

Radiografía Nesquik sabor a chocolate 200g

Tamaño de la porción: aprox. 1 cucharada (13g)
Kilocalorías (Kcal): 45 (aprox. 1 cucharada de Nesquik chocolate) y 160 (aprox. 1 cucharada de Nesquik chocolate + aprox. 1 vaso de leche semi-descremada)
Número de porciones por envase: aprox. 15

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

Clasificación: Producto comestible ultraprocesado - Alimento enlatado o listo para preparar - Bebidas en polvo

Análisis general del producto: Este producto contiene 8 ingredientes, y 4 corresponden a aditivos. Algunos aditivos usados en producción industrial de alimentos podrían afectar la salud (2)(3). Según los criterios de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) (1), este producto excede la cantidad recomendada de consumo de azúcar y contiene edulcorantes. 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: (8 ingredientes):

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

1. Azúcar
2. Cocoa en polvo
3. Lecitina de soja (emulsificante)
4. Vitaminas y minerales (B1, D3, C, cloruro de sodio, pirofosfato de hierro y sulfato de zinc)
5. Maltodextrina
6. Etil vainillina (aroma artificial)
7. Cocoa (aroma natural)
8. Canela

Otros ingredientes declarados en etiqueta:

1. Derivados de soya
2. Puede contener leche y gluten

Nutrientes críticos en el Nesquik sabor a chocolate:

Cada porción de 13g (1 cucharada) aporta un total de 45 calorías.

- Azúcares¹: Según los criterios de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), la cantidad recomendada de azúcares es la que aporte máximo el 10% de las calorías del producto. En este producto, el 89% de las calorías provienen de los

¹ Cada gramo de azúcar aporta 4 kilocalorías. La cantidad de una cuchara 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 son iguales o superiores al 10 % de las kilocalorías aportadas por la porción establecida por el fabricante en el etiquetado.

azúcares, es decir que, contiene casi nueve veces la cantidad recomendada de azúcares. Del total de las calorías del producto (45Kcal), 40 calorías provienen de 10 gramos de azúcares, y de una porción de 13g, 10g corresponden a azúcar.

Aditivos que contiene este producto:

1. Lecitina de soja (E-322): Usado como emulsificante. En la industria se utiliza también como conservante natural y como mejorador de sabor o textura (5). Algunos derivados de la soja se han relacionado como ingredientes que pueden contener glutamato monosódico (GMS) o que pueden producirlo durante su elaboración. El GMS es un resaltador de sabor que ha mostrado efectos nocivos como desarrollo de obesidad, diabetes, aumento de la producción de insulina en el páncreas, toxicidad hepática, toxicidad neurológica (desencadenando depresión nerviosa, esquizofrenia, destrucción de neuronas), favorecimiento de células cancerígenas, asma, esterilidad, problemas ópticos y auditivos en exposición neonatal (6). Este aditivo tiene potencial efecto nocivo para la salud.
2. Maltodextrina (E-1400): Usado como estabilizante. Varios experimentos en animales han indicado que la ingesta excesiva de maltodextrinas puede provocar un rápido aumento de peso y disminución de los mecanismos de defensa intestinales. Esto causa una mayor susceptibilidad del intestino a la adherencia de bacterias patógenas (7) como la *E.coli*. Dichas alteraciones promueven la inflamación intestinal, pudiendo llegar a ser crónica (enfermedad inflamatoria intestinal) (8)(9). Este aditivo tiene potencial efecto nocivo para la salud.
3. Etil vainillina: Usado como aromatizante artificial. Se utiliza con frecuencia como potenciador o estabilizadores del sabor en los productos (10).
4. Cocola: Usado como aromatizante natural.

Recomendaciones finales: Evite consumir este producto y reemplácelo por bebidas preparadas con cacao en polvo, 100% masa de cacao sin adición de azúcar que pueden ser combinadas con leche entera o bebida de origen vegetal según su preferencia.

Elaborado por: Laura De Vega²

Revisó: ND Rubén Orjuela, MSP Sharon Sánchez.

Nota: Para mayor información consultar el documento "Anexo técnico radiografías"

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
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. https://doi.org/10.1007/978-3-030-42943-0_2.
3. Jansen, T., Claassen, L., van Kamp, I., & Timmermans, D. (2020). 'All chemical substances are harmful.' public appraisal of uncertain risks of food additives and contaminants. *Food and chemical toxicology: an international journal published for the British Industrial Biological Research Association*, 136, 110959. <https://doi.org/10.1016/j.fct.2019.110959>

² 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.

4. Elizabeth, L., Machado, P., Zinöcker, M., Baker, P., & Lawrence, M. (2020). Ultra-Processed Foods and Health Outcomes: A Narrative Review. *Nutrients*, 12(7), 1955. <https://doi.org/10.3390/nu12071955>
5. Nieto Vallejo, M. F., & Domínguez Altamirano, M. C. (2013). Evaluación del efecto de tres aditivos y dos tipos de aceite para la elaboración de una papilla a base de una oleaginosa y cereales extruidos para niños de 6 a 36 meses (Bachelor's thesis, Quito: USFQ, 2013). <http://repositorio.usfq.edu.ec/handle/23000/2657>
6. Cerón, E., & Orjuela, R. (2017, June). Glutamato monosódico, Utilización sin restricciones. *Educar Consumidores*. <https://educarconsumidores.org/wp-content/uploads/2020/05/4-Glutamato-monoso%CC%81dico-1.pdf>
7. Briones-Avila, L. S., Moranchel-Hernández, M. A., Moreno-Riolobos, D., Silva Pereira, T. S., Ortega Regules, A. E., Villaseñor López, K., & Islas Romero, L. M. (2021). Analysis of Caloric and Noncaloric Sweeteners Present in Dairy Products Aimed at the School Market and Their Possible Effects on Health. *Nutrients*, 13(9), 2994. <https://doi.org/10.3390/nu13092994>
8. Kourtney P Nickerson, Rachael Chanin & Christine McDonald (2015) Deregulation of intestinal anti-microbial defense by the dietary additive, maltodextrin, *Gut Microbes*, 6:1, 78-83, DOI: [10.1080/19490976.2015.1005477](https://doi.org/10.1080/19490976.2015.1005477)
9. Amanda R. Arnold, Benoit Chassaing. (2019). Maltodextrin, Modern Stressor of the Intestinal Environment. *Cellular and Molecular Gastroenterology and Hepatology*. 7(2). Pages 475-476. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352345X1830136X>
10. Peng, J., Wei, M., Hu, Y. et al. (2019). Simultaneous Determination of Maltol, Ethyl Maltol, Vanillin, and Ethyl Vanillin in Foods by Isotope Dilution Headspace Solid-Phase Microextraction Coupled with Gas Chromatography-Mass Spectrometry. *Food Anal. Methods* 12, 1725–1735. <https://doi.org/10.1007/s12161-019-01518-3>