU v 1 ml vzorku.

A.1. Testování účinnosti přípravku **PolyHMG** na *Staphylococcus aureus* 05/246 MRSA

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

Validační suspenze (N _{v0})			Kontrola experimentálních podmínek (A)			Kontrola neutralizačního činidla (B)			Validace metody (C)		
V _{c1}	110 (56+54)	Φ _{N_{v0}} = 106	V _{c1}	109 (55+54)	Φ _A = 103	V _{c1}	103 (54+49)	Φ _B = 101	V _{c1}	94 (49+45)	Φ _C = 97
V _{c2}	102 (58+44)		V _{c2}	97 (45+52)		V _{c2}	99 (48+51)		V _{c2}	100 (55+45)	
30 ≤ Φ _{N_{v0}} ≤ 160			Φ _A ≥ 0.5 Φ _{N_{v0}}			Φ _B ≥ 0.5 Φ _{N_{v0}}			Φ _C ≥ 0.5 Φ _{N_{v0}}		
x	ano	ne	x	ano	ne	x	ano	ne	x	ano	ne

Tabulka č. 1.2 Zkušební suspenze

Zkušební suspenze (N a N ₀)	N	V _{c1}	V _{c2}	Φ = 210 x 10 ⁶ = lg 8,32 lg N ₀ = lg N/10 = lg 7,32 7,17 ≤ lg N ₀ ≤ 7,70			
	10 ⁻⁶	216 (109+107)	203 (105+98)				
	10 ⁻⁷	20 (11+9)	23 (10+13)				
				x	ano		ne

Tabulka č. 1.3 Zkouška - působení přípravku **PolyHMG** na *Staphylococcus aureus* 05/246 MRSA

Koncentrace přípravku v %/ čas v min / podmínky	Ředění po expozici	Počty na PM				V_{c1}	V_{c2}	$\lg N_a =$ $\lg (\Phi_a \times 10)$	$\lg R$ ($\lg N_0 = \lg 7,32$)
0,1/60/nečisté	10^0	3	3	6	4	<14	<14	<2,15	$\geq 5,17$
1/60/nečisté	10^0	0	0	0	0	<14	<14	<2,15	$\geq 5,17$

Poznámky:

V_c = počet na ml

Φ = 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“)

A, B a C = počty přežilých buněk při kontrole experimentálních podmínek, při kontrole neutralizačního činidla a validaci metody

Název: Testování dezinfekční účinnosti chemických látek

Evidenční číslo: D28-1/2009

Protokolární číslo: 67

Název vzorku: **PolyHMG**

Odběr provedl: zákazník

Místo odběru: Petr Řiháček, Stránského 11, 616 00 Brno

Zákazník: Petr Řiháček, Stránského 11, 616 00 Brno

Datum odběru: 13.2.2009

Datum dodání: 13.2.2009

Datum zkoušky: 17.7.2009-24.7.2009

Dodané množství: 0,5 l

Číslo šarže: 16.01.2009

List č.: 5

Experimentální podmínky:

Kvantitativní suspenzní test pro zjištění baktericidní aktivity

SOP-M-19-00-A (ČSN EN 13727, prEN 13623)

Doba testování:

17.7. – 24.4.2009

Testovací teplota:

20 °C ± 1 °C

Testovací metoda:

ředící neutralizační

Neutralizátor:

Dey-Engley Neutralizing Broth M 1062

ředící médium:

tvrdá voda

Vzhled přípravku:

bezbarvá kapalina

Testovaná koncentrace:

1 ml/l (0,1%), 10 ml/l (1,0%)

Kontaktní čas:

60 minut

Zátěžové podmínky:

podmínky vyššího znečištění – 3 g/l BSA a 3 ml/l ovčích erytrocytů (nečisté)

Použité mikroorganismy:

Legionella pneumophila subsp. *pneumophila* Brenner et al.

