



¿Cómo calcular las áreas de la tabla nutricional y las dimensiones de los Sellos de advertencia?

- EXCESO EN SODIO
- EXCESO EN AZÚCARES
- EXCESO EN GRASAS SATURADAS
- EXCESO EN GRASAS TRANS
- CONTIENE EDULCORANTES

Introducción

Inicialmente se debe conocer cuál es el área total disponible de impresión, siendo esta el área total de la etiqueta menos los sellos posteriores y conocer la cara principal de exhibición, que es objeto de mayor exposición y análisis en condiciones normales y acostumbradas para la exhibición en la venta al por menor. (área de la cara principal de los envases, área de la cara principal disponible para sellos)



Información Nutricional		
Especifico de producto XXXX		
Número de porciones por envase: XXX		
Categoría (Servir)	Por 100 g	Por porción
	XXX	XXX
Grasa total	g	g
Grasa saturada	g	g
Grasa trans	g	g
Carbohidratos totales	g	g
Fibra dietética	g	g
Proteína	g	g
Sodio	mg	mg
Vitamina A	UI%	UI%
Vitamina D	UI%	UI%
Calcio	UI%	UI%
Hierro	UI%	UI%

PASO 1 Revisar las diferentes áreas que tengo en mi empaque:

PASO 2 Determinar el formato a usar para la tabla nutricional:

Calcular el área total disponible de impresión



- 1 Si el área total disponible de impresión es $\geq 225 \text{ cm}^2$ se usa formato vertical estándar
- 2 Si el área total disponible de impresión es $< 225 \text{ cm}^2$ se usa el formato lineal y tabular
- 3 Si el área total disponible de impresión es $< 77 \text{ cm}^2$ se rotula en envase secundario, con código QR o página web

Luego de obtener el formato, se calcula:

- 1 El 25% del área de la cara donde se ubique la tabla nutricional para un envasado normal
- 2 El 15% del área de la cara donde se ubique la tabla nutricional para carne cruda envasada

Paso a paso para calcular las áreas del sello frontal de advertencia

PASO 1 Calcular el área de la cara principal de exhibición, de acuerdo con su forma geométrica

En el caso de un envase cilíndrico o casi cilíndrico, el área de la cara principal de exhibición será el cuarenta por ciento (40%) de la superficie total del recipiente.



Cálculos a tener en cuenta para las áreas:

Cuadrado		$A = a^2$ $P = 4a$
Triángulo		$A = \frac{bh}{2}$ $P = a + b + c$
Rectángulo		$A = b \cdot a$ $P = 2 \cdot (a + b)$
Paralelogramo		$A = b \cdot h$ $P = 2 \cdot (a + b)$

Rombo		$A = \frac{d_1 \cdot d_2}{2}$ $P = 4a$
Cometa		$A = \frac{d_1 \cdot d_2}{2}$ $P = 2 \cdot (a + c)$
Trapezio		$A = \frac{(b_1 + b_2) \cdot h}{2}$ $P = b_1 + b_2 + a + c$
Círculo		$A = \pi r^2$ $P = 2 \cdot \pi r$
Polígono Regular		$A = \frac{P \cdot a}{2}$ $P = n \cdot a$ <i>n = el número de lados, a = el apotema</i>
Corona Circular		$A = \pi \cdot (R^2 - r^2)$
Sector Circular		$A = \frac{\pi \cdot R^2 \cdot \alpha}{360}$

