

	<b>RAFAEL DEL CASTILLO &amp; CIA. S.A.</b>	Código: FTTCC-002
	FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO	Fecha: 17-04-2024

# HARINA DE TRIGO FORTIFICADA 3 CASTILLOS PANADERÍA INDUSTRIAL PSA-001456-2018



## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

**HARINA DE TRIGO 3 CASTILLOS PANADERÍA INDUSTRIAL** por su blancura, su baja extracción, y el hecho de sólo incluir harina de primera, son algunas de las características que la hacen una de las harinas más reconocidas.

La Harina de trigo **3 CASTILLOS PANADERÍA INDUSTRIAL** le ofrece una calidad incomparable y sin altibajos en su desempeño durante el tiempo de uso, lo cual se traduce en una gran ventaja en los productos de panadería.

## USOS Y POBLACIÓN

**HARINA DE TRIGO 3 CASTILLOS PANADERÍA INDUSTRIAL** especialmente formulada para la elaboración de panes de molde para tajar, pan para perro, pan de hamburguesa, pan francés, panes para tostadas, entre otros.

Puede ser consumido por personas de todas las edades, que no presenten restricción de consumo a alguno de sus ingredientes. No apto para personas alérgicas, con sensibilidad e intolerancia al trigo y al gluten de trigo. No consumir la masa o harina sin cocinar. Este producto requiere tratamiento térmico antes de su consumo.

### Usos no previstos:

- Cosmetología
- Vehículo para otros aditivos
- Actividades lúdicas
- Espesante industrial
- Consumirse después de su fecha de vencimiento.
- Consumir si el empaque ha sido violentado.

## NORMAS APLICABLES

- **Decreto 1944 de 1996:** Fortificación de la harina de trigo.
- **Resolución 5109 de 2005:** Rotulado y etiquetado de alimentos envasados y materias primas de alimentos para consumo humano.
- **NTC 267 de 2017:** Norma técnica colombiana para la Harina de Trigo.
- **Resolución 4506 de 2013:** Niveles máximos de contaminantes en alimentos.
- **Resolución 2906 de 2007:** Límites máximos de plaguicidas en alimentos para consumo humano.
- **Resolución 2674 de 2013:** Requisitos sanitarios para la fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de alimentos y materias primas de alimentos.
- **Resolución 683 de 2012:** Materiales en contacto directo con los alimentos.

	<b>RAFAEL DEL CASTILLO &amp; CIA. S.A.</b>	Código: FTTCC-002
	<b>FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO</b>	Fecha: 17-04-2024

- **Resolución 834 de 2013:** Requisitos sanitarios que deben cumplir las materias primas, objetos, envases y equipamientos celulósicos y sus aditivos, destinados a entrar en contacto con alimentos y bebidas para consumo humano.
- **Resolución 862 de 2017:** Modifica artículo 6 y artículo 18 de la Resolución 834 de 2013.
- **Resolución 32209 de 2020:** Control metrológico del contenido de preempacados.
- **Resolución 3709 de 2015:** Que modifica parcialmente la resolución 4506 de 2013.
- **Resolución 1407 de 2022:** Establece los criterios microbiológicos que deben cumplir los alimentos y bebidas destinados para consumo humano

## INGREDIENTES

Harina de Trigo (Cereal que contiene gluten). Premezcla vitamínica. Sustancias para el tratamiento de harinas: (Ácido Ascórbico, Alpha-amilasa, Azodicarbonamida). Blanqueador (Peróxido de Benzoilo)

Origen de las materias primas: Trigo (EE. UU, Canadá, Argentina, Brasil, Francia); enzimas y aditivos (EE. UU, China, Chile y Colombia)

## MICRONUTRIENTES

Micronutriente	Fuente	Cantidad
Niacina	Niacina	55 mg/kg
Hierro	Fumarato Ferroso	44 mg/kg
Vitamina B <sub>1</sub>	Tiamina	6 mg/kg
Vitamina B <sub>2</sub>	Riboflavina	4 mg/kg
Ácido Fólico	Ácido Fólico	1,54 mg/kg

Rafael del Castillo & Cía. S.A. verifica cualitativamente, para cada lote la presencia de micronutrientes en la harina de trigo a través de una prueba de revelado del hierro.

## CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉPTICAS

Color: Blanco Crema

Olor: Característico a trigo, libre de olores extraños

Sabor: Característico a trigo, libre de sabores extraños.

## PROPIEDADES FISICOQUÍMICAS:

Análisis	Especificación	Método
Humedad	12,5 – 14,5 %	ISO 712:2009
Gluten Húmedo	29 – 33 %	AACC 38-12.02
Gluten Seco	9 – 12 %	AACC 38-12.02
Proteína	11,5 – 13,0 %	ISO/TS 16634-2:2009
Cenizas	< 0,7 %	ISO 2171:2010

	<b>RAFAEL DEL CASTILLO &amp; CIA. S.A.</b>	Código: FTTCC-002
	<b>FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO</b>	Fecha: 17-04-2024

### CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS

Análisis	Especificación	Método
Recuento Total de Aerobios Mesófilos UFC/g	200.000 máx.	AOAC 966.23
Recuento de Mohos y Levaduras UFC/ g	3.000 máx.	ISO 21527-2
Recuento de Escherichia coli UFC/ g	<10	NTC 4458
Detección de Salmonella en 25 g	Ausencia	ISO 6579-1
Recuento de Bacillo Cereus UFC/ g	500 máx.	UNE EN ISO 7932

