

Sprawozdanie z badania nr D12-3/2014

**OKREŚLENIE BAKTERIOBÓJCZEGO (EN 13623) DZIAŁANIA
PRODUKTU TASKI SPRINT DEGERM**

Numer identyfikacyjny próbki: D12/2014

Nazwa próbki: **Taski Sprint Degerm**

Klient: Diversey Europe Operations BV, De Boelelaan 32, 1083 HJ Amsterdam, Holandia

Producent: Multifill B.V, Constructieweg 25a, 3641 SB Mijdrecht, Holandia

Punkt pobierania próbki: Diversey Polska Sp. z o.o., ul. Fabryczna 5, 00-446 Warszawa, Polska

Data wpływu:

20.01.2014

Data dostawy:

12.02.2015

Hodonin, 12.02.2015

Ing. Jana Šlitrová, Kierownik Laboratorium

Niniejsze sprawozdanie można powielać jedynie jako kompletny dokument, powielanie fragmentów dokumentu może mieć miejsce jedynie za pisemną zgodą laboratorium. Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do próbek określonych w Sprawozdaniu z Badania. Laboratorium nie przyjmuje żadnej odpowiedzialności w zakresie tożsamości próbek nie pobieranych przez personel laboratorium.

Opis: Badanie skuteczności chemicznych środków dezynfekcyjnych i antyseptycznych

Numer identyfikacyjny próbki: D12/2014
Numer sprawozdania: 21
Nazwa próbki: **Taski Sprint Degerm**
Próbka pobrana przez: klient
Punkt pobrania próbki: Diversey Polska Sp. z o.o., Warszawa
Klient: Diversey Europe Operations BV, Amsterdam, Holandia

Data pobrania próbki: 17.01.2014
Data dostarczenia próbki: 20.01.2014
Data badania: 23.01.2014-27.01.2014
Dostarczona ilość: 6 x 1 l
Numer partii: MUL 16-11-12 13829
Strona: 2

Przedmiot badania:

Określenie bakteriobójczego działania produktu.

Identyfikacja próbki:

Nazwa produktu: **Taski Sprint Degerm**
Kod składu: FM002119
Numer partii: MUL 16-11-12 13829
Data wyprodukowania: 16.11.2012
Data ważności: niedostępna
Producent: Multifill B.V, Constructieweg 25a, 3641 SB Mijdrecht, Holandia
Data wpływu: 20.01.2014
Warunki przechowywania: określone przez producenta
Składniki czynne i stężenia: CAS 68424-85-1 (C12-16) chlorek alkilodimetylobenzyloamoniowy 9,75%
CAS 2372-82-9 N,N-bis (3-aminopropyl) dodecyloamina 0,9%

Warunki doświadczalne:

Test skuteczności dezynfekcyjnej chemicznych środków dezynfekcyjnych i antyseptycznych z użyciem metody zawiesinowej SOP-M-19-00 (EN 13623)
Czas analizy: 23.01-27.01.2014 (*Legionella pneumophila*)
Temperatura badania: 20°C ± 1°C
Metoda badania: metoda rozcieńczenia-neutralizacji
Pożywka do neutralizacji: Dey-Engley Neutralizing Broth M 1062
Wygląd produktu: bezbarwny płyn
Stężenie do badań: 0,5%
Czas kontaktu: 15 min
Substancje interferujące: ekstrakt drożdżowy 0,0005%
0,3 g/l BSA (warunki czyste)
3 g/l BSA i 3 ml/l erytrocytów owczych (warunki brudne)
Badane organizmy: *Legionella pneumophila* ATCC 33152
Warunki inkubacji: 37°C ± 1°C, 7 dni

Procedura badania:

1. Przygotowanie zawiesiny testowej
2. Przygotowanie testowych roztworów produktu
3. Ilościowy test zawiesinowy
4. Inkubacja i kalkulacja
5. Sformułowanie i interpretacja wyników

Uwaga:

Działanie bakteriobójcze przeciwko *Legionella* – zdolność produktu do zredukowania ilości żywych komórek bakteryjnych odpowiednich organizmów w określonych warunkach o przynajmniej 4 rzędy (10^4).

