

AUTORIDAD DE PROTECCIÓN AL CONSUMIDOR Y  
DEFENSA DE LA COMPETENCIA  
DIRECCIÓN NACIONAL DE ASUNTOS DEL CONSUMIDOR  
DEPARTAMENTO DE METROLOGÍA

# INVESTIGACIÓN DE CONTENIDO NETO DE TINTES DE CABELLO

**DEL 13 DE JULIO AL 14 DE AGOSTO 2009**

Elaborado por: Ing. Arquímedes Picota

## INTRODUCCION

- Con el propósito de determinar el contenido neto de las diferentes presentaciones de tintes de cabello, procedimos a verificar algunas marcas que se distribuyen en el mercado nacional.

## OBJETIVO

- El objetivo de esta investigación es determinar que los lotes de Productos con las características antes citadas que se encuentran en los diferentes comercios de la localidad cumplen con las tolerancias mínimas permitidas por el Reglamento Técnico 3-421-98, Metrología. Contenido Neto de Preempacados y con la Información Comercial de su etiquetado.

## AREA DE APLICACIÓN

Esta investigación se llevó a cabo en 17 presentaciones de 16 diferentes marcas que se comercializan en los establecimientos de la localidad.

## FUNDAMENTO LEGAL

Ley 45 del 31 de octubre de 2007, artículo 36, numeral 1, referente a las obligaciones del proveedor frente al consumidor.

- Reglamento Técnico DGNTI. COPANIT. 3-421-98, Metrología. Contenido Neto de Preempacados.

## PROCEDIMIENTO DE RETIRO DE MUESTRA

Al llegar al establecimiento comercial, una vez identificados con las credenciales que nos autorizan a realizar la labor, le explicamos al administrador del establecimiento en que consiste la investigación que estamos efectuando sobre el contenido neto declarado en los envases.

Se le explica que procederemos a retirar una muestra cuyo tamaño depende de la cantidad de envases que estén en la estantería para la venta al consumidor. Se le entrega el FORMULARIO DE RETIRO DE MUESTRA, FSC 7.5.4.5.2 con las cantidades de muestras retiradas y mediante el cual el comerciante puede solicitar su reposición al propietario de la marca.

Al Agente Económico se le explicó que debido a que la verificación de este producto es gravimétrica, se trasladan las muestras del mercado al laboratorio para medir el contenido neto de cada una. Luego se descartan esas muestras porque la medición del contenido neto en cada envase es un procedimiento destructivo. Se le informó que estaba autorizado para enviar un funcionario de su empresa para ser testigo del análisis que se le iba a realizar a cada muestra.

## METODO DE ANALISIS

### DEFINICIONES

**PRODUCTO PREEMPACADO:** Son los productos de cualquier tipo, empacados y sellados en ausencia del comprador, y cuyo contenido no puede ser alterado sin abrir el paquete o dejando en este, alteraciones visibles. Pueden ser de contenido constante o variable.

**CONTENIDO NETO:** Es la cantidad de un bien preempacado, excluido todo el material de empaque.

**CONTENIDO NETO REAL:** Contenido neto en unidades del Sistema Internacional de Unidades (SI) determinado en una medición del producto.

**CONTENIDO NETO NOMINAL:** Contenido neto en unidades del SI declarado en la etiqueta del producto.

**TOLERANCIA:** Error por defecto o exceso admisible en relación con el contenido nominal, para un producto individual.

### METODO DE ENSAYO:

Principio del método:

Se considera como contenido neto a la diferencia entre las masas del envase lleno y vacío en cada muestra a analizar.

Aparatos:

Balanza semianalítica con sensibilidad al 0.01 gramos.

Procedimiento:

Se pesa cada envase (número de muestras de acuerdo a lo indicado en el Reglamento Técnico DGNTI. COPANIT. 3-421-98, Metrología. Contenido Neto de Preempacados) en una balanza semianalítica electrónica calibrada a 0.01 gramos. Este peso es el peso bruto de la muestra (PB) que es el del envase con producto.

Se abre el envase. Se vacía el envase.

Se pesa el envase vacío. Este peso es la Tara del envase.

## **CALCULOS**

### **CONTENIDO NETO EN GRAMOS**

Se determina el peso neto (PN) del producto por medio de la siguiente fórmula:

$$PN = PB - TARA$$

Donde:

PN es el peso neto de la muestra.

PB es el peso bruto de la muestra.

TARA es el peso del envase vacío.

### **CONTENIDO NETO EN MILILITROS**

Se determina el volumen neto (VOL) del producto por medio de la siguiente fórmula:

$$VOL = PN / \text{Densidad del Producto}$$

Donde:

PN es el peso neto de la muestra.

Densidad del Producto: son los gramos / mililitros del producto.

VOL es el volumen neto del producto

## **DESARROLLO DE LA INVESTIGACION**

En cada establecimiento comercial con existencia del producto objeto de esta investigación se efectuó un muestreo al azar tomando la cantidad de muestras establecidas en la Tabla N° 4 del Reglamento Técnico antes señalado.

Utilizando una balanza semianalítica electrónica calibrada se procedió a determinar el contenido neto de cada muestra en gramos en el laboratorio.

