harinera del valle sabemos de alimentos	CÓDIGO	GP.GAC-1023
	VERSIÓN	23
	TIPO	FICHA TÉCNICA

HARINA DE TRIGO FORTIFICADA HAZ DE OROS INDUSTRIAL

COPIA NO CONTROLADA

1 DEFINICIÓN

La harina de trigo fortificada Haz de Oros con mejorantes es un producto alimenticio obtenido de la molienda de granos de trigos duros de alta y mediana proteína.

Intención de uso: Se usa en la elaboración de productos horneados de panadería.

Ingredientes: Harina de trigo (Cereal que contiene gluten) fortificada con Niacina (55mg/Kg), Hierro (44mg/Kg), Vitamina B1 (6mg/Kg), Vitamina B2 (4 mg/Kg), y Ácido fólico (1.54 mg/Kg), Agentes de tratamiento de las harinas (Ácido ascórbico y/o Azodicarbonamida y/o Peróxido de benzoilo) y Enzimas.

Registro Sanitario: RSIAV14M02792 HARINA DE TRIGO FORTIFICADA marca HAZ DE OROS

Procedencia de la materia prima: Canadá/ Estados unidos/ Argentina

Proceso de elaboración:

a) Recepción y almacenamiento de trigo

b) Limpieza de trigo

c) Acondicionamiento del trigo

d) Trituración y molturación del trigo

e) Adición de micro ingredientes

f) Empaque.

FORMA DE CONSUMO Y CONSUMIDORES POTENCIALES

La Harina de trigo requiere de tratamiento térmico previo al consumo. Se utiliza generalmente en la elaboración de productos horneados de panadería y pastelería.

Consumidores potenciales:

Grandes superficies, Industrias panificadoras, distribuidores, mayoristas, tiendas y panaderías.

Los consumidores potenciales: Industrias panificadoras, panaderías

2 REQUISITOS

2.1 **Material extraño**: La harina de trigo no podrá contener contaminantes de tipo físico, químico o biológico que afecten la salud. Debe estar libre de insectos y excretas de animales. No podrá contener más de 100 fragmentos de insectos y no más de un 1 pelo de roedor en 300 gramos de muestra representativa.

2.2 **Sensoriales:** Sabor y aroma a trigo, color blanco crema con puntos de afrecho. Textura polvorosa, harinosa.

2.3 **Residuos de Plaguicidas**: Los límites máximos no deben exceder los establecidos por el Codex Alimentarius y Resolución 2906 de 2007 límites máximos de residuos de plaguicidas.

2.4 **Tamaño de partícula**: Mínimo el 98% de la harina de trigo debe pasar a través de un tamiz de U.S.A Standard, según la AOAC). 212 µ (No. 70).

2.5 **Acidez, expresado como ácido sulfúrico:** Máximo 70 mg/100g

2.6 **Mico toxinas:** Debe cumplir con los límites de la siguiente tabla:

Micotoxinas	Limite maximo en µg/Kg
Ocratoxina A	3.0
Suma de Aflatoxinas B1, B2, G1 y G2	4.0
DON - Deoxinivalenol	1000
Zearalenona	75

Resolución 4506 de 2013 - Límites máximos de contaminantes

NTC 267 versión 8 con el parámetro del DON-Deoxilevanol con limite Max de 750µg/Kg

2.7 REQUISITOS FISICOQUIMICOS

PARÁMETRO	TOLERANCIA MÍNIMA	TOLERANCIA MÁXIMA	METODO
Humedad (%)*	12.5	14.5	GP.GAC-101
Proteína* (Nx5.7) % base seca.	13.0		Lab. Externo
Cenizas *(% base seca)	0.65	0.76	GP.GAC-102
Gluten Húmedo (%)	32.5		GP.GAC-104
Gluten Seco (%)	11.0		GP.GAC-104
Falling number (s)	280	350	AACC 56-81.03

NTC 267 (Norma Técnica Colombiana Harina de Trigo)

