

|                                                                                   |                                                                 |                |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------|---------------|
|  | <b>DESCRIPCION DE PRODUCTO</b><br><b>ALMIDONES ALIMENTICIOS</b> |                |               |
|                                                                                   | Versión: 02<br>Fecha: 09-12-2019                                | Página: 1 de 4 | Cód: D-SIG-02 |

### Descripción del producto:

El almidón es manufacturado por PROMAIZ S.A. en su planta de Isla de Maipo – Chile mediante la molienda húmeda del maíz y bajo estrictos controles de proceso asegurando calidad y uniformidad en cada lote.

Este producto se destaca por sus características como agente gelificante ya que entrega textura y cuerpo y agente aglutinante; además confiere viscosidad a las preparaciones y siendo utilizado en la elaboración de alimentos procesados, horneados, sopas, caldos, etc.

### Componentes:

Maíz – Agua - Azufre – Peróxido de Hidrógeno - Metabisulfito de Sodio – Ceniza de Soda - Vaselina\*

\*Esta materia prima sólo es utilizada en la elaboración de almidón moldeado (AM)

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Apariencia</b>                  | ✓ Polvo fino                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Color visual</b>                | ✓ Blanco                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Olor</b>                        | ✓ Inodoro                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Sabor</b>                       | ✓ Insípido                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Aplicaciones y Propiedades</b>  | ✓ Espesante, texturizante, lubricante, gelificante, ayuda a las operaciones de moldeo y manejo de pastas.<br>✓ Productos de panadería, snack, postres, pastas, golosinas, etc.                                                                                       |
| <b>Uso previsto</b>                | ✓ Los productos elaborados y envasados por Promaiz son comercializados a nuestros clientes como <b>materias primas</b> que serán utilizadas en diferentes procesos industriales, por tal motivo dependerá de ellos incorporar información final hacia el consumidor. |
| <b>Grupo Vulnerable</b>            | ✓ Personas alérgicas a los sulfitos                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Presentación del producto</b>   | ✓ Bolsas de papel kraft de 25 kg neto para almidón nativo, BH y AM<br>✓ Maxi-Sacos de polipropileno de 600 kg neto para almidón nativo                                                                                                                               |
| <b>Etiquetado</b>                  | ✓ Nombre del producto<br>✓ Lote<br>✓ Fecha de elaboración<br>✓ Fecha de vencimiento                                                                                                                                                                                  |
| <b>Vida útil</b>                   | ✓ 2 años para almidón alimenticio nativo y baja humedad (BH)<br>✓ 1 año para almidón moldeado (AM)                                                                                                                                                                   |
| <b>Almacenaje</b>                  | ✓ Lugar limpio, cubierto, seco y ventilado<br>✓ A temperatura ambiente<br>✓ Protegido contra la humedad<br>✓ A salvo de insectos y otras plagas                                                                                                                      |
| <b>Distribución</b>                | ✓ El producto es distribuido a través de transportes, los cuales son revisados mediante inspección visual previa a la carga del producto.                                                                                                                            |
| <b>Tratamiento Microbicida</b>     | ✓ Temperatura > 100°C<br>✓ Peróxido de hidrógeno                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Tratamiento Microbiostático</b> | ✓ Metabisulfito de sodio                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                              |                                                      |                                                            |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Preparado por:<br>Gody Sosa<br>Encargado SIG | Revisado Por:<br>Daniel Usó<br>Ingeniero de Procesos | Aprobado Por:<br>Francisco López<br>Gerente de Operaciones |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|

NOTA: ESTE DOCUMENTO AL MOMENTO DE SER IMPRESO DEJA DE TENER VALIDEZ COMO DOCUMENTO CONTROLADO Y PASA A SER UNA COPIA NO CONTROLADA.



