

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

INVESTIGACIÓN DE DETERGENTES EN POLVO

DEL 7 AL 12 DE ENERO 2010

ELABORADO POR: ING. ARQUÍMEDES PICOTA

OBJETIVO

- El objetivo de esta investigación es determinar que lotes de detergentes en polvo 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.

AREA DE APLICACIÓN

Esta investigación se llevó a cabo en 22 marcas de detergentes en polvo encontradas en las cadenas de supermercados: Supermercados El Machtetazo, Super Xtra, Supermercados Rey y Super 99.

FUNDAMENTO LEGAL

Ley 45 del 31 de octubre del 2007.

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

destruccion. Se le informo que estaba autorizado para enviar un funcionario de su empresa para ser testigo del analisis 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 lava y se seca.

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

CALCULOS

CONTENIDO NETO

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.

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 7 al 12 de enero de 2010.

RESULTADOS

En el cuadro adjunto están los resultados de los cuales podemos extraer lo siguiente:

En los cuatro establecimientos visitados se verificaron un total de 23 lotes, los cuales contenían 1178 envases, obteniendo los siguientes resultados:

MARCA	FABRICANTE O DISTRIB.	LOTE	PESO	CUMPLE
SIP BEBE	SENAVEN	46	100	NO
BLANCA NIEVE	DICASA	27	500	NO
SURF- ORQUIDEAS Y LAVANDA	UNILEVER	64	1000	SI
PRESTO MAX LIMON	INDUSTRIA PANAMA BOSTON	85	500	NO
GIGANTE NUEVO	CASA GOLY, S.A.	135	200	SI
IREX ADVANCE LIMON	AGENCIAS ESCOFFERY	53	400	SI
FORT3 FLORAL	IMPORTADORA RICAMAR	62	500	SI
FAB ROSAS Y JAZMÍN	AGENCIAS FEDURO	43	500	SI
ARIEL OXIANILLOS TANGO	AGENCIAS FEDURO	9	800	SI
SOL FRESCURA FLORAL	DISTRIBUIDORA XTRA	63	900	SI
ROMA	DICASA	26	250	SI
XTRA BEBE	DISTRIBUIDORA XTRA	53	400	SI
TOP LAVANDA	INDUSTRIAS PANAMA BOSTON	85	100	SI
SPUM MANZANA	BARRAZA Y CIA	11	1000	SI
BINGO LAVANDA	COLGATE PALMOLIVE	48	80	SI
REMOJIN FRAGANCIA FRESCA	AGENCIAS FEDURO	80	43	SI
XEDEX MULTIACCION SOL	UNILEVER	37	500	SI
AVA LIMON	UNILEVER	19	500	SI
123 LIMPIEZA EFECTIVA	AGENCIAS FEDURO	68	500	NO

MARCA	FABRICANTE O DISTRIB.	LOTE	PESO	CUMPLE
RENDIDOR FORMULA QUITAMANCHAS AZUL	AGENCIAS FEDURO	45	600	NO
ESE BEBE	INDUSTRIAS PANAMA BOSTON	38	495	SI
PRESTO LIMPIEZA ABSOLUTA	INDUSTRIAS PANAMA BOSTON	45	495	SI
6 LIMON	INDUSTRIAS PANAMA BOSTON	36	495	SI

En los cinco lotes rechazados se retiraron de la venta 271 envases, un 23% de lo encontrado al momento de llegar a efectuar el control.

ESTABLECIMIENTO	LOTE	CUMPLE	%	NO CUMPLE	%
4	23	18	78.26	5	21.74

ESTABLECIMIENTO	LOTE TOTAL	CUMPLE	%	NO CUMPLE	%
4	1,178	907	77	271	23

Las empresas distribuidoras o envasadoras de estos lotes fueron las siguientes:

EMPRESA	ENVASES RECHAZADOS	LOTES RECHAZADOS
SENAVEN	46	1
DICASA	27	1
INDUSTRIA PANAMA BOSTON	85	1
AGENCIAS FEDURO	113	2
TOTAL	271	5

CONCLUSIONES

La investigación ha detectado que las empresas distribuidoras o envasadoras están colocando en el mercado un gran porcentaje de envases de detergente en polvo que no cumplen con las tolerancias mínimas permitidas por el Reglamento Técnico 3-421-98, Metrología. Contenido Neto de Preempacados.

Esta situación está afectando a los consumidores debido a que este producto es de uso masivo en la población para la limpieza en los hogares de los consumidores.

RECOMENDACIONES

1.- Comunicar a las empresas distribuidoras o envasadoras los resultados de la investigación y aplicarles las sanciones que estipule la ley.