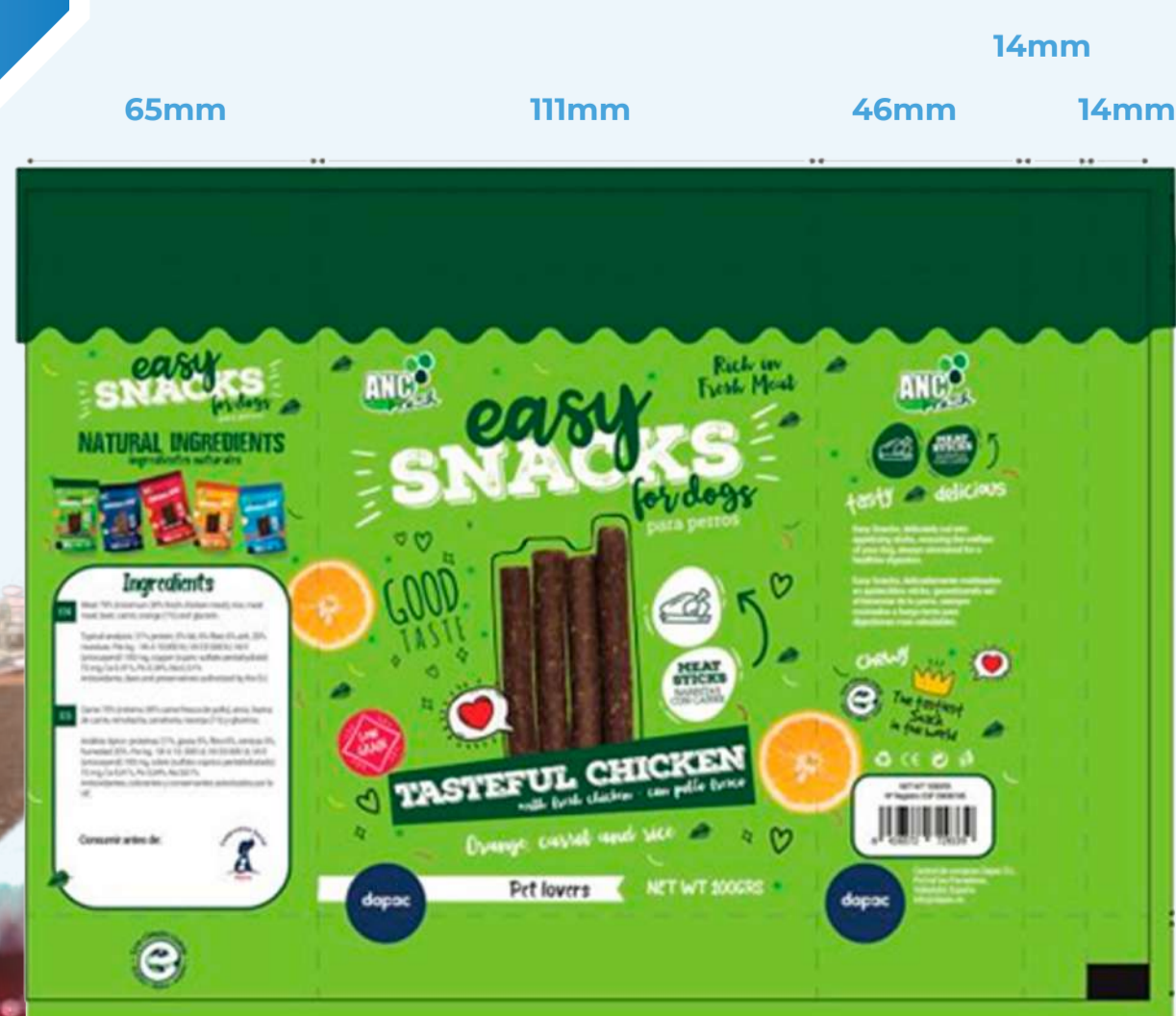
PASO 2 Luego de obtener el área, se observa la tabla de las dimensiones: Para el área $> 300 \text{ cm}^2$ se debe multiplicar x 0,15 y 0,65, a este resultado se le debe sacar la raíz cuadrada.

Área de la cara principal de la etiqueta (cm ²)	Sello ancho y alto (en cm)
< 30cm ²	Rotula en envase secundario y si no cuenta con él, se debe incluir un código QR o una página de internet donde se pueda consultar.
$\geq 30 \text{ cm}^2$ a $< 35 \text{ cm}^2$	1,7 x 1,7 cm
$\geq 35 \text{ cm}^2$ a $< 40 \text{ cm}^2$	1,8 x 1,8 cm
$\geq 40 \text{ cm}^2$ a $< 50 \text{ cm}^2$	2,0 x 2,0 cm
$\geq 50 \text{ cm}^2$ a $< 60 \text{ cm}^2$	2,2 x 2,2 cm
$\geq 60 \text{ cm}^2$ a $< 80 \text{ cm}^2$	2,5 x 2,5 cm
$\geq 80 \text{ cm}^2$ a $< 100 \text{ cm}^2$	2,8 x 2,8 cm
$\geq 100 \text{ cm}^2$ a $< 125 \text{ cm}^2$	3,1 x 3,1 cm
$\geq 125 \text{ cm}^2$ a $< 150 \text{ cm}^2$	3,4 x 3,4 cm
$\geq 150 \text{ cm}^2$ a $< 200 \text{ cm}^2$	3,9 x 3,9 cm
$\geq 200 \text{ cm}^2$ a $< 250 \text{ cm}^2$	4,4 x 4,4 cm
$\geq 250 \text{ cm}^2$ a $< 300 \text{ cm}^2$	4,8 x 4,8 cm
$> 300 \text{ cm}^2$	15% del tamaño de la cara principal

Se debe tener en cuenta que si hay más de dos sellos en el empaque:

- a) Obtener el 65% Para superficies con área de la cara principal de los envases mayor o igual a 30 cm^2 y menor o igual a 300 cm^2 .
- b) Para superficies con área de la cara principal de los envases mayores a 300 cm^2 , según la tabla le corresponde un único tamaño de sello octogonal de $3,9 \text{ cm} \times 3,9 \text{ cm}$.

PASO 3 Ejemplos de cálculos:



1. Área total disponible de impresión: $65 + 111 + 46 = 222$, este resultado, se multiplica por $145 = 32190$, se divide entre $100 = 321,9$. El resultado es mayor a 225 cm^2 , por tanto se requiere un formato vertical o simplificado
2. Para calcular el área de la cara donde se ubique la tabla se toman las dimensiones de la etiqueta: $111 \times 145 / 100 = 160,9$. A este resultado se le saca el 25%, es decir: $40,2 \text{ cm}^2$ Es el tamaño mínimo del área
3. Se calcula el área de la cara principal de exhibición: $111 \times 145 / 100 = 160,9$. Ahora se ubica esta área de $160,9$ en la tabla del paso 2, en donde está $3,9 \times 3,9 \text{ cm}$. Si tiene más de dos sellos, se le saca el 65% al área de $160,9$, es decir: $160,9 \times 0,65 = 104,6$ y con esta área se va a la tabla del paso 2, en donde están las dimensiones de: $3,1 \times 3,1 \text{ cm}$.