2.8 REQUISITOS MICROBIOLÓGICOS

MICROORGANISMO	n	c	m	M	METODO
Recuento de aerobios mesófilos UFC / g	3	1	200000	300000	NTC 4519
Detección de E. Coli UFC/ g	3	0	< 10	-	NTC 4458
Detección de Salmonella / 25 g	3	0	Ausente	-	NTC 4574
Recuento de mohos y levaduras UFC / g	3	1	3000	5000	NTC 5698-2
Recuento de Staphylococcus aureus coagulasa positiva UFC/g	3	0	< 100	-	NTC 4779
Recuento de Bacillus Cereus UFC / g	3	1	500	1000	NTC 4679

NTC 267 (Norma Técnica Colombiana Harina de Trigo)

Donde:

n: número de muestras que se van a examinar

c: número máximo de muestras permitidas con resultados entre m y M

m: índice máximo permisible para indicar nivel de buena calidad

M: índice máximo permisible para indicar nivel de aceptable calidad

2.9 METALES CONTAMINANTES

METALES PESADOS	LIMITE MAXIMO	METODO

COPIA NO CONTROLADA

Plomo, (mg/kg)	0.20	AOAC 986.15
Cadmio (mg/kg)	0,20	AOAC 986.15

NTC 267 (Norma Técnica Colombiana Harina de Trigo)

2 .10 REQUISITOS REOLÓGICOS

2.10.1 FARINOGRAMA

PARÁMETRO	TOLERANCIA MÍNIMA	MÉTODO
Absorción (%)	63	GP.GAC-103

2.11 PANIFICACION

PARÁMETRO	TOLERANCIA MÍNIMA	MÉTODO
Absorción (%)	58	GP.GAC-107
Volumen pan (cm3)	1120	GP.GAC-107

2.12 ADITIVOS PERMITIDOS

ADITIVO	NIVEL MÁXIMO EN PRODUCTO TERMINADO
Ácido ascorbico (mg/kg)	300
Azodicarbonamida (mg/kg)	45
Peróxido benzoilo (mg/kg)	60
Enzimas (mg/kg)	300

Norma Codex para harina de trigo.

2.13 MICRONUTRIENTES

MICRONUTRIENTES	CANTIDADES MÍNIMAS
Vitamina B1 (Tiamina) (mg/kg)	6.00
Vitamina B2 (Roboflavina) (mg/kg)	4.00
Niacina (mg/kg)	55.00
Ácido Folico (mg/kg)	1.54
Hierro (Fumarato Ferroso) (mg/kg)	44.00

Decreto 1944 - Octubre 28 de 1996

2.14 ALÉRGENOS

La Harina de trigo contiene Gluten.

2.15 NORMATIVIDAD

Este producto cumple con lo establecido en:

- Resolución 4506 de 2013 - Límites máximos de contaminantes
- Resolución 5109 de 2005 - Requisitos para el rotulado de productos alimenticios
- Resolución 683 de 2012 - Reglamento técnico sobre requisitos de envases y empaques
- Decreto 1944 de 1996 - Fortificación Harina de Trigo
- Resolución 2674 de 2013 - Buenas prácticas de manufactura
- Resolución 2906 de 2007 - Límites máximos de residuos de plaguicidas en alimentos

COPIA NO CONTROLADA

- Resolución 3709 de 2015 que modifica la resolución 4506 de 2013 en el límite máximo del DON – (Deoxinivalenol) en la harina de trigo.
- Decreto 1843 de 1991 - Uso y manejo de plaguicidas
- Resolución 16379 de 2003 - Control metrológico del contenido de productos pre empacados.
- NTC 267- Harina de Trigo, última actualización

3 EMPAQUE Y ROTULADO

EMPAQUE Y ROTULADO

La Harina de Trigo Haz de Oros, puede estar empacada en sacos impresos de polipropileno tejido ó laminado y sacos de papel.

Peso neto para presentaciones industriales: 50 kg, 25 kg y 12.5 kg.

El rotulado de la fecha de vencimiento y lote va impreso en el empaque y se realiza de la siguiente manera:

VENCE: día (en números), mes (tres primeras letras), Año (dos últimos dígitos). Lote (Letra que indica la planta de fabricación) (numero de 10 dígitos que indican día en el calendario juliano, los dos últimos dígitos del año y código del material) y letra (turno).

Ejemplo:

VEN 23 ABRL21 I299211102 B

4 ALMACENAMIENTO Y PRESERVACIÓN

4.1 Vida útil:

La Harina de Trigo Haz de Oros tiene una vida útil de 6 meses / 180 días a partir de la fecha de producción y empaque bajo las condiciones de almacenamiento descritas a continuación.

