



Laboratório Analítico Habilidado pela ANVISA

Veja o escopo no site da ANVISA  
[www.anvisa.gov.br/reblas/bio/anali/analitico\\_008.htm](http://www.anvisa.gov.br/reblas/bio/anali/analitico_008.htm)

---

**Relatório do estudo:** RE.413.0050.09

---

**Título do estudo:** Avaliação da irritação cutânea primária da substância teste RIOMAX CREMOSO em coelhos

**Metodologia:** INSTITUTO NACIONAL DE CONTROLE DE QUALIDADE EM SAÚDE. Manual de qualidade: Ensaio de irritação cutânea primária. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde – Fundação Oswaldo Cruz, nº 65.3330.003, revisão nº 06, 02 de Maio de 2007, 14p.

**Diretor de estudo:** Kátia Fernanda Claudino

**Laboratório Executor:** BIOAGRI Laboratórios Ltda.  
Rod. SP 127, Km 24, Fone: (19) 3429-7700 – Fax: (19) 3429-7723  
Cx. Postal: 573 – CEP: 13412-000  
Piracicaba – S.P. – Brasil  
[www.bioagri.com.br](http://www.bioagri.com.br); [bioagri@bioagri.com.br](mailto:bioagri@bioagri.com.br)

**Patrocinador:** INDÚSTRIA FARMACÊUTICA RIOQUÍMICA LTDA.  
Rua Tarraf, nº 2590/2600 CEP: 15057-430  
Fone / Fax: (17) 4009-4288  
São José do Rio Preto – SP – Brasil

**Relatório Final:** 13/Fev/2009



Laboratório Analítico Habilitado pela ANVISA

Veja o escopo no site da ANVISA  
[www.anvisa.gov.br/reblas/bio/anal/analitico\\_008.htm](http://www.anvisa.gov.br/reblas/bio/anal/analitico_008.htm)

#### Declaração de acompanhamento do estudo

O estudo descrito neste Relatório Final foi executado sob nossa supervisão, de acordo com o Plano de Estudo e procedimentos descritos no método INCQS (Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde) nº 65.3330.003 (2007) e em conformidade com os critérios para habilitação de laboratórios segundo os princípios das Boas Práticas de Laboratórios (BPL) GGLAS 02/BPL (2001).

Este relatório representa um registro preciso e verdadeiro dos resultados obtidos.

Plano de estudo, cópia do relatório final e todos os dados e observações referentes a este estudo, são arquivados na BIOAGRI Laboratórios Ltda.

Kátia F. Claudino  
Kátia Fernanda Claudino  
Diretora de Estudo  
Fone: (19) 3429-7760

13 /Fev /2014  
dd mmm aaaa

Márcia R-T de C. Ranzani  
Márcia R-T de C. Ranzani  
Gerente Técnica  
Fone: (19) 3429-7727

13 /Fev /2014  
dd mmm aaaa

Laboratório Analítico Habilitado pela ANVISA  
Veja o escopo no site da ANVISA  
[www.anvisa.gov.br/reblas/bio/analitico\\_analitico\\_008.htm](http://www.anvisa.gov.br/reblas/bio/analitico_analitico_008.htm)

**Declaração da Unidade de Garantia da Qualidade**

Este estudo foi conduzido segundo os princípios das Boas Práticas de Laboratórios (BPL) e em conformidade com os critérios para habilitação de laboratórios GGLAS 02/BPL (2001).

Este relatório foi revisado pela Unidade de Garantia da Qualidade (UGQ) – BIOAGRI. As datas e fases de auditoria no estudo, estão relacionadas na tabela abaixo.

Auditoria		Data das informações relatadas	
Data	Fase	Diretor de estudo	Gerente Técnico
29/Jan/2009	Plano de estudo	29/Jan/2009	30/Jan/2009
13/Fev/2009	Relatório final	13/Fev/2009	13/Fev/2009

Foi realizada uma auditoria de processo na fase de condução do estudo no laboratório, de acordo com o documento interno RAS 001/09 no período de 19/Jan/2009 a 23/Jan/2009.

Os resultados e observações apresentados neste relatório final são descrições precisas dos dados brutos gerados durante a condução do estudo.



