

# INFORME ANALISIS QUIMICO

## SQC-21655

AREA MEDIO AMBIENTE - Santiago

Solicitante : Energías Naturales Ltda.  
Atención Sr. : Martin Rozas Andreu  
Dirección : Lo Bosa 8887 Of. 23 - Pudahuel

Orden de Trabajo : 371827  
Fecha de Emisión : 10.02.2011

### 1.- ANTECEDENTES GENERALES

Fecha de Recepción : 27.01.2011  
Cantidad de Muestras : Una (01)  
Tipo de Muestras : Producto Terminado  
Proporcionadas por : Energías Naturales Ltda., según cotización N° SQC-160216/2011  
Fecha Término Análisis : 10.02.2011

### 2.- METODOLOGIA

Ensayo	Metodología
Determinación de Tolueno	ASTM D-4526 Cromatografía Gaseosa Detector FID - Headspace
Ensayo de Toxicidad (Ba, Cd, Cr, As, Se, Pb, Hg y Sb)	Absorción Atómica. Método de Referencia: EN 71-3 (NCh. 1936 Of. 1999)

### 3.- IDENTIFICACIÓN DE MUESTRA

Identificación de Muestra	Descripción
M-1	Producto Terminado Superficie de Caucho



**4.- RESULTADOS**

**4.1.- Análisis de Migración de Elementos**

Identificación Muestra	Bario (Ba)	Cadmio (Cd)	Cromo (Cr)	Plomo (Pb)	Arsénico (As)	Selenio (Se)	Mercurio (Hg)	Antimonio (Sb)
	mg/kg							
M-1	<20 <sup>(*)</sup>	<5 <sup>(*)</sup>	<5 <sup>(*)</sup>	<20 <sup>(*)</sup>	<5 <sup>(*)</sup>	<10 <sup>(*)</sup>	<0,5 <sup>(*)</sup>	<5 <sup>(*)</sup>
LMM <sup>(**)</sup>	1000	75	60	90	25	500	60	60

(\*) Valores se encuentran bajo el Límite de Cuantificación

(\*\*) Límite Máximo de Migración

**4.2.- Determinación de Tolueno**

Identificación Muestra	Tolueno mg/Kg
M-1	<0,6
Límite Máximo Permissible <sup>(*)</sup>	170ppm

(\*) Según Decreto Supremo 114/05 MINSAL

ppm Partes Por Millón (miligramos de solvente por kilogramo de muestra)

Límite de Cuantificación: 0,6 mg/Kg

**NOTA:** Los resultados obtenidos son válidos sólo para la muestra ensayada, la cual fue proporcionada e identificada por el solicitante.



**FABIAN SILVA C.**  
Jefe de Departamento  
División Química – Sede Santiago