Una vez determinado el contenido neto de la muestra, nos dirigimos al establecimiento comercial a informar al agente económico los resultados mediante un Acta de Verificación de Contenido Neto. En los casos en donde el producto no

cumplía con el contenido declarado se le informó el número de lote al agente económico para que procediera al retiro de la estantería del mismo.

El período de la investigación fue del 13 de julio al 14 de agosto de 2009.

## RESULTADOS

Se verificó el análisis de 17 presentaciones con los siguientes resultados:

PRODUCTO	MARCA	FABRICANTE O DISTRIB.	LOTE	CUMPLE
KOLESTON PERFECTA COBERTURA DE CANAS	WELLA	VARELA Y RODRIGUEZ	34	SI
SOFT COLOR	WELLA	VARELA Y RODRIGUEZ	34	SI
MISS CLAIROL	CLAIROL	VARELA Y RODRIGUEZ	251	SI
TONE CREAM	PALETTE	AGENCIAS MOTTA	82	SI
EXCELLENCE CREAM	L'OREAL	TAGAROPULOS	368	SI
COLOR SILK	REVLON	H. TZANETATOS	192	SI
NUTRISSE	GARNIER	TAGAROPULOS	151	SI
MINI KIT	ILICIT	COSMETICOS SELECTOS, S.A.	164	SI
BRILLO Y SUAVIDAD	U2	COSMETICOS SELECTOS, S.A.	127	NO
NOUGAT	NOUGAT	PRODUCTOS COSMETICOS, S.A.	121	SI
CRISTALS	MYSTIC	PRODUCTOS COSMETICOS, S.A.	42	SI
LINDSAY	LINDSAY	PRODUCTOS COSMETICOS, S.A.	145	SI
ALGALINE	ALGALINE	NATURALEZA Y VIDA	91	SI
KIT COLOR	HEDALY	IMPORTADORA Y EXPORTADORA ARIAS	127	NO
ETINCELLE	RENE CHARDON	CALOX PANAMEÑA, S.A.	76	NO
LUMINANCE	RECAMIER	COMERLAT, S.A.	180	NO
BRILLANCE	IGORA	AGENCIAS MOTTA	273	NO

Se verificaron un total de 17 presentaciones, correspondientes a 16 marcas, los cuales contenían 2458 envases, obteniendo los siguientes resultados:

LOTES VERIFICADOS	LOTES ACEPTADOS	CANTIDAD ENVASES	%	LOTES RECHAZADOS	CANTIDAD ENVASES	%
17	12	1675	68.14	5	783	31.86

## CONCLUSIONES

La investigación ha detectado que de los lotes analizados los siguientes productos no cumplen con CONTENIDO NETO O INFORMACIÓN COMERCIAL:

PRODUCTO	MARCA	CONTENIDO NETO	INFORMACIÓN COMERCIAL
BRILLO Y SUAVIDAD	U2	<b>NO CUMPLE</b>	SI CUMPLE
KIT COLOR	HEDALY	<b>NO CUMPLE</b>	<b>NO CUMPLE</b>
ETINCELLE	RENE CHARDON	<b>NO CUMPLE</b>	<b>NO CUMPLE</b>
LUMINANCE	RECAMIER	SI CUMPLE	<b>NO CUMPLE</b>
BRILLANCE	IGORA	SI CUMPLE	<b>NO CUMPLE</b>

Estos productos son distribuidos por las siguientes empresas responsables:

PRODUCTO	MARCA	DISTRIBUIDORA
BRILLO Y SUAVIDAD	U2	COSMETICOS SELECTOS, S.A.
KIT COLOR	HEDALY	IMPORTADORA Y EXPORTADORA ARIAS
ETINCELLE	RENE CHARDON	CALOX PANAMEÑA, S.A.
LUMINANCE	RECAMIER	COMERLAT, S.A.
BRILLANCE	IGORA	AGENCIAS MOTTA

## RECOMENDACIONES

1.- Aplicarle las sanciones que estipule la ley a las empresas distribuidoras por colocar en el mercado lotes de productos que no cumplen con las tolerancias mínimas permitidas por el Reglamento Técnico 3-421-98, Metrología. Contenido Neto de Preempacados y/o con la Información Comercial del etiquetado.

2.- Efectuar este monitoreo de contenido neto a otros productos para verificar que los consumidores adquieren las cantidades por las cuales pagan.

Adjuntamos:

Cuadro de resultados de la investigación.

