**Radiografía Froot Loops 30 g**

Tamaño de la porción: 30 g (¾ de taza), pero el envase contiene 350 g

Kilocalorías (Kcal): 120 por porción

Número de porciones por envase: Aproximadamente 12 porciones

**Ideas Tweet:**

* El consumo habitual y excesivo de este producto incrementa el riesgo de obesidad y de aparición de enfermedades crónicas.
* Este producto contiene 10 aditivos químicos. Algunos de ellos podrían afectar su salud.
* **Recomendación: Evite su consumo** o reemplácelo por cereales sin adición de azúcar o aditivos químicos, granolas preparadas en casa, con ingredientes naturales y sin aditivos nocivos para la salud.

**Según la Organización Panamericana de la Salud, estos son los sellos de advertencia que tendría este producto: EXCESO DE SODIO y EXCESO DE AZÚCARES LIBRES** (1).

**Clasificación:** Producto comestible ultraprocesado - cereales azucarados - Cereales azucarados.

**Análisis general del producto:** Este producto contiene 22 ingredientes, 10 de ellos aditivos, y 7 vitaminas y minerales artificiales. Algunos aditivos usados en producción industrial de alimentos podrían afectar la salud (2)(3). Este producto excede los límites de la cantidad recomendada de consumo de azúcar, y sodio, según los criterios de la Organización Panamericana de la Salud (0PS) (1). El consumo de productos que contienen exceso de estos nutrientes, se relaciona con mayor riesgo de sufrir obesidad y enfermedades crónicas como diabetes, hipertensión, enfermedades cardiovasculares, entre otras (4).

**Ingredientes:** **(22 ingredientes)**

A continuación, se enumeran los ingredientes del producto, de mayor a menor cantidad, de acuerdo a la información reportada en la etiqueta:

1. Mezcla de harinas (maíz, trigo y avena)
2. Azúcar
3. Aceite vegetal
4. Sal
5. Saborizante natural naranja
6. Saborizante natural limón
7. Saborizante natural arándano
8. Saborizante natural cereza
9. Saborizante natural uva
10. Saborizante natural lima-limón
11. Rojo N°40 (Colorante artificial)
12. Amarillo N°6 (Colorante artificial)
13. Azul N°1 (Colorante artificial)
14. Hierro reducido (hierro)
15. Òxido de zinc (zinc)
16. Betacaroteno (Colorante natural)
17. Cúrcuma (Colorante natural)
18. Colecalciferol (vitamina D3)
19. Cianocobalamina (vitamina B12)
20. Mononitrato de tiamina (vitamina B1)
21. Piridoxina (vitamina B6)
22. Ácido fólico.

**Otros ingredientes declarados en etiqueta:**

1. Avena y trigo (gluten)
2. Trazas de Soya

**Nutrientes críticos en los Froot Loops:**

Cada porción de 30 gramos (¾ de taza) aportan un total de 120 Calorías.

* *Sodio*[[1]](#footnote-0): según los criterios de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), este producto excede la cantidad de sodio recomendada. El producto aporta 140 miligramos (mg) de sodio frente a las 120 calorías, por lo que excede la cantidad recomendada de sodio en 20 mg.
* *Azúcares libres*[[2]](#footnote-1): según los criterios de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), este producto contiene cuatro veces la cantidad recomendada de azúcares libres, el 40% de las Calorías totales del producto. Del total de Calorías del producto (120), 48 Calorías provienen de 12 gramos de azúcares.

**Aditivos que contiene este producto:**

* 1. Saborizantes naturales de naranja, limón, arándanos, cereza, uva, lima-limón: No se pueden identificar ya que no se reporta los tipos de aditivos para estos sabores.
	2. Rojo allura (E-129): También llamado rojo N°40, es un colorante sintético que según estudios de 2007 y 2012 puede tener un efecto en el comportamiento de niñas y niños, que presentaban o no trastornos por déficit de atención o hiperactividad (5)(6). No se permite el uso de este aditivo en Estados Unidos e India (7). A pesar de que en bajas cantidades no se ha encontrado que sea dañino para la salud, un estudio de 2006 realizado en niñas y niños de entre 5 a 14 años en Kuwait, concluyó que este y otros aditivos eran consumidos en mayor cantidad a la recomendada debido a la presencia de estos en diversos productos comestibles (8). Este aditivo tiene potencial efecto nocivo para la salud.
	3. Amarillo Ocaso FCF (E-110): También llamado amarillo Nº6 (usado como colorante sintético) según un estudio del año 2012 provoca reacciones de hipersensibilidad y se encuentra contaminado con bencidina y otros carcinógenos (13). Este aditivo tiene potencial efecto nocivo para la salud.
	4. Azul Brillante FCF (E-133): También llamado azul #1 es un colorante sintético, derivado del petróleo que, según un artículo de 2013, puede afectar la función hepática. Los mecanismos de acción aún no se encuentran descritos (10). Este aditivo tiene potencial efecto nocivo para la salud.
	5. Betacaroteno (E-160A): Colorante natural o sintético (11).