4.2 Almacenamiento y preservación:

El producto se debe almacenar a temperatura ambiente, en un lugar limpio, seco y fresco.

El producto se debe almacenar de tal manera que se minimice su deterioro y se eviten aquellas condiciones que puedan afectar la inocuidad, funcionalidad e integridad de los mismos.

El producto se debe colocar sobre estibas limpias para evitar contacto directo con el piso ya que puede absorber humedad lo que facilita el crecimiento de hongos.

El almacenamiento del producto se debe realizar en estibas teniendo en cuenta una separación mínima de 60 cm con respecto a las paredes perimetrales y una altura con respecto al piso de por lo menos 15 cm de manera que se permita la inspección, limpieza y fumigación si es el caso. No se deben utilizar estibas sucias o deterioradas.

Se debe garantizar la rotación de los productos cumpliendo con el PEPS (primero en expirar primero en salir).

Se debe establecer y cumplir con el plan de limpieza y plan de control de plagas de los lugares de almacenamiento del producto que incluya las frecuencias periódicas para la realización de ésta actividad.

Los productos que ya se encuentran vencidos, productos con empaques rotos o con otro tipo de deterioro se deben almacenar en un área o depósito exclusivo para tal fin y debe estar identificado claramente.

COPIA NO CONTROLADA

El transporte de los productos alimenticios se debe realizar en condiciones tales que excluyan la contaminación y/o proliferación de microorganismos y eviten su alteración así como los daños en el envase o embalaje según sea el caso.

Revisar los medios de transporte antes de cargar el producto, con el fin de asegurar que se encuentran cumpliendo con los requisitos sanitarios que garanticen la adecuada protección y conservación del mismo.

Los medios de transporte y los recipientes en los cuales se transportan los productos alimenticios deben estar fabricados con materiales tales que permitan una correcta limpieza y desinfección.

Se prohíbe disponer los productos directamente sobre el piso de los medios de transporte. Para este fin se utilizarán los recipientes, canastillas, o implementos de material adecuado, de manera que aíslen el producto de toda posibilidad de contaminación.

Se prohíbe transportar conjuntamente en un mismo vehículo, productos alimenticios con sustancias peligrosas y otras sustancias que por su naturaleza representen riesgo de contaminación de los productos.

5 REQUISITO ADICIONAL PARA PRODUCTOS DE EXPORTACIÓN

N.A

6 PORCIÓN RECOMENDADA

30 g – 100 g

7 GRUPO POBLACIONAL:

Niños mayores de 4 años y adultos.

Documentos Relacionados

[GP.GAC-102] DETERMINACION DE CENIZAS EN HARINA DE TRIGO
[GP.GAC-101] DETERMINACION DE HUMEDAD EN TRIGO Y HARINA DE TRIGO
[GP.GAC-104] GLUTEN METODO MECANICO EN HARINA DE TRIGO
[GP.GAC-103] METODO DEL FARINOGRAMA EN HARINA DE TRIGO
[GP.GAC-107] PANIFICACION HARINA DE TRIGO
[GP.GAC-629] POLYPROPYLENE BAG WHEAT FLOUR HAZ DE OROS
[GP.GAC-251] SACO PAPEL HARINA DE TRIGO HAZ DE OROS HAZ
[GP.GAC-249] SACO POLIPROPILENO HAZ DE OROS 12.5
[GP.GAC-244] SACO POLIPROPILENO HARINA DE TRIGO HAZ DE OROS

Anexos

Anexo A - Diagrama de Flujo Producción de Harina de Trigo

ELABORARON	REVISARON	APROBARON
Diego Armando Lopez Ingeniero de Investigacion y Desarrollo (V)	**Ana Lucia Cifuentes Montalvo** Jefe (D) Gestion de Calidad - Palmira **Julian Obando** Jefe (D) Gestion de Calidad - Dagua **Catalina Maria Velez Botero** Director Investigacion y Desarrollo	**Jose Fernando Chacon Valencia** Gerente de Producción

COPIA NO CONTROLADA	
Cód. Impresión:	**5787**
Imprimió:	**Juan David Borja Marulanda**

Para:	**Julian Obando**
Fecha Impresión:	**20/05/2020**