Opis: Badanie skuteczności chemicznych środków dezynfekcyjnych i antyseptycznych

Numer identyfikacyjny próbki: D12/2014
 Numer sprawozdania: 21
 Nazwa próbki: **Taski Sprint Degerm**
 Próbkę pobrana przez: klient
 Punkt pobrania próbki: Diversey Polska Sp. z o.o., Warszawa
 Klient: Diversey Europe Operations BV, Amsterdam, Holandia

Data pobrania próbki: 17.01.2014
 Data dostarczenia próbki: 20.01.2014
 Data badania: 23.01.2014-27.01.2014
 Dostarczona ilość: 6 x 1 l
 Numer partii: MUL 16-11-12 13829
 Strona: 3

Norma:

EN 13623 Chemiczne środki dezynfekcyjne i antyseptyczne — Ilościowe zawieszinowe badanie w celu oceny działania bakteriobójczego na *Legionella* chemicznych środków dezynfekcyjnych przeznaczonych do systemów wodnych — Metoda badania i wymagania (faza 2, etap 1) wrzesień 2010

Liczba JTK w badanym produkcie **Taski Sprint Degerm**: 0 JTK/ml

1. Badanie skuteczności działania chemicznego środka dezynfekcyjnego **Taski Sprint Degerm** na *Legionella pneumophila* ATCC 33152

Tabela nr 1.1.1 Weryfikacja metodologii, ekstrakt drożdżowy

Walidacja zawiesiny (N_{V0})				Walidacja wybranych warunków doświadczalnych (A)				Kontrola toksyczności neutralizatora (B)				Kontrola rozcieńczenia-neutralizacji (C)			
V_{c1}	58	$\Phi_{N_{V0}} = 61$		V_{c1}	53	$\Phi_A = 54,5$		V_{c1}	54	$\Phi_B = 56,5$		V_{c1}	58	$\Phi_C = 59$	
V_{c2}	64			V_{c2}	56			V_{c2}	59			V_{c2}	60		
$30 \leq \Phi_{N_{V0}} \leq 160$				$\Phi_A \geq 0,5 \Phi_{N_{V0}}$				$\Phi_B \geq 0,5 \Phi_{N_{V0}}$				$\Phi_C \geq 0,5 \Phi_{N_{V0}}$			
x	tak		nie	x	tak		nie	x	tak		nie	x	tak		nie

Tabela nr 1.1.2 Weryfikacja metodologii, warunki czyste

Walidacja zawiesiny (N_{V0})				Walidacja wybranych warunków doświadczalnych (A)				Kontrola toksyczności neutralizatora (B)				Kontrola rozcieńczenia-neutralizacji (C)			
V_{c1}	58	$\Phi_{N_{V0}} = 61$		V_{c1}	51	$\Phi_A = 55$		V_{c1}	54	$\Phi_B = 56,5$		V_{c1}	56	$\Phi_C = 58,5$	
V_{c2}	64			V_{c2}	59			V_{c2}	59			V_{c2}	61		
$30 \leq \Phi_{N_{V0}} \leq 160$				$\Phi_A \geq 0,5 \Phi_{N_{V0}}$				$\Phi_B \geq 0,5 \Phi_{N_{V0}}$				$\Phi_C \geq 0,5 \Phi_{N_{V0}}$			
x	tak		nie	x	tak		nie	x	tak		nie	x	tak		nie

Tabela nr 1.1.3 Weryfikacja metodologii, warunki brudne

Walidacja zawiesiny (N_{V0})				Walidacja wybranych warunków doświadczalnych (A)				Kontrola toksyczności neutralizatora (B)				Kontrola rozcieńczenia-neutralizacji (C)			
V_{c1}	58	$\Phi_{N_{V0}} = 61$		V_{c1}	52	$\Phi_A = 54,5$		V_{c1}	54	$\Phi_B = 56,5$		V_{c1}	55	$\Phi_C = 57,5$	
V_{c2}	64			V_{c2}	57			V_{c2}	59			V_{c2}	60		
$30 \leq \Phi_{N_{V0}} \leq 160$				$\Phi_A \geq 0,5 \Phi_{N_{V0}}$				$\Phi_B \geq 0,5 \Phi_{N_{V0}}$				$\Phi_C \geq 0,5 \Phi_{N_{V0}}$			
x	tak		nie	x	tak		nie	x	tak		nie	x	tak		nie

Tabela nr 1.2 Zawiesiny testowe

Zawiesina testowa N $\Phi = 50 \times 10^7 = \lg 8,70$ $8,17 \leq \lg N \leq 8,70$	N	V_{c1}	V_{c1}	Zawiesina testowa N_0 (czas = 0) $\lg N_0 = \lg N/10 = \lg 7,70$ $7,17 \leq \lg N_0 \leq 7,70$
	10^{-6}	> 330	> 330	
	10^{-7}	52	48	
				x tak nie