AUTORIDAD DE PROTECCION AL CONSUMIDOR Y DEFENSA DE LA COMPETENCIA  
DIRECCION NACIONAL DE ASUNTOS DEL CONSUMIDOR  
DEPARTAMENTO DE METROLOGIA

**VERIFICACION DE CONTENIDO NETO DE PRODUCTOS PRE EMPACADOS - TINTES DE CABELLO**  
Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 3-421-98

FECHA	ACTA No.	ESTABLECIMIENTO	PRODUCTO	MARCA	FABRICANTE O DISTRIB.	Lote (N)	Muestra (n)	CONTENIDO DECLARADO PIEZAS	CONTENIDO ENCONTRADO PIEZAS	PESO LEGAL EN ml			DIFERENCIA DE MENOS DE MAS			PESO LEGAL EN GRAMOS			DIFERENCIA GRAMOS DE MAS			PESO LEGAL EN ml			DIFERENCIA DE MENOS DE MAS			RESULTADOS				
										MINIMO PERMITIDO	COMPROBADO EN ml	TI	TI	MINIMO PERMITIDO	COMPROBADO EN GRAMOS	GRAMOS DE MENOS	GRAMOS DE MAS	MINIMO PERMITIDO	COMPROBADO EN ml	TI	TI	MINIMO PERMITIDO	COMPROBADO EN ml	TI	TI	ACEPTADO	RECHAZADO					
										EN ml	EN ml	DE MENOS	DE MAS	EN GRAMOS	EN GRAMOS	DE MENOS	DE MAS	EN ml	EN ml	DE MENOS	DE MAS	EN ml	EN ml	DE MENOS	DE MAS	12	5					
										Frasco Aplicador con Activador de Color en Crema						Tubo de Coloración en Crema para el Cabello						Tubo con 3 aplicaciones de Tratamiento Acondicionador Gloss Intenso Ultra para el cabello										
13-07-09	031719	S/M RIBA SMITH TRANSISTMICA	KOLESTON PERFECTA COBERTURA DE CANAS	WELLA	VARELA Y RODRIGUEZ	34	8	5	5	50	45.5	50.0	0.0	0.0	50	45.5	50.3	0.3	30.0	27.3	33.9	0.0	0.0	30.0	27.3	33.5	0.0	0.0			X	
										Frasco Aplicador con Activador de Color en Crema Acondicionadora						Tubo de Coloración Extra Suave sin Amoniaco						Sachet de Acondicionador con Sistema Multitratamiento										
13-07-09	031719	S/M RIBA SMITH TRANSISTMICA	SOFT COLOR	WELLA	VARELA Y RODRIGUEZ	34	8	5	5	70	65.5	71.0	0.0	1.0	35	31.9	34.9	0.1	15.0	13.7	16.8	0.0	0.0	15.0	13.7	17.2	0.0	0.0			X	
										Frasco Aplicador con Crema Reveladora Activadora de Color						Botella con Coloración Permanente para el Cabello						Tubo de Tratamiento Acondicionador Revitol para el Cabello										
16-07-09	03720	S/M XTRA PAN DE AZUCAR	MISS CLAIREOL	CLAIREOL	VARELA Y RODRIGUEZ	251	20	5	5	58	53.5	58.5	0.0	0.5	58	53.5	61.3	0.0	3.3	30.0	27.3	31.7	0.0	0.0	30.0	27.3	31.6	0.0	0.0			X
										Frasco Aplicador con Loción Reveladora						Tubo de Shampoo Color en Crema						Sobre de Tratamiento Antes de la coloración										
16-07-09	03720	S/M XTRA PAN DE AZUCAR	ZONE CREAM	PALETTE	AGENCIAS MOTTA	82	6	4	4	20	18.2	21.0	0.0	1.0	50	45.5	55.6	0.0	5.6													X
										Frasco Aplicador con Crema Reveladora						Tubo de Crema Colorante Extra-Protectora						Tubo de Tratamiento Acondicionador Protector con Ceramidas+Proteinas										
20-07-09	03721	S/M REY 12 DE OCTUBRE	EXCELLENCE CREAM	LOREAL	TAGAROPULOS	368	20	6	6	67.5	63.0	60.0	7.5	0.0	45	41.0	48.1	0.0	3.1	40.0	36.4	44.5	0.0	0.0	40.0	36.4	44.5	0.0	0.0			X
										Frasco Aplicador con Cream Color Developer						Botella con Ammonia Free Colorant						Sobre con Alter Color Conditioner										
20-07-09	03721	S/M REY 12 DE OCTUBRE	COLOR SILK	REVLON	H. TZANETATOS	192	20	5	5	59.1	54.6	61.6	0.0	2.5	59.1	54.6	62.4	0.0	3.3	11.8	10.7	15.7	0.0	0.0	11.8	10.7	15.6	0.0	0.0			X







FECHA	ACTA No.	ESTABLECIMIENTO	PRODUCTO	MARCA	FABRICANTE O DISTRIB.	Lote (N)	Muestra (n)	CONTENIDO DECLARADO PIEZAS	CONTENIDO ENCONTRADO PIEZAS	PESO LEGAL EN ml	PESO MINIMO PERMITIDO	PESO COMPROBADO EN ml	DIFERENCIA		PESO LEGAL EN GRAMOS	PESO MINIMO PERMITIDO	PESO COMPROBADO EN GRAMOS	DIFERENCIA		PESO LEGAL EN ml	PESO MINIMO PERMITIDO	PESO COMPROBADO EN ml	DIFERENCIA		RESULTADOS	
													ml DE MENOS	ml DE MAS				GRAMOS DE MENOS	GRAMOS DE MAS				ml DE MENOS	ml DE MAS	ACEPTADO	RECHAZADO

60.00