

Protokol o skúške č. / Protokol o zkoušce č. /Analytical report No. 74970/2020
Zakázka č./Order No.: 16229

Adresa laboratória / Adresa laboratoře /Laboratory address: EUROFINS BEL/NOVAMANN s.r.o. Komjatická 73, 940 02 Nové Zámky Akreditované skúšobné laboratórium Piešťany / Akreditovaná zkušební laboratoř Piešťany/Accredited Testing laboratory Piešťany Mudroňova 2388/25, 921 01 Piešťany Slovenská republika/Slovak Republic Tel/fax - Phone/fax: +421 911 810 577 MikrobiologiaPN@eurofins.sk, www.eurofins.sk	Objednávateľ/Objednavatel/Customer: A.B. Euro Financial Consulting, s. r. o. Rovniankova 12 Bratislava 851 02 Slovenská republika/Slovak Republic
---	---

Identifikácia vzorky/ Identifikace vzorku /Sample identification

Číslo vzorky/ Číslo vzorku /Sample No.:	74970/2020	Kód vzorky/ Kód vzorku/Sample code: -
Názov vzorky/ Název vzorku/Sample name:	DEZITOL AQUA PROFESSIONAL STRONG (900 ppm) 1:3,5 - riedené	Číslo šarže/ Batch No.: -
Konzervačné látky/Konzervace/Conservation:	-	Dátum výroby/ Datum výroby/Date of production: - Dátum spotreby/ Datum spotřeby/ Expiry date: -
Použitá metóda/Použitá metóda/Method used:	EN 1276:2019 Chemické dezinfekčné a antiseptické prípravky. Kvantitatívna suspenzná skúška na vyhodnotenie baktericídnej aktivity chemických dezinfekčných a antiseptických prípravkov používaných v potravinárstve, priemysle, domácnostiach a v inštitucionálnych oblastiach. Skúšobná metóda a požiadavky (fáza 2, krok 1)./ Chemické dezinfekční a antiseptické přípravky. Kvantitativní suspenzní zkouška na vyhodnocení baktericidní aktivity chemických dezinfekčních a antiseptických přípravků používaných v potravinářství, průmyslu, domácnostech a v inštitucionálních oblastech. Zkušební metoda a požadavky (fáza 2, krok 1)/ Chemical disinfectants and antiseptics. Quantitative suspension test for the evaluation of bactericidal activity of chemical disinfectants and antiseptics used in food, industrial, domestic and institutional areas. Test method and requirements (phase 2, step 1). EN 1650:2019 Chemické dezinfekčné a antiseptické prípravky. Kvantitatívna suspenzná skúška na vyhodnotenie fungicídnej alebo kvasinkocídnej aktivity chemických dezinfekčných a antiseptických prípravkov používaných v potravinárstve, priemysle, domácnostiach a v inštitucionálnych oblastiach. Skúšobná metóda a požiadavky (fáza 2, krok 1)./ Chemické dezinfekční a antiseptické přípravky. Kvantitativní suspenzní zkouška na vyhodnocení fungicidní a kvasinkocidní aktivity chemických dezinfekčních a antiseptických přípravků používaných v potravinářství, průmyslu, domácnostech a v inštitucionálních oblastech. Zkušební metoda a požadavky (fáza 2, krok 1) / Chemical disinfectants and antiseptics. Quantitative suspension test for the evaluation of fungicidal or yeasticidal activity of chemical disinfectants and antiseptics used in food, industrial, domestic and institutional areas. Test method and requirements (phase 2, step 1).	
Podmienky skladovania/ Podmínky skladování/Storage conditions	Laboratórna teplota/laboratorní teplota/ laboratory temperature	
Vzhľad produktu/Vzhled produktu/Appearance of the product	Tekutina/liquid	
Spôsob odberu – dodania vzorky/ Způsob odběru – dodání /Way of delivery:	Zákazník /Sample delivered by customer	
Dátum prevzatia vzorky/ Datum převzetí vzorku / Receiving date:	07. 12. 2020	
Dátum vykonania skúšky/ Datum provedení zkoušek/ Date of examination:	09. 12. – 11. 12. 2020	
Dátum vystavenia protokolu / Datum vystavení protokolu / Date of issue:	14. 12. 2020	