\_\_\_\_\_  
Fabio Rehatti  
Unidade de Garantia de Qualidade  
Fone: (19) 3429-7722

13 /02/2009  
dd mmmm aaaa

## 1. Informações

### 1.1. Do estudo

Início do estudo:	29/01/2009
Início da fase experimental:	02/02/2009
Final da fase experimental:	06/02/2009
Conclusão do relatório:	13/02/2009
Número da proposta:	46064
Corpo técnico	Diretor de Estudo: Kátia Fernanda Claudino Técnica de laboratório: Daniela Ferraz Menezes Ajudante de laboratório: Rafael Pereira da Silva Ajudante de laboratório: Pedro Goiaro Ajudante de laboratório: Wagner dos Reis de Almeida

### 1.2. Da substância teste

Substância teste:	RIOMAX CREMOSO
Recebida em:	30/12/2008
Lote:	PD0055REV06
Data de fabricação:	12/2008
Prazo de validade:	12/2011
Código da Bioagri:	DOM-00112/09
Aspecto físico:	Cremoso
Composição declarada (patrocinador):	Não informada pelo patrocinador
Substância teste enviada por:	INDÚSTRIA FARMACÉUTICA RIOQUÍMICA LTDA.

## 2. Objetivos

O objetivo é avaliar o potencial de irritação e/ou corrosão da substância teste RIOMAX CREMOSO quando administrada pela via cutânea em coelhos.

## 3. Definições

**Irritação cutânea:** é a produção de lesões reversíveis na pele após a aplicação da substância teste na superfície.

**Corrosão cutânea:** é a produção de lesões irreversíveis na pele após a aplicação da substância teste na superfície.

**Substância teste:** é qualquer espécie química, biológica ou biotecnológica, formulação ou metabólito, que está sob investigação em um estudo.

## 4. Material e métodos

Este estudo foi conduzido pelo método INCQS N° 65.3330.003 (2007) (Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde), em conformidade com o procedimento de qualidade da REBLAS (Rede Brasileira de Laboratórios de Saúde), GGLAS 02/BPL (Gerência Geral de Laboratórios de Saúde Pública) segundo Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA (2001) e Procedimento Operacional Padrão da Bioagri Laboratórios Ltda., POP-M 915 (Irritação Cutânea Primária (INCQS), Rev.10).

### 4.1. Seleção do sistema-teste

Este estudo foi conduzido em seis coelhos brancos, Nova Zelândia (*Oryctolagus cuniculus*), 06 fêmeas, nulíparas e não prenhas, adultos jovens, saudáveis com idade de 15 semanas, pesando entre 2,0 e 3,0 kg, fornecidos por Claudio Rúbia Lopes – Piracicaba/SP – Brasil.

Laboratório Analítico Habilitado pela ANVISA

Veja o escopo no site da ANVISA  
[www.anvisa.gov.br/reblas/bio/anali/analitico\\_008.htm](http://www.anvisa.gov.br/reblas/bio/anali/analitico_008.htm)

#### **4.1.1. Justificativa da seleção do sistema-teste**

O coelho é a espécie mais usada para testar irritação/corrosão dérmica e é a espécie recomendada por várias agências regulatórias. O coelho é o modelo universal para avaliar toxicidade de várias classes de agentes químicos e para qual existe uma base de dados históricos (Gad & Chengelis, 1998).

#### **4.1.2. Declaração de acompanhamento de bem-estar animal**

Este estudo foi realizado em conformidade com todas as leis aplicáveis ao bem estar de uso e cuidado humanitário de animais de laboratório. Sempre que possível, os procedimentos são delineados visando evitar ou minimizar desconforto, angústia ou dor aos animais.

#### **4.2. Preparo do sistema-teste**

Os animais empregados neste estudo foram selecionados de uma população estoque saudável. Todos os coelhos foram examinados antes da aclimatação. Os coelhos foram aclimatados nas condições do laboratório por um período de, no mínimo 5 dias, antes da aplicação da substância teste. Durante a aclimatação os animais foram observados uma vez ao dia com relação às condições gerais de saúde e mortalidade, exceto aos domingos. Nenhum dos animais mostrou sinais anormais durante este período.

Aproximadamente 24 horas antes do inicio do teste, duas áreas de cerca de 6 cm<sup>2</sup>, uma no flanco esquerdo e outra no direito de cada animal, foram depiladas com o auxilio de uma máquina de tosa e lâmina de barbear, tomando-se o cuidado para não lesionar a pele dos animais, sendo utilizados no teste somente animais com a pele saudável.

