

Productos para desinfectar agua y alimentos

Las frutas, las verduras y el agua se contaminan fácilmente debido a la acción de los microorganismos que se encuentran en la tierra, el agua y el aire.

Actualmente existen diversos productos desinfectantes para eliminar bacterias, sin embargo, sólo algunos destruyen quistes y ninguno logra aniquilar los huevecillos. Algunas de las bacterias que pueden estar presentes en los alimentos y en el agua son las coliformes (por ejemplo listeria, cólera, salmo-nella) y provocan padecimientos como tifoidea y cólera.

Asimismo pueden encontrarse quistes (amibas y giardias), o bien, huevecillos (gusanos o lombrices intestinales como Taenia solium -solitaria-, Ascaris o Trichinella) cuya eliminación resulta difícil debido a su resistencia.

Con la finalidad de orientar su decisión de compra, los especialistas del Laboratorio de Pruebas de Calidad de PROFECO analizaron los productos desinfectantes para agua y alimentos.

Entre las formulaciones comerciales para desinfectar se encuentran las que contienen **plata coloidal, compuestos clorados, compuestos limpiadores y extractos cítricos**.

Plata coloidal. La plata en su forma coloidal es eficaz para eliminar diversas bacterias. El término coloide se refiere a una sustancia que consta de partículas ultrafinas que no se disuelven sino que permanecen suspendidas; estas partículas son más grandes que la mayoría de las moléculas, pero tan pequeñas que no son visibles a simple vista.

Compuestos clorados. Contienen compuestos como hipoclorito de sodio, clorato de sodio y/o dióxido de cloro; atacan la pared celular de los microorganismos, pero tienen un efecto residual que puede actuar evitando la recontaminación; la efectividad del producto dura hasta que el cloro residual se agota.

Tabletas desinfectantes. También se elaboran a base de cloro (dicloroisocianurato de sodio); su acción efervescente descarga una dosis de cloro activo que actúa sobre los microorganismos.

Productos limpiadores, desinfectantes para frutas y verduras. En su fórmula incluyen un agente que actúa sobre la superficie del vegetal, así como otros ingredientes que acidifican el agua. La combinación de la acidez del agua con el agente limpiador (surfactante) mata los gérmenes de los vegetales; estos productos deben enjuagarse con agua libre de gérmenes una vez transcurrido el tiempo de exposición recomendado por el fabricante.

Con extractos de cítricos. Desinfectantes que incluyen extractos de semillas de cítricos y ácidos orgánicos; tienen poder germicida sobre una gran variedad de microorganismos.

Parámetros evaluados

Para evaluar la calidad de los productos se aplicó la siguiente normatividad:

NOM-050-SCFI. Información Comercial. Disposiciones Generales para Producto.

NOM-002-SCFI-1993. Contenido Neto. Tolerancias y Métodos de Verificación.

NOM-181-SSAI-1998. Agua para uso y consumo humano. Requisitos que deben cumplir las sustancias germicidas para tratamiento de agua de tipo doméstico.

Las pruebas que se aplicaron a las soluciones fueron:

Contenido neto: Se verificó que el producto cumpliera con lo declarado en la etiqueta.

Información al consumidor: Se evaluó que la información al consumidor incluyera los datos exigidos por la normatividad, y que no indujera a emplear el producto para fines diferentes a la desinfección de agua y alimentos.

Veracidad de la etiqueta: Se corroboraron las declaraciones de rendimiento y efectividad sobre los microorganismos presentes en el agua y los alimentos.

A continuación le presentamos las evaluaciones globales de calidad obtenidas por cada producto. Si usted requiere más información sobre el presente estudio lo invitamos a comunicarse a la Coordinación General de Investigación de PROFECO al teléfono 55-44-20-60.

Recomendaciones

Para obtener buenos resultados asegúrese de cumplir con la dosis y el tiempo de exposición señalados por el fabricante.

Antes de desinfectar las verduras con el producto de su elección, lávelas bajo el chorro del agua para eliminarles la tierra.

Compruebe si el producto desinfectante requiere enjuagarse posteriormente, de ser así use agua limpia libre de gérmenes para evitar la recontaminación.

Recuerde que no todos los desinfectantes de agua y alimentos eliminan las formas infectivas de enfermedades parasitarias comunes. Consulte el rubro de observaciones de las tablas de evaluación.

No olvide que para desinfectar el agua también puede hervirla, pero protéjala de la recontaminación.