Protokol o skúške/ Protokol o zkoušce /Analytical report No. 74970/2020

Protokol o skúške schválil/ Protokol o zkoušce schválil /Approved by:
RNDr. Lýdia Jendeková, PhD.
Zástupca vedúcej Skúšobného laboratória Piešťany/ Zástupce vedoucí Zkušební laboratoře Piešťany/ Deputy head of Testing Laboratory Piešťany

Názor na vyhlásenie súladu/nesúladu výsledkov skúšky so špecifikáciami/ Názor na vyhlášení souladu/nesouladu výsledků zkoušek se specifikacemi/ Compliance statement on results according to specificationTestovaný výrobok/ Testovaný výrobek /Tested sample: **DEZITOL AQUA PROFESSIONAL STRONG (900 ppm) 1:3,5 - riedené**

Číslo šarže/ Batch No.: -

Od výrobcu/ Od výrobce/Manufacturer: A.B. Euro Financial Consulting, s. r. o., Rovniankova 12, Bratislava, 851 02 Slovenská republika/Slovak Republic

VYHOVUJE / CONFORMS

vo vykonaných skúškach požiadavkám uvedených v EN 1276:2019 / v provedených zkouškách požadavkům EN 1276:2019 / with the requirements specified in the EN 1276:2019

NEVYHOVUJE / NON-CONFORMS

vo vykonaných skúškach požiadavkám uvedených v EN 1650:2019 / v provedených zkouškách požadavkům v EN 1650:2019 /with the requirements specified in the EN 1650:2019

Podmienky skúšky/ Podmínky zkoušky/Experimental conditions:

Testované mikroorganizmy/ Tested microorganisms:	<i>Staphylococcus aureus</i> CCM 4516 / ATCC 6538
	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> CCM 1961 / ATCC 9027
	<i>Escherichia coli</i> CCM 3988 / ATCC 10536
	<i>Enterococcus hirae</i> CCM 4533 / ATCC 10541
	<i>Candida albicans</i> CCM 8215 / ATCC 10231
	<i>Aspergillus niger/brasiliensis/</i> CCM 8222 / ATCC 8222
Teplota pri skúške/ teplota při zkoušce/Test temperature:	20±1°C
Kontaktný čas/ Kontaktní čas/ Contact time:	60 sekund/sekund/seconds
Inkubačná teplota/Inkubační teplota/Incubation temperature:	36±1°C pre baktérie/ pro bakterie/for bacteria, 30±1°C pre kvasinky a plesne / pro kvasinky a plísňé/for yeast and mould
Koncentrácia skúšanej vzorky/ Koncentrace zkoušeného vzorku/Concentration of tested sample	200 ppm (riedenie pripravené zákazníkom / ředení připraveno zákazníkem / dilution prepared by customer
Interferujúca substancia/Interferující substance	0,3 g/l BSA - Hovädzí sérový albumín/ Hovězí sérový albumin/Bovine serum albumin

Výsledky skúšok/ Výsledky zkoušek /Výsledky zkoušek/ Test results

Použitý kmeň/ Použitý kmen/ Used microorganism	Množstvo KTJ/ml/ Množství KTJ/ml Number of CFU/ml	dobu kontaktu / contact time - 60 s	Inkubácia / Inkubace/ incubation	TS
		koncentrácia/ koncentrace/concentration m% (V/V)		
		200 ppm		
Staphylococcus aureus CCM 4516	N N ₀ Na Log R	3,1 x 10 ⁸ 3,1 x 10 ⁷ <10 7	24h/ 36±1°C	N
Pseudomonas aeruginosa CCM 1961	N N ₀ Na Log R	3,6 x 10 ⁸ 3,6 x 10 ⁷ <10 7	24h/ 36±1°C	N
Escherichia coli CCM 3988	N N ₀ Na Log R	1,7 x 10 ⁸ 1,7 x 10 ⁷ <10 7	24h/ 36±1°C	N
Enterococcus hirae CCM 4533	N N ₀ Na Log R	2,1 x 10 ⁸ 2,1 x 10 ⁷ <10 7	24h/ 36±1°C	N
Candida albicans CCM 8215	N N ₀ Na Log R	1,8 x 10 ⁷ 1,8 x 10 ⁶ <10 6	24h/ 30±1°C	N
Aspergillus niger/brasiliensis/ CCM 8222	N N ₀ Na Log R	1,6 x 10 ⁷ 1,6 x 10 ⁶ 8,2x10 ³ 2,29	48h/ 30±1°C	N