### CARACTERÍSTICAS TOXICOLÓGICAS

Análisis	Especificación	Método
Ocratoxina A	3 µg/kg Máximo	NTC 5472 / ISO15141-1
Suma de Aflatoxinas B <sub>1</sub> , B <sub>2</sub> , G <sub>1</sub> y G <sub>2</sub>	4 µg/kg Máximo	NTC 1232 / AOAC 975.36
DON - Deoxinivalenol	1000 µg/kg Máximo	NTC 5961 / AOAC 986.17
Zearalenona	75 µg/kg Máximo	NTC 4881 / AOAC 994.01
Plomo	0,2 mg/kg Máximo	AOAC 986.15
Cadmio	0,2 mg/kg Máximo	AOAC 986.15
Nitratos	200 mg/kg Máximo	nita_01_A-nitrato-LC-MSMS
Acilonitrilo	0,02 mg/kg Máximo	GC-MS
Monómero de cloruro de vinilo	0,01 mg/kg Máximo	GC-MS
Melamina	2,5 mg/kg Máximo	LC-MSMS
Pesticidas	Según Resolución 2906 de 2007 para harina de trigo	ISO 17025:2005

### CARACTERÍSTICAS DE INOCUIDAD

La harina de trigo fortificada 3 Castillos industrial:

- No contiene contaminantes de tipo físico, químico o biológico que afecten la salud.
- Está exenta de sabores y olores extraños.
- Los ingredientes o aditivos adicionados son inocuos y aptos consumo humano.

### ALÉRGENOS

Trigo: Presente en la planta y en la línea de producción.

Gluten de trigo: Presente en la planta, en la línea de producción y en el producto terminado.

Puede contener trazas de soya.

	<b>RAFAEL DEL CASTILLO &amp; CIA. S.A.</b>	Código: ECC-002
	<b>FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO</b>	Fecha: 30-11-2023

## VIDA ÚTIL

4 meses a partir de su fecha de elaboración en condiciones de almacenamiento:  
Temperatura ambiente, 33°C +/- 5°C.  
Humedad relativa, 70% +/- 15%.  
Consumir antes de la fecha de vencimiento registrada en el empaque.

## IDENTIFICACIÓN DE LOTE Y FECHA DE VENCIMIENTO

Se define el número del lote según la siguiente estructura:

**L. MM-DD-AA** Ejemplo: **L. 11-13-23**. MM=11, DD=13, AA=23

La estructura del rotulado de la fecha de vencimiento es: Fecha de vencimiento **DD-MM-AAAA**.  
Ejemplo: **F. Vto. 13-03-2024**, corresponde a 13 de marzo de 2024.

## EMPAQUE Y PRESENTACIONES

Sacos de papel Kraft de dos a tres capas, boca abierta, sellado con o sin costura de hilo.  
Sacos de polipropileno boca abierta, sellado con costura de hilo.  
Sacos big bag de polipropileno con liner de polietileno de baja densidad.

Presentaciones: 25 kg, 50 kg y en sacos de big bag de 850 kg.

Estos productos se comercializan como materia prima para la industria alimentaria, panificadora y gastronómica, de forma directa o a través de distribuidores.

## ALMACENAMIENTO

El producto debe ser almacenado sobre estibas, separadas de las paredes para permitir la circulación del aire y la fácil limpieza del área, el lugar debe estar libre de humedad, olores fuertes, insectos y roedores. Mantenga un buen control de plagas. Hacer una adecuada rotación del producto (lo primero en vencer es lo primero en salir).

## TRANSPORTE Y ENTREGA

El producto se transporta y entrega en vehículos cerrados exclusivamente para el transporte de alimentos, a temperatura ambiente y protegido de la humedad, evitando cualquier contaminación y daño del producto.

Los productos de exportación se transportan en contenedores con precinto de seguridad y en barco.

## MANIPULACIÓN

Evitar alterar el empaque, no pisar, tirar o dejar caer los bultos. Tener cuidado en la apertura del saco, al retirar el hilo de la costura para evitar la contaminación del producto.

Rechazar productos que cuenten con doble costura en el empaque o con señales de haber sido violentado.

	<b>RAFAEL DEL CASTILLO &amp; CIA. S.A.</b>	Código: ECC-002
	<b>FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO</b>	Fecha: 30-11-2023

#### **ETAPAS DEL PROCESO DE ELABORACIÓN:**

- Recepción y almacenamiento de materia prima
- Limpieza y acondicionamiento de materia prima
- Molienda
- Fortificación y Aditivación
- Empaque
- Almacenamiento y distribución de producto terminado

#### **DATOS DEL FABRICANTE**

Nombre: RAFAEL DEL CASTILLO & CÍA. S.A.  
NIT: 890.400.372-0  
Dirección: Bosque Av. Pedro Vélez No. 20 65 – Cartagena de Indias.

Si usted desea más información o asesoría, puede llamar la línea de atención al cliente 01 8000 518333, teléfono PBX: (5) 6475710 Ext: 1641 ó escribirnos al E-mail: [servicio@3castillos.com](mailto:servicio@3castillos.com) [www.3castillos.com](http://www.3castillos.com)

Revisado por:	Aprobado por:
	
<b>Jefe de Aseguramiento de Calidad y D.T.</b>	<b>Gerente de Operaciones</b>