## DESCRIPCION DE PRODUCTO ALMIDONES ALIMENTICIOS

Versión: 02  
Fecha: 09-12-2019

Página: 2 de 4

Cód: D-SIG-02

### CARACTERISTICAS FISICO – QUIMICAS

| Tipo de Almidones Alimenticios<br>Parámetros | NATIVO    |           | BH        |           | AM        |           |
|----------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                                              | Mínimo    | Máximo    | Mínimo    | Máximo    | Mínimo    | Máximo    |
| % Humedad                                    | 11        | 13        | 6         | 8         | -         | 14        |
| % Proteína                                   | -         | 0,35      | -         | 0,35      | No aplica | No aplica |
| pH                                           | 5,0       | 6,0       | 5,0       | 6,0       | 4,8       | 6,0       |
| ppm SO <sub>2</sub>                          | -         | 40        | -         | 40        | > 10      | -         |
| Residuos No Solubles (NSR)                   | -         | B         | -         | B         | -         | B         |
| Granulometría, pasa # 100 (%)                | 95        | -         | No aplica | No aplica | No aplica | No aplica |
| % Aceite                                     | No aplica | No aplica | No aplica | No aplica | 0,15      | 0,30      |
| Actividad de Agua (a <sub>w</sub> ) @ 25 °C  | 0,48      |           | 0,43      |           | 0,45      |           |

\*Algunos de los valores presentados en esta tabla podrían variar según requerimientos del cliente.

### PARAMETROS MICROBIOLÓGICOS

| Tipo de Almidones Alimenticios<br>Parámetros | NATIVO |         | BH     |         | AM     |         |
|----------------------------------------------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|
|                                              | Mínimo | Máximo  | Mínimo | Máximo  | Mínimo | Máximo  |
| Recuento total, UFC/g                        | -      | 5000    | -      | 5000    | -      | 5000    |
| Levaduras y Hongos, UFC/g                    | -      | 500     | -      | 500     | -      | 500     |
| Coliformes Totales, NMP/g                    | -      | < 0,3   | -      | < 0,3   | -      | < 0,3   |
| Coliformes Fecales, NMP/g                    | -      | < 0,3   | -      | < 0,3   | -      | < 0,3   |
| E.Coli , NMP/g                               | -      | Ausente | -      | Ausente | -      | Ausente |
| Enterobacteria, UFC/g                        | -      | < 10    | -      | < 10    | -      | < 10    |
| Salmonella, sp, P/A en 25 g                  | -      | Ausente | -      | Ausente | -      | Ausente |
| Staphilococcus Aureus, UFC/g                 | -      | Ausente | -      | Ausente | -      | Ausente |
| B. Cereus , UFC/g                            | -      | Ausente | -      | Ausente | -      | Ausente |

\*Algunos de los valores presentados en esta tabla podrían variar según requerimientos del cliente.

### INFORMACION NUTRICIONAL

| Tipo de Almidones Alimenticios     | NATIVO | BH     | AM    |
|------------------------------------|--------|--------|-------|
| Hidratos de Carbono (g/100g)       | 88,2   | 92,20  | 88,8  |
| Proteína (g/100g)                  | 0,30   | 0,30   | 0,35  |
| Cenizas (g/100g)                   | < 0,10 | < 0,10 | <0,10 |
| Materia Grasa (g/100g)             | < 0,10 | < 0,10 | 0,28  |
| Azucares Totales (g/100g)          | 0,00   | 0,00   | 0,00  |
| <b>TOTAL Calorías (Kcal/100 g)</b> | 355    | 371    | 359   |
| Sodio (mg/100g)                    | 18,0   | 15,0   | 10,0  |

Preparado por:  
Gody Sosa  
Encargado SIG

Revisado Por:  
Daniel Usó  
Ingeniero de Procesos

Aprobado Por:  
Francisco López  
Gerente de Operaciones

NOTA: ESTE DOCUMENTO AL MOMENTO DE SER IMPRESO DEJA DE TENER VALIDEZ COMO DOCUMENTO CONTROLADO Y PASA A SER UNA COPIA NO CONTROLADA.