Výsledky koncentrácie KTJ znížené 5 desatinných miest vyjadrených logaritmicke (Log R) sú baktericídne / Výsledky koncentrace KTJ snižené o 5 desatinných miest vyjadrených logaritmicke jsou baktericidní/ Concentrations resulting in a decimal log reduction of at least 5 are bactericidal. Výsledky koncentrácie KTJ znížené 4 desatinné miesta vyjadrené logaritmicke (Log R) sú fungicídne, alebo kvasinkocídne / Výsledky koncentrace KTJ snižené o 5 desatinných miest vyjadrených logaritmicke jsou fungicidní, nebo kvasinkocidní/ Concentrations resulting in a decimal log reduction of at least 4 are fungicidal or yeastocidal.

Vzorka byla analyzovaná použitím metod: /Vzorek byl analyzován/ sample was analyzed using methods: EN 1276:2019, EN 1650:2019
Za správnosť výsledkov zodpovedá/ Za správnost výsledků odpovídá /Responsible for validity of microbiological tests: RNDr. Lýdia Jendeková, PhD.,

Validácia použitej metódy /validace použité metody/ Used method validation

Použitý kmeň / Used microorganism	Testované koncentrácie produktu / Testovaná koncentrace výrobku/tested concentration of product	počet mikroorganizmov v testovanej validačnej suspenzii / number of microorganisms in tested validation suspension N_{v0}	počet mikroorganizmov v pozitívnej kontrole A / number of microorganisms in positive control A	počet mikroorganizmov v pozitívnej kontrole B / number of microorganisms in positive control B	počet mikroorganizmov v pozitívnej kontrole C / number of microorganisms in positive control C
<i>Staphylococcus aureus</i> CCM 4516	200 ppm	88	76	81	70
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> CCM 1961	200 ppm	83	74	69	63
<i>Escherichia coli</i> CCM 3988	200 ppm	95	91	85	57
<i>Enterococcus hirae</i> CCM 4533	200 ppm	77	71	69	60
<i>Candida albicans</i> CCM 8215	200 ppm	93	90	87	71
<i>Aspergillus niger/brasiliensis</i> // CCM 8222	200 ppm	66	61	56	43

Účinnosť neutralizácie je zvalidovaná, ak/Účinnost neutralizace je zvalidovaná ak/ neutralization method is validated if:

N_{v0} je v medziach/ je v mezích/ is between 30-160 KTJ/ml

$A \geq 0,5 \times N_{v0}$

$B \geq 0,5 \times N_{v0}$

$C \geq 0,5 \times N_{v0}$

Účinnosť neutralizácie /Účinnost neutralizace/Neutralization efficiency : vyhovuje / conforms

Prehlásenia a upozornenia/ Prohlášení a upozornění/ Declarations and cautions

1. Výsledky sa týkajú iba predmetu skúšok a nenahradzajú iné dokumenty napr. správneho charakteru./ Výsledky se týkají jen předmětu zkoušek a nenahrazují jiné dokumenty např. správného charakteru /Results are related only to object of testing and do not compensate other documents e.g. with legal character
2. Protokol môže byť reprodukováný iba ako celok, v prípade jeho časti len s písomným súhlasom skúšobného laboratória./ Protokol může být reprodukováný jen jako celek, v případě jeho části jen s písemným souhlasem zkušební laboratoře / Report can be duplicated only as a whole and its parts only with written agreement of laboratory.
3. Reklamovať výsledky skúšok možno do 14 dní od dátumu odoslania výsledkov zákazníkovi./ Reklamovat výsledky zkoušek je možné do 14 dní od data odeslání výsledků zákazníkovi /Test results can be claimed for 14 days from sending the results to the customer.
4. Zvyšky vzoriek po analýze sa neuchovávajú a sú likvidované v zmysle predpisov skúšobného laboratória./ Zbytky vzorků po analýze se uchovávají po dobu 14 dnů a pak jsou likvidovány ve smyslu předpisů zkušební laboratoře /Sample rests are stored 14 days from sending results to the customer and then are disposed according to testing laboratory's regulations.
5. Laboratórium nezodpovedá za informácie dodané zákazníkom, ktoré môžu mať vplyv na platnosť výsledkov. Ak vzorku poskytol zákazník, výsledky sa vzťahujú ku vzorke, tak ako bola do laboratória prijatá. / Laboratoř neodpovídá za informace dodané zákazníkem, které mohou mít vliv na platnost výsledků. Pokud vzorek poskytl zákazník, výsledky se vztahují ke vzorku, tak jak byla do laboratoře přijata. /The laboratory is not responsible for the information provided from the customer that may affect the validity of the results. If the sample was provided by the customer, the results refer to the sample as received by the laboratory.