#### **4.3. Condições de alojamento e alimentação dos animais**

Os animais foram individualmente alojados em gaiolas (40x40x40 cm), devidamente identificadas com placas metálicas onde constou o código da amostra, código do estudo, data de inicio e data de término do ensaio, sexo e espécie. A temperatura da sala dos animais foi mantida em 20°C ( $\pm 3^{\circ}\text{C}$ ), bem como a umidade relativa do ar entre 30 e 70%. Luz artificial foi proporcionada aos animais, em ciclos seqüenciais de 12 horas de luz e 12 horas sem luz e a troca de ar programadas para 10 a 15/hora.

Ração comercial peletizada para coelhos (Nome Comercial: Purina Nutriocoelhos; Marca: Agribrands Purina do Brasil Ltda) foi oferecida *ad libitum*, supridas em cochos metálicos. Amostras de lotes de ração e de água são regularmente avaliadas pela BIOAGRI Laboratórios Ltda./SP quanto à qualidade microbiológica e micotoxinas que devem estar dentro do padrão de qualidade esperado para ração. Água filtrada foi suprida, *ad libitum*, por um sistema contínuo de distribuição nas gaiolas e é avaliada quanto à qualidades microbiológicas, os quais atendem aos padrões de potabilidade.

#### **4.4. Preparo da substância teste**

A substância teste foi aplicada pura.

#### **4.5. Aplicação da substância teste**

Com o auxilio de uma seringa estéril, a substância teste foi aplicada no flanco direito, na dose de 0,5 mL/animal em uma pequena área da pele do animal (aproximadamente 6 cm<sup>2</sup>), e coberta com uma gaze e fixada com fita hipoalergênica. Após 4 horas da aplicação da substância teste, removeu-se toda a bandagem oclusiva e os resíduos da substância teste, com o auxilio de água purificada. O flanco esquerdo, que permaneceu sem o tratamento, serviu como controle.

#### **4.6. Pesagem**

O peso de cada animal foi verificado antes da aplicação da substância teste e após a registro da última avaliação.

#### 4.7. Período de observação

Todos os animais foram examinados no período de 24 e 72 horas após a aplicação da substância teste, em relação a reações dérmicas de eritema e edema, sendo essas reações registradas. O edema foi medido com o auxílio de um paquímetro considerando-se a pele dobrada longitudinalmente. A diferença entre a medida da área teste e da área controle é a medida do edema que foi graduado.

O grau de irritação cutânea foi obtido de acordo com o sistema de graduações descrito no Quadro 1.

**Quadro 1. Sistema de graduação de irritação cutânea**

	Sintomas	Valor
Formação de eritema	Pele normal: geralmente de cor branca, podendo apresentar-se rosácea	0
	Eritema leve: pele ligeiramente avermelhada, onde se percebe uma tonalidade diferente da área controle	1
	Eritema bem definido: a pele apresenta-se vermelha, geralmente em toda a área-teste	2
	Eritema moderado: a pele apresenta-se com vermelhidão intensa e difusa	3
Formação de edema	Eritema severo: a pele apresenta-se vermelha escura, com leve formação de escaras (injúrias em profundidade)	4
	Sintomas	Valor
	Nenhum edema: o valor do edema se encontra entre 0 e 0,24 mm	0
	Edema muito leve (pouco perceptível): o valor do edema deve estar compreendido entre 0,25 e 0,49 mm	1
	Edema leve: áreas de bordas definidas com aumento perceptível. O valor do edema deve estar compreendido entre 0,5 e 0,74 mm	2
	Edema moderado (bastante perceptível): o valor do edema deve estar compreendido entre 0,75 e 1mm	3
	Edema severo: o valor do edema é maior do que 1 milímetro, podendo às vezes ser maior do que a área de exposição	4

Fonte: INCQS (2007)

#### 4.8. Classificação da substância teste

O índice de irritação cutânea primária da substância teste foi estabelecido através da obtenção da média aritmética das leituras efetuadas nos períodos de 24 e 72 horas, posteriormente foi obtida a somatória das médias aritméticas (4 médias) e dividiu-se esse valor por dois. A classificação final foi feita de acordo com o critério estabelecido por INCQS (2007), descrito no Quadro 2.