**Recomendaciones finales:** Una buena alternativa a este producto es el consumo de cereales sin adición de azúcar (avena en hojuelas o arroz inflado, entre otros), otra opción son las granolas preparadas en casa con adición de frutos secos, sin exceso de azúcares y sin aditivos añadidos.

*Nota:* Para más información consultar el documento “Anexo técnico radiografías”

Elaborado por: ND Paula Ardila, ND Yessica Gil[[3]](#footnote-2), ND Kathleen Forbes4, ND Daniela Tinoco⁴, Fabián Avellaneda⁴.

Revisó: ND Mercedes Mora Plazas, ND Ruben Orjuela, MSP Sharon Sánchez.

**Bibliografía**

1. Organización Panamericana de la Salud. (2016). Modelo de perfil de nutrientes de la Organización Panamericana de la Salud. Available from: [www.paho.org/permissions](http://www.paho.org/permissions)
2. Chaib, R., & Barone, M. (2020). Uses of Chemicals in the Food and Beverage Industry. In Chemicals in the Food Industry (pp. 35-42). Springer, Cham.
3. Jansen, T., Claassen, L., van Kamp, I., & Timmermans, D. R. (2020). ‘All chemical substances are harmful.’public appraisal of uncertain risks of food additives and contaminants. Food and Chemical Toxicology, 136, 110959
4. Elizabeth, L., Machado, P., Zinöcker, M., Baker, P., & Lawrence, M. (2020). Ultra-processed foods and health outcomes: a narrative review. *Nutrients. 12(7), 1995.*
5. McCann D, Barrett A, Cooper A, Crumpler D, Dalen L, Grimshaw K, et al. Food additives and hyperactive behaviour in 3-year-old and 8/9-year-old children in the community: a randomised, double-blinded, placebo-controlled trial. Lancet. 2007;370(9598):1560–7. doi: 10.1016 / S0140-6736 (07) 61306-3.
6. 3. Arnold LE, Lofthouse N, Hurt E. Artificial Food Colors and Attention-Deficit/Hyperactivity Symptoms: Conclusions to Dye for. Neurotherapeutics. 2012;9(3):599–609. doi: 10.1007 / s13311-012-0133-x.
7. Yamjala K, Nainar MS, Ramisetti NR. Methods for the analysis of azo dyes employed in food industry - A review. Food Chem [Internet]. 2016;192:813–24. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.foodchem.2015.07.085>
8. Husain A, Sawaya W, Al-Omair A, Al-Zenki S, Al-Amiri H, Ahmed N, et al. Estimates of dietary exposure of children to artificial food colours in Kuwait. Food Addit Contam. 2006;23(3):245–51.
9. Kobylewski S, Jacobson MF. Toxicology of food dyes. Int J Occup Environ Health. 2012;18(3):220–46. doi: 10.1179 / 1077352512Z.00000000034
10. Vilas-boas V, Gijbels E, Jonckheer J, Waele E De, Vinken M. Cholestatic liver injury induced by food additives , dietary supplements and parenteral nutrition. Environ Int [Internet]. 2020;136(December 2019):105422. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.envint.2019.105422>
11. ALIMENTARIOS, S. A. (1996). Programa conjunto FAO/OMS sobre normas alimentarias Comisión del Codex Alimentarius. [https://www.google.com/url?client=internal-element-cse&cx=018170620143701104933:i-zresgmxec&q=https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/sh-proxy/en/%3Flnk%3D1%26url%3Dhttps%25253A%25252F%25252Fworkspace.fao.org%25252Fsites%25252Fcodex%25252FStandards%25252FCXS%252B192-1995%25252FCXS\_192s.pdf&sa=U&ved=2ahUKEwjYvseTwsD0AhXmQjABHZt2CjUQFnoECAYQAQ&usg=AOvVaw3TRmAgSZTBkOFSR0E0YG7w](https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/sh-proxy/en/?lnk=1&url=https%253A%252F%252Fworkspace.fao.org%252Fsites%252Fcodex%252FStandards%252FCXS%2B192-1995%252FCXS_192s.pdf)
1. Según el perfil de Nutrientes de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) 2016, un producto tiene exceso de sodio, cuando el sodio es igual o superior de 1 mg por cada kilocaloría aportada por la porción establecida por el fabricante en el etiquetado. [↑](#footnote-ref-0)
2. Cada gramo de azúcar aporta 4 kilocalorías. La cantidad de una cucharada de postre equivale a 4,5 gramos de azúcar. Según el perfil de Nutrientes de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) 2016, un producto tiene exceso de azúcares libres, cuando las kilocalorías aportadas provenientes por los azúcares libres son iguales o superiores al 10 % de las kilocalorías aportadas por la porción establecida por el fabricante en el etiquetado. [↑](#footnote-ref-1)
3. Estudiante de pasantía de la carrera de Nutrición y Dietética del Departamento de Nutrición Humana de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Colombia. [↑](#footnote-ref-2)