Vysvetlivky/ Vysvětlivky /Explanatory notes:

N – počet KTJ/ml testovanej suspenzie mikroorganizmov/počet KZJ/ml testované suspenzi mikroorganizmů/number of CFU per ml in the test microbial suspension
 N_0 – počet KTJ/ml v testovanej vzorke na začiatku testu/ v testované vzorke, v čase $t=0$ /number of CFU/ml in the test mixture at the beginning of the contact time $t=0$
 N_a – počet KTJ/ml, ktoré prežili v testovanej vzorke na konci testu, po uplynutí času/ počet KTJ/ml které přežili v testované vzorke na konci testu, po uplynutí času/ number of survivors per ml CFU/ml in the test mixture at the end of the contact time
 N_{v0} – počet KTJ/ml v kontrole A,B,C na začiatku testu, v čase $t=0$ / počet KTJ/ml v kontrole A,B, C na začátku testu, v čase $t=0$ /number of CFU/ml in the test control mixture A,B,C at the beginning of the contact time $t=0$
 $\log R$ – logaritmus redukcie počtu mikroorganizmov /logaritmus redukce mikroorganizmů/log reduction in number of viable cells of microorganisms $\log R = \log N_0 - \log N_a$
TS – typ skúšky/ test type
A – akreditovaná skúška vykonaná vo vlastnom skúšobnom laboratóriu/akreditovaná zkouška provedená ve vlastní zkušební laboratoři/accredited test in own laboratory
N – neakreditovaná skúška vykonaná vo vlastnom skúšobnom laboratóriu / neakreditovaná zkouška provedená ve vlastní zkušební laboratoři/ not accredited test in own laboratory
Meradlá a meracie zariadenia použité na skúšky boli kalibrované alebo overené v zmysle platných metrologických predpisov.
Výsledky sa týkajú iba predmetu skúšok a nenahradzajú iné dokumenty napr. správneho charakteru. Protokol môže byť reprodukováný iba ako celok, v prípade jeho časti len s písomným súhlasom skúšobného laboratória. / Měřidla a měřicí zařízení použité na zkoušky byly kalibrovány nebo ověřeny ve smyslu platných metrologických předpisů.
Výsledky se týkají jen předmětu zkoušek a nenahrazují jiné dokumenty např. správného charakteru. Protokol může být reprodukováný jen jako celek, v případě jeho části jen s písemným souhlasem zkušební laboratoře. / Measuring devices used in the tests were calibrated according to current metrological regulations. Report can be duplicated only whole and its parts only with written agreement of laboratory. The facts obtained by the results published in the Report correspond to the primary obtained data.

Vyhotovil/Issued by: RNDr. Lýdia Jendeková, PhD.,

eurofins
BEL/NOVAMANN
Konjatická 73, 940 02 Nové Zámky
IČO: 31329209 DIČ: 2012297697
IČ DPH: SK2020797697 20

Protokol o skúške/ Protokol o zkoušce /Analytical report No. 74970/2020

Protokol o skúške schválil/ Protokol o zkoušce schválil /Approved by:
RNDr. Lýdia Jendeková, PhD.

Zástupca vedúcej Skúšobného laboratória Piešťany/ Zástupce vedoucí Zkušební laboratoře Piešťany/ Deputy head of Testing Laboratory Piešťany