**Quadro 2. Classificação da substância teste**

Valor do Índice	Classificação
0,00 - 0,99	Não Irritante
1,00 - 1,99	Ligeiramente Irritante
2,00 - 4,99	Moderadamente Irritante
5,00 - 8,00	Severamente Irritante

Fonte: INCQS (2007)

#### 5. Resultados

Foram observadas as seguintes reações dérmicas nos animais: edema no animal 6 nas avaliações de 24 e 72 horas e eritema nos animais 5 e 6 nas avaliações de 24 e 72 horas. Os resultados obtidos estão expressos na Tabela 1.



BIOAGRI  
LABORATÓRIOS  
ANALI 008

Laboratório Analítico Habilitado pela ANVISA

Veja o escopo no site da ANVISA  
[www.anvisa.gov.br/reblas/bio/anali/analitico\\_008.htm](http://www.anvisa.gov.br/reblas/bio/anali/analitico_008.htm)

**Tabela 1.** Resultados das reações cutâneas nos animais, nos períodos de 24 e 72 horas após a aplicação da substância teste:

Animal nº	Sexo	Peso (g)		Leitura em 24 horas		Leitura em 72 horas	
		Início	Final	Edema	Eritema	Edema	Eritema
1	+	2612,1	2811,2	0	0	0	0
2	+	2316,5	2468,7	0	0	0	0
3	+	2219,3	2508,9	0	0	0	0
4	+	2062,7	2275,7	0	0	0	0
5	○	2412,3	2628,3	0	1	0	0
6	○	2215,2	2812,1	1	1	1	1
Média				0,17	0,33	0,17	0,33
Soma (quatro médias)						1,00	
Índice de irritação cutânea primária (soma/2)						0,50	

## 6. Conclusão

Considerando os resultados obtidos e a metodologia adotada, a substância teste RIOMAX CREMOSO, apresentou índice de irritação cutânea primária igual a 0,50, sendo classificada como um produto não irritante.

## Referências Bibliográficas

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Critérios para habilitação de laboratórios segundo os princípios das Boas Práticas de Laboratórios (BPL); Procedimento GGLAS.02/BPL; Habilitação de laboratórios junto à REBLAS. Rev.00, 1ª Edição. Brasília: ANVISA, 2001. 35p.

GAD.S.C.; CHENGELIS, C.P. Acute Toxicology Testing. 2.ed. San Diego: Academic Press, 1998. Capítulo 11, p. 305-355. Considerations specific to animal test models.

Fim do relatório

Anvisa Ministério da Saúde

  
Agência Nacional  
de Vigilância Sanitária  
[www.anvisa.gov.br](http://www.anvisa.gov.br)
**Consulta de Produtos Notificados**
[Início](#) | [Ajuda](#) | [Acesso Convidado](#) | [Serviços](#) | [Anexo da Atuação](#) | [Legislação](#) | [Espaço Cidadão](#) | [Profissional da Saúde](#) | [Sobre Regulamentação](#)

Resultado da Solicitação			
Assunto : 2700 - Notificação do Produto Grau 1 Nacional			
<b>Produto :</b>	RJOMAX SABONETE CREMOSO COM GLICERINA	<b>Área :</b>	Cosméticos
<b>Empresa :</b>	55.611.555/0001-43 - INDUSTRIA FARMACEUTICA RIOQUIMICA LTDA	<b>Data da Notificação :</b>	16/11/2009 16:46:01
<b>Processo :</b>	25351.675399/2009-74	<b>Apresentação</b>	<b>Tonalidade</b>
<b>Situação :</b>	Produto Notificado	BOLSA PLÁSTICA + CARTUCHO DE CARTOLINA	/897780205847 / BOLSA PLÁSTICA (REFIL) 800 ML
		FRASCO DE PLÁSTICO + CAIXA DE PAPELÃO	7897780205441 / FRASCO PLÁSTICO 1L
		GALAO + CAIXA DE PAPELÃO	7897780205465 / GALÃO 5L
<a href="#"><b>&lt;&lt; VOLTA</b></a>			

SIA, Trecho 5, Área Especial 57, Bloco B, Térreo Brasília -DF - CEP: 71205-050 • Central de Atendimento Anvisa - 0800 642 9782