2.- Realizar investigaciones similares a otras presentaciones de crema lavaplatos comercializadas en el país.

Adjuntamos:

- Cuadro de resultados de la investigación.
- Control de Consultas y Denuncias No. 583-09.

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 - DETERGENTES EN POLVO
Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 3-421-98

N°	FECHA	ACTA No.	ESTABLECIMIENTO	MARCA	FABRICANTE O DISTRIB.	Lote (N)	Muestra (n)	PESO LEGAL EN Gramos	PESO MINIMO PERMITIDO	PESO COMPROBADO EN Gramos	DIFERENCIA		RESULTADOS LOTES	
											GRAMOS DE MENOS	GRAMOS DE MAS	ACEPTADO	RECHAZADO
						1178	184						18	5
1	07-01-10	04026	S/M El Machetazo Santa Ana	SIP BEBE	SENAVEN	46	8	100	95.5	91.40	8.60	----		X
								100	95.5	110.41	----	10.41		
								100	95.5	100.92	----	0.92		
								100	95.5	100.07	----	0.07		
								100	95.5	113.12	----	13.12		
								100	95.5	89.80	10.20	----		
								100	95.5	96.75	3.25	----		
							100	95.5	96.41	3.59	----			
2	07-01-10	04027	S/M El Machetazo Santa Ana	BLANCA NIEVE	DICASA	27	8	500	485.0	491.47	8.53	----		X
								500	485.0	501.58	----	1.58		
								500	485.0	506.24	----	6.24		
								500	485.0	505.04	----	5.04		
								500	485.0	513.45	----	13.45		
								500	485.0	520.70	----	20.70		
								500	485.0	484.66	15.34	----		
							500	485.0	485.87	14.13	----			
3	07-01-10	04025	S/M El Machetazo Santa Ana	SURF ORQUIDEAS Y LAVANDA	UNILEVER	64	8	1000	985.0	1000.72	----	0.72	X	
								1000	985.0	999.05	0.95	----		
								1000	985.0	1000.68	----	0.68		
								1000	985.0	998.04	1.96	----		
								1000	985.0	993.36	6.64	----		
								1000	985.0	1016.26	----	16.26		
								1000	985.0	996.48	3.52	----		
							1000	985.0	1002.61	----	2.61			
4	07-01-10	04028	S/M El Machetazo Santa Ana	PRESTO MAX LIMON	INDUSTRIA PANAMA BOSTON	85	8	500	485.0	457.52	42.48	----		X
								500	485.0	505.11	----	5.11		
								500	485.0	508.25	----	8.25		
								500	485.0	527.22	----	27.22		
								500	485.0	494.84	5.16	----		
								500	485.0	497.78	2.22	----		
								500	485.0	496.17	3.83	----		
							500	485.0	509.54	----	9.54			
5	07-01-10	04025	S/M El Machetazo Santa Ana	GIGANTE NUEVO	CASA GOLY, S.A.	135	8	200	191.0	206.62	----	6.62	X	
								200	191.0	204.06	----	4.06		
								200	191.0	204.52	----	4.52		
								200	191.0	204.46	----	4.46		
								200	191.0	204.29	----	4.29		
								200	191.0	204.13	----	4.13		
								200	191.0	204.34	----	4.34		
							200	191.0	206.31	----	6.31			
6	07-01-10	04025	S/M El Machetazo Santa Ana	IREX ADVANCE LIMON	AGENCIAS ESCOFFERY	53	8	400	388.0	404.59	----	4.59	X	
								400	388.0	403.32	----	3.32		
								400	388.0	412.82	----	12.82		
								400	388.0	401.29	----	1.29		
								400	388.0	405.29	----	5.29		
								400	388.0	406.83	----	6.83		

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 - DETERGENTES EN POLVO
Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 3-421-98

