ESPECIFICACIÓN TÉCNICA
MOLINERA ITATA S.A.
www.molineraitata.cl

COD: ET-CC-19-09
VERSIÓN: 10
F.I.: 20-05-2024

HARINA DE AVENA
"Oat flour"

1. Descripción de Producto:
Producto de granos de avena (Avena Sativa o Avena Bizantina, L.), previamente limpiados, descascarados, estabilizados, seleccionados que han sido sometidos a molienda para obtener un producto libre de cascaras, y filamentos.

2. Usos:
El producto puede ser utilizado en la elaboración de batidos, papillas, galletas, barras de cereal, pan, etc. El producto también se puede usar como aditivo alimentario en elaboraciones de productos gourmet como sopas o cremas.

3. Composición:
Granos de avena 100% Natural. Puede contener alérgenos como trazas de gluten de trigo o cebada.

4. Características organolépticas:

Característica	Evaluación Sensorial
Apariencia	Polvo fino homogéneo, suave al tacto, sin aglomerar
Color	Blanco claro.
Olor	Característico a avena tostada y libre de aromas extraños.
Sabor	Dulce, agradable al paladar, exento de sabores extraños.

5. Características Físico-Químicas:

Parámetro	Límite	Método
Humedad (%/máx.)	11,0	NCh 841 Of.1978
(*) Enzima Tirosinasa	Negativo en 15 minutos	Método interno
(*) Enzima Peroxidasa	Negativo en 3 minutos	Método interno
Enzima Lipasa	Negativo en 60 minutos	Método interno
Cenizas (%)	2,0	NCh 842 Of. 2018
	Características en 100 gramos	
Granos enteros (ud/máx.)	0	Método interno
Cascaras (ud/máx.)	0	Método interno
Agujas (ud/máx.)	0	Método interno
Semillas extrañas (ud/máx.)	0	Método interno

(*) Análisis de Enzimas a Solicitud de Cliente.

6. Granulometría:

Parámetro	Límite	Método
Retención sobre malla US Nº40 (425 micras) (% máx.)	30	Método Interno
Bajo malla US Nº40 (7425 micras) (%min.)	70	Método Interno

7. Micotoxinas:

Según decreto 977/96, articulo 169.

Parámetro	Límite	Método
Aflatoxina B1, B2, G1, G2(***)	10 µg/kg (CL) /04 µg/kg (CO)	LC-MS/MS
Zeralenona (***)	200 µg/kg(CL)/ 75 µg/kg (CO)	LC-MS/MS Quechers
Ocratoxina A	5 µg/kg	LC-MS/MS
Deoxinivalenol	750µg/kg	LC-MS/MS Quechers
Pesticidas	De acuerdo con Resolución exenta 892, que aprueba norma técnica 209 del 29.05.2021	GC-MS/MS LR-03.10

(***) Límite para Colombia de Aflatoxinas Totales es 4 µg/kg y Zearalenona es 75 µg/kg.

8. Características microbiológicas:

Según decreto 977/96, artículo 176 - 5.1 y 5.4

Parámetro (*) n=5	Limite "n"	Limite "M"	Tolerancia "c"	Método
Mohos (UFC)	10^3	10^4	2	NCh2734 Of. 2002
Levaduras (UFC)	$5x10^2$	$5x10^3$	2	NCh2734 Of. 2002
Salmonella (en50grs)	0	0	0	NCh2675 Of. 2002
RAM (UFC)	10^3	10^4	2	NCh2659 Of. 2002
Coliformes totales (NMP)	<3	20	2	NCh2635/1 Of. 2001
E.Coli (NMP)	<3	-	0	NCh2636 Of. 2001

9. Metales Pesados:

Según decreto 977/96, articulo 160-161, y requisito de clientes.

Parámetro	Límite máximo	Método
Cadmio (****)	0,1 mg/kg (CO)	ICP-MS LI-00.848-03
Plomo (****)	0,5 mg/kg (CL)/ 0,2 mg/kg (CO)	ICP-MS LI-00.848-03
Mercurio	0,10 mg/kg	ICP-MS LI-00.848-03
Cobre	10 mg/kg	ICP-OES
Selenio	0,3 mg/kg	ICP-MS LI-00.848-03
Zinc	100 mg/kg	ICP-OES

(****) Cadmio a Solicitud de Cliente (Colombia), Plomo límite legislación Chilena es 0,5 mg/Kg y legislación Colombiana el límite es 0,2 mg/Kg.

