

## RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 21141/2013

### 1 - CLIENTE

**RAZÃO SOCIAL:** Newsul S/A Embalagens e Componentes - Matriz

**ENDEREÇO:** Linha Leopoldina, S/N Km 06 - Centro - Bento Gonçalves/RS

### 2 - INFORMAÇÕES DA AMOSTRA

**PRODUTO:** Amostra de embalagem fabricada com resina PEAD e masterbatch

**DATA DE FABRICAÇÃO:** 18/03/2013

**DATA DE VALIDADE:** 05 anos a partir da data de fabricação

**LOTE:** Não consta

**RESPONSÁVEL PELA COLETA:** Ricardo Augusto Camini - Própria empresa

**DATA DA COLETA:** Não consta

**DATA E HORA DO RECEBIMENTO:** 05/04/2013 08:05

**PERÍODO DE REALIZAÇÃO DOS ENSAIOS:** 05/04/2013 a 09/05/2013

### 3 - RESULTADOS

ENSAIOS DE MIGRAÇÃO TOTAL				
PARÂMETRO	CONDIÇÃO DO ENSAIO	RESÍDUO EXTRAÍDO PELO SIMULANTE	UNIDADE	LIMITE MÁXIMO PERMITIDO
Migração Total - Simulante A (Água deionizada)	10 dias a 40°C	< 1,00	mg/Kg	50
Migração Total - Simulante B (Solução de ácido acético a 3%)	10 dias a 40°C	< 1,00	mg/Kg	50
Migração Total - Simulante C (Solução de etanol a 10%)	10 dias a 40°C	< 1,00	mg/Kg	50
Migração Total - Simulante D (Solução de etanol a 95%)	10 dias a 40°C	< 1,00	mg/Kg	50

ENSAIOS DE MIGRAÇÃO ESPECÍFICA			
PARÂMETRO	UNIDADE	RESULTADO	LIMITE MÁXIMO PERMITIDO
Fluoreto	mg/kg	< 0,003	0,5 mg/Kg
Migração de substâncias que conferem cor	-	Ausência	-

ENSAIOS DE MIGRAÇÃO ESPECÍFICA DE METAIS				
PARÂMETRO	UNIDADE	RESULTADO	LIMITE MÁXIMO PERMITIDO	LIMITE DE DETECÇÃO
Antimônio	mg/Kg	0,013	0,04	0,002
Arsênio	mg/Kg	n.d.	0,01	0,006
Bário	mg/Kg	0,002	1	0,001
Boro	mg/Kg	n.d.	0,5	0,021
Cádmio	mg/Kg	n.d.	0,005	0,001
Chumbo	mg/Kg	n.d.	0,01	0,004
Cobre	mg/Kg	n.d.	5	0,001
Cromo	mg/Kg	n.d.	0,05	0,001
Estanho	mg/Kg	0,150	1,2	0,002
Mercúrio	mg/Kg	n.d.	0,005	0,001

## RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 21141/2013

ENSAIOS DE MIGRAÇÃO ESPECÍFICA DE METAIS				
Prata	mg/Kg	<b>0,003</b>	0,05	0,003
Zinco	mg/Kg	<b>n.d.</b>	25	0,002

A Resolução estabelece que "os metais e outros elementos não devem migrar em quantidades superiores aos limites estabelecidos no Regulamento Técnico correspondente a contaminantes em alimentos." A Legislação Brasileira, através do Decreto nº 55871 de 26 de março de 1965 e da Portaria nº 685 de 27 de agosto de 1998, estabelece limites máximos de tolerância de contaminantes inorgânicos que irá variar de acordo com o tipo de alimento que estará em contato com a embalagem.

Legenda: n.d. - não detectado

### 4 - MÉTODO

Resolução ANVISA nº 105, de 19 de maio de 1999 - Aprova os regulamentos técnicos disposições gerais para embalagens e equipamentos plásticos em contato com alimentos.

Resolução ANVISA nº 51, de 26 de novembro de 2010 - Dispõe sobre migração em materiais, embalagens e equipamentos plásticos destinados a entrar em contato com alimentos.

Resolução ANVISA nº 52, de 26 de novembro de 2010 - Dispõe sobre corantes em embalagens e equipamentos plásticos destinados a entrar em contato com alimentos.

### 5 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

A amostra esta de acordo com as exigências das Resoluções nº 51 e nº 52 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, de 26 de novembro de 2010.

Os resultados contidos neste documento têm significação restrita e se aplicam exclusivamente à amostra ensaiada. O relatório de ensaio só deverá ser reproduzido na íntegra, não deve ser parcialmente reproduzido sem a prévia autorização do Laboratório Alac.

Garibaldi, 09 de maio de 2013

Código de Assinatura Eletrônica: 6381B563E16FBB5BF48163AD720D33B7

Grasiela Fittarelli  
Engenheira Química  
CRQ - V - 05303203

Vide escopo no site [www.alac.com.br](http://www.alac.com.br)

REDE .....  
METROLÓGICA  
.....RS

LABORATÓRIO RECONHECIDO SEGUNDO  
A NORMA NBR ISO/IEC 17025



Ministério da Agricultura  
Pecuária e Abastecimento