N°	FECHA	ACTA No.	ESTABLECIMIENTO	MARCA	FABRICANTE O DISTRIB.	Lote (N)	Muestra (n)	PESO LEGAL	PESO MINIMO	PESO COMPROBADO	DIFERENCIA		RESULTADOS	
								EN Gramos	PERMITIDO	EN Gramos	GRAMOS DE MENOS	GRAMOS DE MAS	LOTES	
													ACEPTADO	RECHAZADO
								400	388.0	405.79	----	5.79		
								400	388.0	402.40	----	2.40		
7	07-01-10	04025	S/M El Machetazo Santa Ana	FORT3 FLORAL	IMPORTADORA RICAMAR	62	8	500	485.0	508.68	----	8.68	X	
								500	485.0	503.74	----	3.74		
								500	485.0	530.36	----	30.36		
								500	485.0	506.84	----	6.84		
								500	485.0	506.71	----	6.71		
								500	485.0	508.69	----	8.69		
								500	485.0	510.05	----	10.05		
							500	485.0	514.50	----	14.50			
8	07-01-10	04025	S/M El Machetazo Santa Ana	FAB ROSAS Y JAZMIN	AGENCIAS FEDURO	43	8	500	485.0	522.10	----	22.10	X	
								500	485.0	518.18	----	18.18		
								500	485.0	498.26	1.74	----		
								500	485.0	517.20	----	17.20		
								500	485.0	518.16	----	18.16		
								500	485.0	518.99	----	18.99		
								500	485.0	499.84	0.16	----		
							500	485.0	508.13	----	8.13			
9	07-01-10	04025	S/M El Machetazo Santa Ana	ARIEL OXIANILLOS TANGO	AGENCIAS FEDURO	9	8	800	785.00	822.22	----	22.22	X	
								800	785.00	819.41	----	19.41		
								800	785.00	826.20	----	26.20		
								800	785.00	817.04	----	17.04		
								800	785.00	821.19	----	21.19		
								800	785.00	822.89	----	22.89		
								800	785.00	809.86	----	9.86		
							800	785.00	822.70	----	22.70			
10	11-01-10	04029	S/M Xtra Los Pueblos	SOL FRESCURA FLORAL	DISTRIBUIDORA XTRA	63	8	900	885.00	901.85	----	1.85	X	
								900	885.00	902.48	----	2.48		
								900	885.00	903.50	----	3.50		
								900	885.00	905.33	----	5.33		
								900	885.00	902.22	----	2.22		
								900	885.00	902.94	----	2.94		
								900	885.00	903.16	----	3.16		
							900	885.00	902.08	----	2.08			
11	11-01-10	04029	S/M Xtra Los Pueblos	ROMA	DICASA	26	8	250	241.00	261.29	----	11.29	X	
								250	241.00	251.40	----	1.40		
								250	241.00	270.37	----	20.37		
								250	241.00	271.57	----	21.57		
								250	241.00	249.67	0.33	----		
								250	241.00	267.42	----	17.42		
								250	241.00	264.63	----	14.63		
							250	241.00	248.06	1.94	----			
12	11-01-10	04029	S/M Xtra Los Pueblos	XTRA BEBE	DISTRIBUIDORA XTRA	53	8	400	388.00	412.72	----	12.72	X	
								400	388.00	411.16	----	11.16		
								400	388.00	409.41	----	9.41		
								400	388.00	411.16	----	11.16		
								400	388.00	411.97	----	11.97		
								400	388.00	410.68	----	10.68		

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 - DETERGENTES EN POLVO
Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 3-421-98

N°	FECHA	ACTA No.	ESTABLECIMIENTO	MARCA	FABRICANTE O DISTRIB.	Lote (N)	Muestra (n)	PESO LEGAL	PESO MINIMO	PESO COMPROBADO	DIFERENCIA		RESULTADOS		
								EN Gramos	PERMITIDO	EN Gramos	GRAMOS DE MENOS	GRAMOS DE MAS	LOTES		
													ACEPTADO	RECHAZADO	
								400	388.00	415.14	----	15.14			
								400	388.00	414.05	----	14.05			
13	11-01-10	04029	S/M Xtra Los Pueblos	TOP LAVANDA	INDUSTRIAS PANAMA BOSTON	85	8	100	95.50	96.47	----	3.53	----	X	
								100	95.50	99.75	----	0.25	----		
								100	95.50	102.42	----	2.42	----		
								100	95.50	105.07	----	5.07	----		
								100	95.50	104.33	----	4.33	----		
								100	95.50	104.18	----	4.18	----		
								100	95.50	100.43	----	0.43	----		
							100	95.50	96.03	3.97	----				
14	11-01-10	04030	S/M Rey Mis Provincias	SPUM MANZANA	BARRAZA Y CIA	11	8	1000	985.00	1020.01	----	20.01	X		
								1000	985.00	1021.09	----	21.09			
								1000	985.00	1044.13	----	44.13			
								1000	985.00	1007.26	----	7.26			
								1000	985.00	1079.45	----	79.45			
								1000	985.00	1040.27	----	40.27			
								1000	985.00	1011.66	----	11.66			
							1000	985.00	1009.09	----	9.09				
15	11-01-10	04030	S/M Rey Mis Provincias	BINGO LAVANDA	COLGATE PALMOLIVE	48	8	80	75.50	81.38	----	1.38	X		
								80	75.50	82.19	----	2.19			
								80	75.50	82.61	----	2.61			
								80	75.50	82.32	----	2.32			
								80	75.50	80.88	----	0.88			
								80	75.50	81.63	----	1.63			
								80	75.50	82.06	----	2.06			
							80	75.50	82.01	----	2.01				
16	11-01-10	04030	S/M Rey Mis Provincias	REMOJIN FRAGANCIA FRESCA	AGENCIAS FEDURO	80	8	43	39.13	42.51	0.49	----	X		
								43	39.13	49.89	----	6.89			
								43	39.13	46.47	----	3.47			
								43	39.13	41.43	1.57	----			
								43	39.13	49.92	----	6.92			
								43	39.13	47.63	----	4.63			
								43	39.13	43.44	----	0.44			
							43	39.13	50.96	----	7.96				
17	11-01-10	04030	S/M Rey Mis Provincias	XEDEX MULTIACCION SOL	UNILEVER	37	8	500	485.00	500.40	----	0.40	X		
								500	485.00	500.74	----	0.74			
								500	485.00	499.23	0.77	----			
								500	485.00	502.93	----	2.93			
								500	485.00	500.57	----	0.57			
								500	485.00	503.46	----	3.46			
								500	485.00	499.65	0.35	----			
							500	485.00	501.75	----	1.75				
18	11-01-10	04030	S/M Rey Mis Provincias	AVA LIMON	UNILEVER	19	8	500	485.00	496.97	3.03	----	X		
								500	485.00	496.87	3.13	----			
								500	485.00	497.10	2.90	----			
								500	485.00	495.82	4.18	----			
								500	485.00	494.34	5.66	----			
								500	485.00	497.54	2.46	----			

