



La salud  
es de todos

Minsalud

**Actualización tarifas 2019**

**Laboratorio Físicoquímico de  
Alimentos y Bebidas**

# **Tarifa 2048**

***Análisis de migración global y análisis de migración específica de metales pesados (Cd, Pb, Hg y Cr) en materiales, objetos y equipamientos poliméricos plásticos destinados a entrar en contacto con alimentos y bebidas para consumo humano.***

# Marco Normativo

**MOE:** Materiales, Objetos, Envases o Equipamientos destinados a entrar en contacto con alimentos y bebidas para consumo humano



## **Resolución 4143 de 2012**

*Por el cual se establece el reglamento técnico sobre los requisitos sanitarios que deben cumplir los MOE plásticos y elastoméricos y sus aditivos, destinados a entrar en contacto con alimentos y bebidas para consumo humano*

**Artículo 7°. Límites de migración total o global.** Los MOE plásticos y elastoméricos no deben ceder a los alimentos y bebidas sustancias en cantidades superior a los límites de migración global.

(...)

**Artículo 10. Límites máximos permitidos de metales pesados.** En el MOE plástico y elastoméricos final, la suma de las concentraciones de Plomo (Pb), Cadmio (Cd), Mercurio (Hg) y Cromo hexavalente (Cr VI) no debe superar los 100 mg/kg.

# Requisitos para radicar el trámite

1. Comunicarse con el Grupo de Laboratorio Físicoquímico de Alimentos y Bebidas (Avenida Calle 26 No. 51-20 Bloque A. Segundo Piso. Teléfono: 2948700 Ext: 3828) para indicarle el número de muestras que se requieren para los análisis de migración.
2. Oficio remisario solicitando el análisis e indicando con qué tipo de alimento van a entrar en contacto los MOE. El oficio debe ser dirigido al Laboratorio Físicoquímico de Alimentos y Bebidas. Oficina de Laboratorios y Control de Calidad.
3. Soporte de pago para el análisis
4. Fichas técnicas de los componentes (fibras, polímeros, monómeros, colorantes, pigmentos, entre otros) que hacen parte de la estructura y conformación del MOE, en la cual conste que estos son inocuos para el contacto con alimentos para consumo humano.

**Nota:** Tener en cuenta que los análisis de migración se realizan de manera independiente, para cada muestra en función de su composición.

# ***Tarifa 2052***

**Análisis de metales por absorción atómica ó ICP  
(Valor por c/u)**

# Marco Normativo

**La legislación sanitaria incluye el contenido de metales, como ejemplo se cita:**

## **Decreto 616 de 2006**

*Por el cual se expide el Reglamento Técnico sobre los requisitos que debe cumplir la leche para el consumo humano que se obtenga, procese, envase, transporte, comercializa, expendia, importe o exporte en el país*



**Tabla 6. Características fisicoquímicas de la leche en polvo**

Requisito	Entera	Semidescremada	Descremada
Sodio (Na) %m/m	Máximo 0,42	Máximo 0,5	Máximo 0,55
Potasio (K) %m/m	Máximo 1,3	Máximo 1,5	Máximo 1,8

# Marco Normativo



## *Decreto 1944 de 1996*

*Por el cual se reglamenta la fortificación de la harina de trigo y se establecen las condiciones de comercialización, rotulado, vigilancia y control.*

Micronutrientes	Cantidad mínima
Hierro (Fe)	44 mg/kg

# *Requisitos para radicar el trámite*

- 1.** Comunicarse con el Grupo de Laboratorio Físicoquímico de Alimentos y Bebidas (Avenida Calle 26 No. 51-20 Bloque A. Segundo Piso. Teléfono: 2948700 Ext: 3828) para indicarle el número de muestras que se requieren para los análisis de metales.
- 2.** Oficio remitido solicitando el análisis e indicando el análisis requerido. El oficio debe ser dirigido al Laboratorio Físicoquímico de Alimentos y Bebidas. Oficina de Laboratorios y Control de Calidad.
- 3.** Soporte de pago para el análisis



# Tecnologías disponibles en el Laboratorio



**ABSORCIÓN ATÓMICA**



**ESPECTROMETRÍA DE EMISIÓN ÓPTICA  
DE PLASMA DE ACOPLAMIENTO  
INDUCTIVO (ICP-OES)**

# ***Tarifa 2053***

**Análisis de trazas de metales en horno de grafito  
por absorción atómica y/o ICP (Valor por c/u)**

# Marco Normativo

## Resolución 4506 de 2013

*Por la cual se establecen los niveles máximos de contaminantes en los alimentos destinados al consumo humano y se dictan otras disposiciones*

*Artículo 4. Niveles máximos de contaminantes en los alimentos (NM).*

*Algunos ejemplos se citan a continuación:*

CONTAMINANTE	PRODUCTO ALIMENTICIO	NM
11. Plomo (Pb)	11.1 Leche tratada térmicamente	0,020 mg/kg peso fresco
12. Cadmio (Cd)	12.6 Salvado, germen, trigo y arroz.	0,20 mg/kg peso fresco
13. Estaño (Sn)	13.1 Alimentos enlatados diferentes de las bebidas	200 mg/kg

# *Requisitos para radicar el trámite*

- 1.** Comunicarse con el Grupo de Laboratorio Físicoquímico de Alimentos y Bebidas (Avenida Calle 26 No. 51-20 Bloque A. Segundo Piso. Teléfono: 2948700 Ext: 3828) para indicarle el número de muestras que se requieren para los análisis de trazas de metales.
- 2.** Oficio remisorio solicitando el análisis e indicando el análisis requerido. El oficio debe ser dirigido al Laboratorio Físicoquímico de Alimentos y Bebidas. Oficina de Laboratorios y Control de Calidad.
- 3.** Soporte de pago para el análisis.

# *Tecnologías disponibles en el Laboratorio*



**ABSORCIÓN ATÓMICA CON  
GENERADOR DE HIDRUROS**



**ESPECTROFOTOMETRO DE MASAS CON  
FUENTE DE PLASMA DE ACOPLAMIENTO  
INDUCTIVO (ICP-MS)**

**GRACIAS**