



República de Colombia
Instituto Colombiano de Bienestar Familiar
Cecilia De la Fuente de Lleras
Dirección de Nutrición



FICHA TÉCNICA No. 2: HARINA DE TRIGO (FORTIFICADA)

Nombre Comercial	HARINA DE TRIGO (FORTIFICADA)																	
Calidad	- Cumplir con la NTC 267: Harina de Trigo. - Cumplir con la Resolución 11488 de 1984 del Ministerio de Salud. - La harina de trigo debe estar fortificada con los micros nutrientes en las cantidades reglamentarias de acuerdo al decreto 1944 de octubre del 1996, expedido por el Ministerio de Salud. - Las especificaciones y requisitos generales y/o específicos contenidos en la presente ficha técnica, así como las especificaciones de empaque y tamaño establecidos en este documento prevalecen sobre cualquier especificación contenida en las Normas Técnicas Colombianas referenciadas en la misma.																	
Generalidades	Principal producto obtenido de la molienda y cernido, del endospermo y capas internas del pericarpio de granos de trigo común <i>Triticum aestivum</i> L., o trigo ramificado, <i>Triticum compactum</i> Host., o mezcla de ellos, con el fin de obtener un tamaño de partícula determinado.																	
Requisitos generales	- Olor y Color propio. - Ausencia de sustancias tóxicas y adulterantes. - Ausencia de conservantes. - Libre de residuos de plaguicidas e impurezas, ausencia de insectos vivos y muertos, pelos y excretas de roedor, de acuerdo con BPM y Certificado de Calidad del proveedor.																	
Requisitos Específicos	ESPECIFICACIONES FÍSICOQUÍMICAS																	
	<table><tr><td>Humedad</td><td>13 % máximo</td></tr><tr><td>Proteína*</td><td>11.4 % mínimo</td></tr><tr><td>Grasa</td><td>2.0 % máximo</td></tr><tr><td>Fibra</td><td>2.0 % máximo</td></tr><tr><td>Cenizas</td><td>2.0 % máximo</td></tr><tr><td>pH</td><td>6.0 – 7.0</td></tr></table>			Humedad	13 % máximo	Proteína*	11.4 % mínimo	Grasa	2.0 % máximo	Fibra	2.0 % máximo	Cenizas	2.0 % máximo	pH	6.0 – 7.0			
	Humedad	13 % máximo																
	Proteína*	11.4 % mínimo																
	Grasa	2.0 % máximo																
	Fibra	2.0 % máximo																
	Cenizas	2.0 % máximo																
	pH	6.0 – 7.0																
	GRANULOMETRÍA Pasa malla 60 tamiz US Tyler 95% mínimo Pasa malla 80 tamiz US Tyler 80% mínimo																	
	CRITERIOS DE ACEPTABILIDAD FÍSICOQUÍMICAS No se aceptan desviaciones superiores al 1 % * Para proteína se aceptan tolerancias de 95 – 115%																	
ESPECIFICACIONES MICROBIOLÓGICAS																		
<table><tr><td>Mesófilos, UFC/g</td><td>Máx. 150,000</td></tr><tr><td>NMP Coliformes Totales / g</td><td>Máx. 93</td></tr><tr><td>NMP Coliformes Fecales <i>E. coli</i>, /g</td><td>< 3</td></tr><tr><td><i>Salmonella</i> spp., /25g</td><td>Ausente</td></tr><tr><td><i>Staphylococcus aureus</i> coagulasa positiva UFC / g</td><td>< 100</td></tr><tr><td><i>Bacillus cereus</i> UFC / g</td><td>Máx. 800</td></tr><tr><td>Hongos(Mohos y levaduras) UFC / g</td><td>Máx. 1600</td></tr><tr><td>Aflatoxina B1, B2, G1 y G2</td><td>< 20 ppb</td></tr></table>			Mesófilos, UFC/g	Máx. 150,000	NMP Coliformes Totales / g	Máx. 93	NMP Coliformes Fecales <i>E. coli</i> , /g	< 3	<i>Salmonella</i> spp., /25g	Ausente	<i>Staphylococcus aureus</i> coagulasa positiva UFC / g	< 100	<i>Bacillus cereus</i> UFC / g	Máx. 800	Hongos(Mohos y levaduras) UFC / g	Máx. 1600	Aflatoxina B1, B2, G1 y G2	< 20 ppb
Mesófilos, UFC/g	Máx. 150,000																	
NMP Coliformes Totales / g	Máx. 93																	
NMP Coliformes Fecales <i>E. coli</i> , /g	< 3																	
<i>Salmonella</i> spp., /25g	Ausente																	
<i>Staphylococcus aureus</i> coagulasa positiva UFC / g	< 100																	
<i>Bacillus cereus</i> UFC / g	Máx. 800																	
Hongos(Mohos y levaduras) UFC / g	Máx. 1600																	
Aflatoxina B1, B2, G1 y G2	< 20 ppb																	
CRITERIOS DE ACEPTABILIDAD MICROBIOLÓGICA Se acepta el producto que cumpla con la totalidad de las especificaciones microbiológicas.																		
Requisitos del productor y/o producto	- La harina de trigo debe estar fortificada con los micros nutrientes en las cantidades reglamentarias de acuerdo al decreto 1944 de octubre del 1996, expedido por el Ministerio de Salud. - Cumplir con la NTC 267: Harina de Trigo.																	

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080



81



**BIENESTAR
FAMILIAR**

República de Colombia
Instituto Colombiano de Bienestar Familiar
Cecilia De la Fuente de Lleras
Dirección de Nutrición



DPS
PROSPERIDAD
PARA TODOS

Nombre Comercial	HARINA DE TRIGO (FORTIFICADA)
Empaque y rotulado	- El producto debe empaquearse en sacos en empaque papel Kraft y / o bolsa de polipropileno. - Cumplir con la Resolución No. 5109 de 2005, por medio de la cual se establecen los parámetros para el rotulado o etiquetado de productos terminados y materias primas. - Cumplir con la resolución 333 de 2011 de rotulado y etiquetado nutricional.
Conservación, almacenamiento y transporte	Se debe almacenar a temperatura ambiente, en un lugar seco con buena ventilación, estar libre de humedad, en perfecta limpieza y protegidos del ingreso de insectos y roedores. El vehículo destinado debe estar limpio y protegido de las condiciones extremas del medio ambiente. La temperatura durante el transporte debe ser aproximadamente a la temperatura de almacenamiento. Vehículo para transporte de alimentos con concepto sanitario vigente. El producto no se debe colocar directamente sobre el piso del carro, para aislarlo de toda posibilidad de contaminación.
Vida útil	Seis (6) meses
Presentación	Sacos en empaque papel Kraft y / o bolsa de polipropileno.
Elabora:	Grupo de Control, Seguimiento y Desarrollo de Nuevos Productos, Dirección de Nutrición. Marzo de 2014

Sede de la Dirección General
Avenida carrera 68 No. 64c – 75. PBX: 437 76 30
Línea gratuita nacional ICBF 01 8000 91 8080