10. Información Nutricional:

Porción: ½taza(35g) Porción por envase aprox.: Alrededor de 714 porciones	100g	1 Porción
Energía (Kcal)	345	120,7
Proteínas(g)	10	3,5
Grasa Total(g)	8,1	2,8
Ácidos Grasos Saturados(g)	8,1	2,8
Ácidos Grasos Monoinsaturados(g)	0	0
Ácidos Poliinsaturados(g)	0	0
Ácidos grasos Trans(g)	0	0
Colesterol	0	0
Hidratos de Carbono disp.(g)	58	20,3
Azúcares Totales (g)	0,7	0,2
Fibra dietaría Total (g)	13,2	4,6
Fibra soluble (g)	1,7	0,5
Fibra insoluble (g)	11,5	4,0
Sodio (mg)	2,4	0,8

11. Grupos vulnerables:

Personas que padecen celiaquía o intolerancia al gluten.

12. Declaración GMO (organismos genéticamente modificados):

La materia prima proveniente de la Cosecha 2023-2024 no contiene GMO, validado según informe N° 733 -202403, de fecha 12 de marzo del 2024, realizado por el Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos INTA, Laboratorio de Genómica aplicada, Universidad de Chile.

13. Vida útil:

Desde la elaboración su vida útil es de 12 meses en las condiciones de almacenamiento recomendadas en punto 14.

14. Condiciones de almacenamiento:

El producto debe almacenarse en lugar cerrado, con ventilación, protegido de la luz solar directa, temperatura ideal entre 18 y 25ºC, humedad relativa 60%, libre de roedores, insectos, plagas rastreras y/o voladoras, separado de productos químicos, agua, humedad, u otros que contaminen el producto de forma física, química, o biológica, se recomienda mantener el producto sobre rack o pallet.

15. Presentación Envase:

Envase	Características generales
Tipo de envase 1:	Polipropileno termolaminado, de 25 y 22,68 kg. (50 Lbs.)
Impresión:	Envase fondo de color blanco con impresión (diseño Corporativo) o bien a solicitud definida por cliente.
Sellado:	Doblez con costura.
Tipo de envase 3:	Big-Bag de color blanco con buzón de carga y descarga, peso 900 kg. neto. Sobre pallet de madera o slip sheet.
Impresión:	Sin Impresión.
Sellado:	El Big-Bag presenta cierre incorporado para atar la boquilla firmemente.

16. Sistema de distribución nacional e internacional:

Medio transporte
Despacho nacional: Transporte en seco, con capacidad máxima de 29 Ton.
Despacho Internacional: Despachados y/o consolidados en conteiner exclusivos para el transporte de alimentos de 20" y 40", hermético, por lo tanto, aseguramos que el producto No se contaminara con agentes extraños.

17. Trazabilidad, Identificación Número de Lote

LOTE:	COD. PAÍS	SEMANA AÑO	DÍA	MES	AÑO

El código de país se estableció según el sistema ISO 3166-1 alfa-2.
(http://utils.mucattu.com/iso_3166-1.html)

18. Certificaciones:

Kosher, efectivo desde 01 de febrero 2018
Harina de avena "Oat Flour" UKD ID-OUV3-0D4CB44

19. Control de documentos:

Fecha	Identificación de cambio	Versión
20-04-2018	Creación Ficha técnica	01
09-07-2018	Actualización GMO	02
27/03/2019	Se incorpora control de enzima Tirosinasa, punto Nº 5, Se incorpora Temperatura y humedad relativa, en Condiciones de almacenamiento, punto 14, Se incorporan formato en big-bag, punto Nº 15 Se revisa y aprueba la versión Nº 03.	03
26/05/2020	Se modifica Código. Se Actualiza punto 2 Uso previsto, se modifica punto 12 declaración GMO, Se Agrega al punto 5 (*) Enzima Peroxidasa (*) Análisis de Enzima a solicitud de cliente, Se revisa y se aprueba punto 8 Microbiología. Se agrega condiciones de almacenamiento en punto 13 Vida Útil. Se agregó punto 17 Trazabilidad, Identificación Número de Lote. Se mejora control de espacios en todo el documento.	04
24/11/2020	Se actualiza punto 6.0 Granulometría, por estandarización de malla	05
04-11-2021	Se actualiza certificados GMO y Kosher, se actualiza punto 15, condiciones de almacenamiento y manipulación, se actualiza punto 16, medio de transporte para despacho nacional.	06
01-02-2022	Se actualiza punto 18: Certificación Kosher	07
08-04-2022	Se actualiza nombre en inglés de Oatmeal a Oat Flour	08
19-04-2023	Se actualiza punto 7,8,9,12,15, se cambia código del documento, se cambia formato del documento, se actualiza, parámetros y Métodos.	09
20-05-2024	Se actualiza información GMO según control marzo 2024	10