Si emplea blanqueador común (cloro comercial) para desinfectar agua y alimentos, lea la etiqueta para asegurarse de que no contiene colorantes, aromatizantes o sosa; algunas marcas indican la cantidad necesaria para desinfectar frutas, verduras y agua (sólo es útil para eliminar bacterias); tome en cuenta que una sobredosis puede provocar una intoxicación grave.



Excelente



Bueno



Regular



Deficiente

Desinfectantes para agua y alimentos

Elimina bacterias y parásitos

Marca /Origen	Contenido neto	Información al consumidor	Eficiencia de desinfección	Rendimiento (litros/10 ml de producto)	Precio (\$/10 ml)	Evaluación
---------------	----------------	---------------------------	----------------------------	--	-------------------	------------

	Declarado	Verificado		Agua	Verduras	Agua	Alimentos		Bacterias	Parásitos derivados de quistes tipo amiba o giardia
Citrus 21/México	250 ml	255 ml	Completa			4.1	0.5	0.76	100	100

Nota: Este producto no elimina huevecillos de lombrices o gusanos


Sólo eliminan bacterias

Marca/Origen	Contenido neto		Información al consumidor	Eficiencia de desinfección		Rendimiento (litros/10 ml de producto)		Precio (\$/10 ml)	Evaluación global de calidad	Observaciones
	Declarado	Verificado		Agua	Verduras	Agua	Alimentos			
Aurrera/México	20 ml	23 ml	Completa			16.6	16.6	3.75	100	
Bacterdest/México	35 ml	35.5 ml	Completa			65.7	13	2.6	100	
Neobac/México	30 ml	30 ml	Completa			40.0	20	3.5	100	
Biopur/México	15 ml	19.2 ml	Completa			16.8	16.8	5.4	90	
Comercial Maxicana/México	30 ml	35.5 ml	Completa			23.1	46.2	2.5	60	
Elibac/México	55 ml	55.5 ml	Completa y confusa			70.7	30.3	2.1	60	La etiqueta es confusa, ya que señala dos dosificaciones diferentes (10 y 3 gotas) para desinfección de verduras.

Desinfectantes para alimentos


Elimina bacterias y parásitos

Marca/Origen	Contenido neto		Información al consumidor	Eficiencia de desinfección	Rendimiento (litros/10 ml de producto)	Precio (\$/10 ml)	Evaluación		Observaciones
	Declarado	Verificado					Bacterias	Parásitos derivados de quistes tipo amiba o giardia	
				Agua	Alimentos				

Limpia dor y desinf ectant e FIT (polvo) / E:U:	240 g 24 sobres de 10 g	24 sobres de 10.68 g promedio	Completa		2	2.70	100	Elimina parcialme nte (80%)	Este producto requiere enjuague con agua limpia libre de gérmenes para evitar la recontaminación
--	----------------------------------	--	----------	--	---	------	------------	--	--


Nota: Est producto no elimina huevecillos de lombrices o gusanos, actúa parcialmente en los parásitos derivados de quistes tipo amiba o giardia, no lo declara en la etiqueta.

Sólo elimina bacterias

Marca/Origen	Contenido neto		Información al consumidor	Eficiencia de desinfección		Rendimiento (litros/10 ml de producto)	Precio (\$/10 ml)	Evaluación		Observaciones
	Declarado	Verificado		Verduras	Alimentos			Bacterias		
FIT Líquido Limpiador y desinfectante para frutas y verduras/E. U.	250 ml	258 ml	Completa		11.5	0.95	100		Este producto requiere enjuague con agua limpia libre de gérmenes para evitar la recontaminación.	

Nota: Est producto no elimina huevecillos de lombrices o gusanos, ni quistes tipo amiba o giardia, no lo declara en la etiqueta

Elimina bacterias y además declara eliminar parásitos

Marca/Origen	Contenido neto		Información al consumidor	Eficiencia de desinfección		Rendimiento litros/10 ml de producto)	Precio (\$/10 ml)	Evaluación		Observaciones
	Declarado	Verificado		Agua	Alimentos			Bacterias	Parásitos derivados de quistes tipo amiba o giardia	
Hi-Clor 2000 / México	60 ml	58.5 m	Completa		52.4	2.3	100	No cumple	Este producto no cumple con la declaración de eliminar amibas	

Nota: Este producto no elimina huevecillos de lombrices o gusanos, ni quistes tipo amiba o giardia.