Tabela nr 1.3. Badanie skuteczności działania chemicznego środka dezynfekcyjnego **Taski Sprint Degerm** na *Legionella pneumophila* ATCC 33152

Numer identyfikacyjny próbki: D12/2014

Numer sprawozdania: 21

Nazwa próbki: **Taski Sprint Degerm**

Próbka pobrana przez: klient

Punkt pobrania próbki: Diversey Polska Sp. z o.o., Warszawa

Klient: Diversey Europe Operations BV, Amsterdam, Holandia

Data pobrania próbki: 17.01.2014

Data dostarczenia próbki: 20.01.2014

Data badania: 23.01.2014-27.01.2014

Dostarczona ilość: 6 x 1 l

Numer partii: MUL 16-11-12 13829

Strona: 4

Stężenie testowe (%) / czas kontaktu (min) / warunki	Rozcieńczenie po procedurze badawczej	V _{c1}	V _{c2}	lg N _a = lg (Φ _a x 10)	lg R (lg N ₀ = lg 7,70)
0,5/15/ekstrakt drożdżowy	10 ⁰	<14	<14	<2,15	≥5,55
0,5/15/czyste	10 ⁰	<14	<14	<2,15	≥5,55
0,5/15/brudne	10 ⁰	<14	<14	<2,15	≥5,55

2. Ocena bakteriobójczego działania produktu **Taski Sprint Degerm**

Tabela nr 2.1. Skuteczność działania chemicznego środka dezynfekcyjnego **TASKI SPRINT DEGERM** na szczepy testowe – działanie bakteriobójcze

Bakteriobójcze działanie produktu (EN 14348)						
Szczep	Temperatura badania [°C]	Czas kontaktu [min]	Stężenie badanego produktu [%]	Substancje interferujące - warunki	lg R EN 13623	lg R
<i>Legionella pneumophila</i> ATCC 33152	20	15	0,5	ekstrakt drożdżowy	≥4	>4
<i>Legionella pneumophila</i> ATCC 33152	20	15	0,5	czyste	≥4	>4
<i>Legionella pneumophila</i> ATCC 33152	20	15	0,5	brudne	≥4	>4

Uwaga: V_c = wartość to liczba jtk na ml, Φ = średnia V_{c1} i V_{c2} (1. + 2. podwojone wartości V_c), N = liczba jtk/ml bakteryjnej zawiesiny testowej, N_{v0} = liczba jtk/ml bakteryjnej zawiesiny testowej do walidacji, N_a = liczba ocalałych bakterii na ml w mieszance testowej, A, B, C = liczba ocalałych bakterii na ml w testach kontrolnych (A – walidacja warunków doświadczalnych, B – walidacja toksyczności neutralizatora, C – walidacja metody), R = N₀/N_a = zmniejszenie zdolności do życia lub lg R = lg N₀ – lg N_a

Sporządziła: Hana Konevaliková, Technik laboratoryjny

Interpretacja:

Wyniki badań znajdują się w Tabelach.

Badany produkt **Taski Sprint Degerm**, partia nr MUL 16-11-12 13829, w stężeniu 0,5%, rozcieńczony w twardej wodzie oraz po czasie kontaktu wynoszącym 15 min, w warunkach czystych i brudnych oraz w warunkach z użyciem ekstraktu drożdżowego, w temperaturze 20°C ± 1°C, przy zastosowaniu metody rozcieńczenie-neutralizacja **zredukował** liczbę żywych drobnoustrojów *Legionella pneumophila* ATCC 33152 o co najmniej 4 (lg) rzędy (EN 13623).

Wniosek:

Produkt **Taski Sprint Degerm** ma zdolność redukcji liczby żywych komórek bakteryjnych odpowiednich organizmów w określonych warunkach do deklarowanych wartości i w rezultacie można go określić jako bakteriobójczy względem *Legionella pneumophila*.

Opis: *Badanie skuteczności chemicznych środków dezynfekcyjnych i antyseptycznych*

Numer identyfikacyjny próbki: D12/2014
Numer sprawozdania: 21
Nazwa próbki: **Taski Sprint Degerm**
Próbka pobrana przez: klient
Punkt pobrania próbki: Diversey Polska Sp. z o.o., Warszawa
Klient: Diversey Europe Operations BV, Amsterdam, Holandia

Data pobrania próbki: 17.01.2014
Data dostarczenia próbki: 20.01.2014
Data badania: 23.01.2014-27.01.2014
Dostarczona ilość: 6 x 1 l
Numer partii: MUL 16-11-12 13829
Strona: 5

12.02.2015, Hodonin

.....
Ing. Eva Kremlová, Kierownik Badania