Podrobnosti zkoušky:

1. Příprava suspenze vegetativních forem mikrobů
2. Stanovení počtu zárodků v suspenzi
3. Kvantitativní suspenzní metoda

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 Chemické dezinfekční přípravky a antiseptika – Kvantitativní zkouška s použitím suspenze ke stanovení baktericidního účinku chemických dezinfekčních přípravků a antiseptik používaných pro lékařské nástroje – Metoda zkoušení a požadavky (fáze 2/ stupeň 1)

prEN 13623 Chemické dezinfekční přípravky a antiseptika – Kvantitativní zkouška s použitím suspenze ke stanovení baktericidního účinku proti *Legionella pneumophila* chemických dezinfekčních přípravků pro vodní systémy – Metoda zkoušení a požadavky (fáze 2/ stupeň 1)

Název: Testování dezinfekční účinnosti chemických látek

Evidenční číslo: D28-1/2009

Protokolární číslo: 67

Název vzorku: **PolyHMG**

Odběr provedl: zákazník

Místo odběru: Petr Řiháček, Stránského 11, 616 00 Brno

Zákazník: Petr Řiháček, Stránského 11, 616 00 Brno

Datum odběru: 13.2.2009

Datum dodání: 13.2.2009

Datum zkoušky: 17.7.2009-24.7.2009

Dodané množství: 0,5 l

Číslo šarže: 16.01.2009

List č.: 6

A.2. Testování účinnosti přípravku **PolyHMG** na *Legionella pneumophila*

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

Validační suspenze (N_{v0})				Kontrola experimentálních podmínek (A)				Kontrola neutralizačního činidla (B)				Validace metody (C)			
V_{c1}	87 (41+46)	$\Phi_{N_{v0}} = 85$		V_{c1}	84 (39+45)	$\Phi_A = 83$		V_{c1}	75 (39+36)	$\Phi_B = 79$		V_{c1}	81 (38+43)	$\Phi_C = 77$	
V_{c2}	83 (44+39)			V_{c2}	82 (41+41)			V_{c2}	83 (44+39)			V_{c2}	73 (38+35)		
$30 \leq \Phi_{N_{v0}} \leq 160$				$\Phi_A \geq 0.5 \Phi_{N_{v0}}$				$\Phi_B \geq 0.5 \Phi_{N_{v0}}$				$\Phi_C \geq 0.5 \Phi_{N_{v0}}$			
x	ano		ne	x	ano		ne	x	ano		ne	x	ano		ne

Tabulka č. 2.2 Zkušební suspenze

Zkušební suspenze (N a N_0)	N	V_{c1}	V_{c2}	$\Phi = 335 \times 10^6 = \lg 8,53$ $\lg N_0 = \lg N/10 = \lg 7,53$ $7,17 \leq \lg N_0 \leq 7,70$
	10^{-6}	341 (173+168)	329 (169+160)	
	10^{-7}	31 (17+14)	36 (22+14)	
				x ano ne

Tabulka č. 2.3 Zkouška - působení přípravku **PolyHMG** na *Legionella pneumophila*

Koncentrace přípravku v %/ čas v min / podmínky	Ředění po expozici	Počty na PM				V_{c1}	V_{c2}	$\lg N_a = \lg (\Phi_a \times 10)$	$\lg R$ ($\lg N_0 = \lg 7,53$)
0,1/60/nečisté	10^0	3	3	6	4	<14	<14	<2,15	$\geq 5,38$
1/60/nečisté	10^0	0	0	0	0	<14	<14	<2,15	$\geq 5,38$

Poznámky:

V_c = počet na ml

Φ = 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“)

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

Název: Testování dezinfekční účinnosti chemických látek

Evidenční číslo: D28-1/2009

Protokolární číslo: 67

Název vzorku: **PolyHMG**

Odběr provedl: zákazník

Místo odběru: Petr Řiháček, Stránského 11, 616 00 Brno

Zákazník: Petr Řiháček, Stránského 11, 616 00 Brno

Datum odběru: 13.2.2009

Datum dodání: 13.2.2009

Datum zkoušky: 17.7.2009-24.7.2009

Dodané množství: 0,5 l

Číslo šarže: 16.01.2009

List č.: 7

Experimentální podmínky:

Kvantitativní suspenzní test pro zjištění baktericidní aktivity

SOP-M-19-00-A (ČSN EN 13727)

Doba testování:

23.4. – 24.4.2009

Testovací teplota:

20 °C ± 1 °C

Testovací metoda:

ředící neutralizační

Neutralizátor:

Dey-Engley Neutralizing Broth M 1062

Ředící médium:

tvrdá voda

Vzhled přípravku:

bezbarvá kapalina

Testovaná koncentrace:

1 ml/l (0,1%), 10 ml/l (1,0%)

Kontaktní čas:

60 minut

Zátěžové podmínky:

podmínky vyššího znečištění – 3 g/l BSA a 3 ml/l ovčích erytrocytů (nečisté)

Použité mikroorganismy:

Listeria monocytogenes

CCM 4699

Podrobnosti zkoušky:

1. Příprava suspenze vegetativních forem mikrobů
2. Stanovení počtu zárodků v suspenzi
3. Kvantitativní suspenzní metoda

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 Chemické dezinfekční přípravky a antiseptika – Kvantitativní zkouška s použitím suspenze ke stanovení baktericidního účinku chemických dezinfekčních přípravků a antiseptik používaných pro lékařské nástroje – Metoda zkoušení a požadavky (fáze 2/ stupeň 1)

Název: Testování dezinfekční účinnosti chemických látek

Evidenční číslo: D28-1/2009

Protokolární číslo: 67

Název vzorku: **PolyHMG**

Odběr provedl: zákazník

Místo odběru: Petr Řiháček, Stránského 11, 616 00 Brno

Zákazník: Petr Řiháček, Stránského 11, 616 00 Brno

Datum odběru: 13.2.2009

Datum dodání: 13.2.2009

Datum zkoušky: 17.7.2009-24.7.2009

Dodané množství: 0,5 l

Číslo šarže: 16.01.2009

List č.: 8

A.3. Testování účinnosti přípravku **PolyHMG** na *Listeria monocytogenes*

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

Validační suspenze (N_{v0})				Kontrola experimentálních podmínek (A)				Kontrola neutralizačního činidla (B)				Validace metody (C)			
V_{c1}	83 (41+42)	$\Phi_{N_{v0}} = 80$		V_{c1}	80 (38+42)	$\Phi_A = 78$		V_{c1}	79 (36+43)	$\Phi_B = 75$		V_{c1}	75 (33+42)	$\Phi_C = 71$	
V_{c2}	77 (40+37)			V_{c2}	76 (39+37)			V_{c2}	71 (35+36)			V_{c2}	67 (36+31)		
$30 \leq \Phi_{N_{v0}} \leq 160$				$\Phi_A \geq 0.5 \Phi_{N_{v0}}$				$\Phi_B \geq 0.5 \Phi_{N_{v0}}$				$\Phi_C \geq 0.5 \Phi_{N_{v0}}$			
x	ano		ne	x	ano		ne	x	ano		ne	x	ano		ne

Tabulka č. 3.2 Zkušební suspenze

Zkušební suspenze (N a N_0)	N	V_{c1}	V_{c2}	$\Phi = 325 \times 10^6 = \lg 8,51$ $\lg N_0 = \lg N/10 = \lg 7,51$ $7,17 \leq \lg N_0 \leq 7,70$
	10^{-6}	331 (159+172)	320 (164+156)	
	10^{-7}	31 (15+16)	33 (15+18)	
				x ano ne

Tabulka č. 3.3 Zkouška - působení přípravku **PolyHMG** na *Listeria monocytogenes*

Koncentrace přípravku v %/ čas v min / podmínky	Ředění po expozici	Počty na PM				V_{c1}	V_{c2}	$\lg N_a = \lg (\Phi_a \times 10)$	$\lg R$ ($\lg N_0 = \lg 7,51$)
0,1/60/nečisté	10^0	3	3	6	4	<14	<14	<2,15	$\geq 5,36$
1/60/nečisté	10^0	0	0	0	0	<14	<14	<2,15	$\geq 5,36$

Poznámky:

V_c = počet na ml

Φ = 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“)

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

Název: Testování dezinfekční účinnosti chemických látek

Evidenční číslo: D28-1/2009

Protokolární číslo: 67

Název vzorku: **PolyHMG**

Odběr provedl: zákazník

Místo odběru: Petr Řiháček, Stránského 11, 616 00 Brno

Zákazník: Petr Řiháček, Stránského 11, 616 00 Brno

Datum odběru: 13.2.2009

Datum dodání: 13.2.2009

Datum zkoušky: 17.7.2009-24.7.2009

Dodané množství: 0,5 l

Číslo šarže: 16.01.2009

List č.: 9

A.4. Zjištění baktericidní účinnosti přípravku **PolyHMG** na kmeny *Staphylococcus aureus* 05/246 MRSA, *Legionella pneumophila*, *Listeria monocytogenes*

Tabulka č. 4.1 Účinnost přípravku **PolyHMG** na testované mikroorganismy – baktericidní účinnost