## DESCRIPCION DE PRODUCTO ALMIDONES ALIMENTICIOS

Versión: 02  
Fecha: 09-12-2019

Página: 3 de 4

Cód: D-SIG-02

### DECLARACIÓN DE ALÉRGENOS

| ALÉRGENO          | PRESENCIA |
|-------------------|-----------|
| Gluten de Avena   | Negativa  |
| Gluten de Trigo   | Negativa  |
| Gluten de Cebada  | Negativa  |
| Gluten de Centeno | Negativa  |
| Apio              | Negativa  |
| Mostaza           | Negativa  |
| Pescado           | Negativa  |
| Maní              | Negativa  |
| Sésamo            | Negativa  |
| Soya              | Negativa  |
| Leche             | Negativa  |
| Huevo             | Negativa  |
| Nuez              | Negativa  |
| Crustáceo         | Negativa  |
| Dióxido de azufre | Positiva  |

\*Según Art. 107 del RSA y por Resolución Exenta N° 427

### DECLARACIÓN DE MICOTOXINAS

| MICOTOXINA                          | LIMITE<br>Según Art. 169 Reglamento Sanitario de los Alimentos |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Aflatoxinas Totales B1, B2, G1 y G2 | 10 ppb                                                         |
| Zearalenona                         | 200 ppb                                                        |
| Ocratoxina                          | 5 ppb                                                          |
| Fumonisina                          | 1000 ppb                                                       |
| Vomitoxina (Deoxinivalenol)         | 750 ppb                                                        |

\*Los límites de las micotoxinas son solo referenciales y dependerán de las regulaciones al país que se destine el producto.

Preparado por:  
Gody Sosa  
Encargado SIG

Revisado Por:  
Daniel Usó  
Ingeniero de Procesos

Aprobado Por:  
Francisco López  
Gerente de Operaciones

NOTA: ESTE DOCUMENTO AL MOMENTO DE SER IMPRESO DEJA DE TENER VALIDEZ COMO DOCUMENTO CONTROLADO Y PASA A SER UNA COPIA NO CONTROLADA.

|                                                                                   |                                                                 |                |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------|---------------|
|  | <b>DESCRIPCION DE PRODUCTO</b><br><b>ALMIDONES ALIMENTICIOS</b> |                |               |
|                                                                                   | Versión: 02<br>Fecha: 09-12-2019                                | Página: 4 de 4 | Cód: D-SIG-02 |

## DECLARACIÓN DE GMO

Nuestra materia prima principal, maíz tipo Yellow #2, el cual cuando es suministrado por proveedores nacionales puede ser certificado como Maíz Grano Nacional Libre de Organismos Genéticamente Modificados (Free GMO). Sin embargo, cuando sea necesario, puede utilizarse parcial o totalmente Maíz Grano Importado el cual no cumple con ésta declaración por ello en el Almidón Alimenticio suministrado será detectable el uso de esta materia prima.

Cada vez que se utilice Maíz Grano Importado se informará a gerencia comercial para la retroalimentación al cliente final.

## DECLARACIÓN DE METALES PESADOS

Para éste producto se verifica el cumplimiento de lo establecido en el Art. 160 del Reglamento Sanitario de los Alimentos y Codex Alimentarius así como de las especificaciones del cliente.

## DECLARACIÓN DE PESTICIDAS

Nuestro producto está libre de los 300 pesticidas analizados en el screening de laboratorio, según Resolución Exenta N° 33 y N° 762-2011 y Codex Alimentarius para este tipo de material.

## CERTIFICACIONES

- ISO 9001:2015
- Kosher
- HACCP NCh 2861:2004

## CONTROL DE CAMBIOS

| FECHA      | DESCRIPCION MODIFICACION                                                          | N° Revisión |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 22-08-2018 | Oficialización de documentos                                                      | V00         |
| 16-04-2019 | Se unifican parámetros indicados según fichas técnicas de productos.              | V01         |
| 09-12-2019 | Se disminuye concentración de SO <sub>2</sub> en almidones nativos y baja humedad | V02         |

|                                              |                                                      |                                                            |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Preparado por:<br>Gody Sosa<br>Encargado SIG | Revisado Por:<br>Daniel Usó<br>Ingeniero de Procesos | Aprobado Por:<br>Francisco López<br>Gerente de Operaciones |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|

NOTA: ESTE DOCUMENTO AL MOMENTO DE SER IMPRESO DEJA DE TENER VALIDEZ COMO DOCUMENTO CONTROLADO Y PASA A SER UNA COPIA NO CONTROLADA.