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 - DETERGENTES EN POLVO
Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 3-421-98

N°	FECHA	ACTA No.	ESTABLECIMIENTO	MARCA	FABRICANTE O DISTRIB.	Lote (N)	Muestra (n)	PESO LEGAL EN Gramos	PESO MINIMO PERMITIDO	PESO COMPROBADO EN Gramos	DIFERENCIA		RESULTADOS LOTES	
											GRAMOS DE MENOS	GRAMOS DE MAS	ACEPTADO	RECHAZADO
								500	485.00	496.98	3.02	----		
								500	485.00	498.56	1.44	----		
19	11-01-10	04031	S/M Rey Mis Provincias	123 LIMPIEZA EFECTIVA	AGENCIAS FEDURO	68	8	500	485.00	481.17	18.83	----		X
								500	485.00	483.67	16.33	----		
								500	485.00	479.77	20.23	----		
								500	485.00	481.72	18.28	----		
								500	485.00	513.45	----	13.45		
								500	485.00	481.08	18.92	----		
								500	485.00	487.46	12.54	----		
							500	485.00	483.28	16.72	----			
20	11-01-10	04032	S/M Rey Mis Provincias	RENDIDOR FORMULA QUITAMANCHAS AZUL	AGENCIAS FEDURO	45	8	600	585.00	571.53	28.47	----		X
								600	585.00	570.34	29.66	----		
								600	585.00	573.44	26.56	----		
								600	585.00	593.53	6.47	----		
								600	585.00	577.50	22.50	----		
								600	585.00	606.79	----	6.79		
								600	585.00	569.52	30.48	----		
							600	585.00	575.65	24.35	----			
21	12-01-10	04033	S/M 99 Bethania	ESE BEBE	INDUSTRIAS PANAMA BOSTON	38	8	495	480.15	514.46	----	19.46	X	
								495	480.15	528.14	----	33.14		
								495	480.15	488.63	6.37	----		
								495	480.15	517.68	----	22.68		
								495	480.15	500.50	----	5.50		
								495	480.15	529.27	----	34.27		
								495	480.15	515.02	----	20.02		
							495	480.15	528.92	----	33.92			
22	12-01-10	04033	S/M 99 Bethania	PRESTO LIMPIEZA ABSOLUTA	INDUSTRIAS PANAMA BOSTON	45	8	495	480.15	621.24	----	126.24	X	
								495	480.15	631.01	----	136.01		
								495	480.15	591.69	----	96.69		
								495	480.15	639.00	----	144.00		
								495	480.15	623.42	----	128.42		
								495	480.15	604.84	----	109.84		
								495	480.15	663.92	----	168.92		
							495	480.15	718.56	----	223.56			
23	12-01-10	04033	S/M 99 Bethania	6 LIMON	INDUSTRIAS PANAMA BOSTON	36	8	495	480.15	521.36	----	26.36	X	
								495	480.15	553.42	----	58.42		
								495	480.15	533.55	----	38.55		
								495	480.15	532.02	----	37.02		
								495	480.15	542.34	----	47.34		
								495	480.15	540.38	----	45.38		
								495	480.15	554.02	----	59.02		
							495	480.15	535.90	----	40.90			