



**RAM Nº 1218/17**

**30.10.2017**

## **RELATÓRIO DE ENSAIO MICROBIOLÓGICO**

**TESTE DE DESAFIO MÚLTIPLO – BACTÉRIAS.  
Teste In-Can**

***Apresentado por: Ipel Biocidas***

***Apresentado a: Draywall Center Comércio de Gesso Ltda.***

**INOVANDO COM TECNOLOGIA**

**IPEL – ITIBANYL PRODUTOS ESPECIAIS LTDA.**

Fábrica: Rod. Edgard Máximo Zambotto, km 72,5 – Jarinú – SP – CEP 13240-000 – Fone/Fax 55 (11) 4016-8016

E-mail: eliane@ipel.com.br

## RELATÓRIO DE ANÁLISE MICROBIOLÓGICA

### 1. Objetivos

O trabalho desenvolvido visa avaliar a resistência de produtos e materiais ao ataque por bactérias (ASTM). São simuladas condições de extrema contaminação, verificando a resistência do produto testado aos microrganismos inoculados.

Amostras recebidas em: 25/09/2017

Relatório emitido em: 30/10/2017

### 2. Metodologia Empregada:

#### TESTE DE DESAFIO MÚLTIPLO COM BACTÉRIAS.

Metodologia básica:	NBR – 15821/10 Tintas para construção civil – Método para avaliação de desempenho de tintas para edificações não industriais – Determinação do grau de resistência de tintas, vernizes e complementos, em emulsão na embalagem ao ataque de microrganismos.
Carga microbiana inicial na amostra:	10 <sup>6</sup> UFC/g ou mL
Condições de teste:	50 g de amostra, inoculada com a suspensão de microrganismo teste e incubada a 36±1 °C
Microrganismos testes:	<b>Pool 1:</b> <i>Pseudomonas aeruginosa</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> e <i>Enterobacter aerogenes</i>
Metodologia de recuperação:	Plaqueamento direto sobre TSA (bactérias)
Análise de sobreviventes após:	0, 1, 2, 7 e 15 dias.
Reinoculações	7º dia
Critérios de avaliação de resultados:	<b>Por Grau de Crescimento</b> <b>0:</b> ausência de crescimento <b>+</b> : traço de crescimento (aprox. 0'' a 5 ufc/g ou ml) <b>++:</b> crescimento fraco (aprox. 6 a 10 ufc/g ou ml) <b>+++:</b> crescimento médio (aprox. 11 a 30 ufc/g ou ml) <b>++++:</b> crescimento forte (aprox. 31 a 60 ufc/g ou ml) <b>X:</b> crescimento intenso  <b>Por enumeração:</b> Resultados expressos em UFC/ml ou UFC/g

### 3. Resultados Obtidos:

**Tabela 1: Resultados do Teste de Desafio com Bactérias (ASTM)**

AMOSTRA	Grau de Crescimento		Enumeração (UFC/g)	
	1 dia	2 dias	7 dias	14 dias
Massa para draywall em branco	0	0	1,8 x 10 <sup>3</sup>	3,7 x 10 <sup>4</sup>
Massa para draywall com 0,13% Bp-507	0	0	< 100	< 100

**OBS.:** Os resultados se aplicam somente às amostras recebidas para análise.



**Dra. Eliane Gama Lucchesi**  
Ger.Ass. Técnica e Lab. Microbiologia  
CRB n.º 20.305/01