Baktericidní účinnost přípravku suspenzní metodou (ČSN EN 13727)						
Testovaný mikroorganismus	Teplota v °C	Kontaktní čas v min	Koncentrace v ml/l (%)	Podmínky	Požadavek dle ČSN EN 13727	lg R
<i>Staphylococcus aureus</i> 05/246 MRSA	20	60	1 (0,1)	nečisté	> 5	> 5
<i>Legionella pneumophila</i>	20	60	1 (0,1)	nečisté	> 5	> 5
<i>Listeria monocytogenes</i>	20	60	1 (0,1)	nečisté	> 5	> 5
<i>Staphylococcus aureus</i> 05/246 MRSA	20	60	10 (1,0)	nečisté	> 5	> 5
<i>Legionella pneumophila</i>	20	60	10 (1,0)	nečisté	> 5	> 5
<i>Listeria monocytogenes</i>	20	60	10 (1,0)	nečisté	> 5	> 5
Baktericidní účinnost přípravku suspenzní metodou (prEN 13623)						
Testovaný mikroorganismus	Teplota v °C	Kontaktní čas v min	Koncentrace v ml/l (%)	Podmínky	Požadavek dle prEN 13623	lg R
<i>Legionella pneumophila</i>	20	60	1 (0,1)	nečisté	> 4	> 4
<i>Legionella pneumophila</i>	20	60	10 (1,0)	nečisté	> 4	> 4

Poznámky:

V_c = počet na ml

Φ = 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“)

A, B a C = počty přežilých buněk při kontrole experimentálních podmínek, při kontrole neutralizačního činidla a validaci metody

$\lg R = \lg N_0 / N_a$ nebo $\lg R = \lg N_0 - \lg N_a$ snížení počtu = redukce

* Přípravek nelze testovat v koncentrovaném stavu, protože dochází k zředění přidáním očkovací látky a podmínek, přípravek lze tedy testovat pouze při koncentraci 80% a méně.

Zpracoval: Ing. Eva Kremlová, samostatný technický pracovník

Název: Testování dezinfekční účinnosti chemických látek

Evidenční číslo: D28-1/2009

Protokolární číslo: 67

Název vzorku: **PolyHMG**

Odběr provedl: zákazník

Místo odběru: Petr Řiháček, Stránského 11, 616 00 Brno

Zákazník: Petr Řiháček, Stránského 11, 616 00 Brno

Datum odběru: 13.2.2009

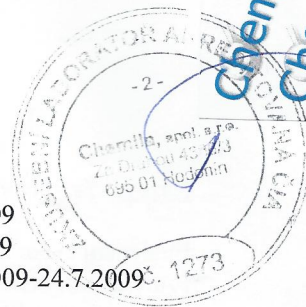
Datum dodání: 13.2.2009

Datum zkoušky: 17.7.2009-24.7.2009

Dodané množství: 0,5 l

Číslo šarže: 16.01.2009

List č.: 10



Výsledky zkoušky:

Příložené tabulky dokumentují průběh a výsledek zkoušky.

V souladu s normou ČSN EN 13727 testovaný přípravek **PolyHMG**, číslo šarže 16.01.2009, v koncentraci 1 ml/l (0,1%) a 10 ml/l (1,0%), ředěný v tvrdé vodě, a v čase působení 60 minut, za podmínek vyššího znečištění, při teplotě $20\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$, metodou ředící neutralizační, **redukoval** titr vegetativních forem bakterií *Staphylococcus aureus* 05/246 MRSA, *Legionella pneumophila*, *Listeria monocytogenes* více než o 5 řádů.

V souladu s normou prEN 13623 testovaný přípravek **PolyHMG**, číslo šarže 16.01.2009, v koncentraci 1 ml/l (0,1%) a 10 ml/l (1,0%), ředěný v tvrdé vodě, a v čase působení 60 minut, za podmínek vyššího znečištění, při teplotě $20\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$, metodou ředící neutralizační, **redukoval** titr vegetativních forem bakterií *Legionella pneumophila* více než o 4 řády.

Závěr:

Přípravek **PolyHMG** prokázal deklarovanou baktericidní účinnost za daných podmínek zkoušky.

Tento protokol D28-1/2009 by vydán dne 20.3.2017 na základě žádosti zákazníka o úpravu složení aktivních látek přípravku.

V Hodoníně, 5.8.2009

Ing. Jana Šlitrová, vedoucí studie (do 7.1.2015)

V Hodoníně, 20.3.2017

.....
Ing. Barbora Stoklášková, vedoucí studie (od 8.1.2015)

