PROMAIZ	**CARTA DE RESPUESTA A CLIENTE**	NC - N° 347

Isla de Maipo, 31 de Julio de 2020

Antecedentes del Reclamo:

Cliente: GRANOTEC

Fecha: 01/07/2020

N° reclamo del cliente: 371

Producto: Almidón BH

Batch: 202001111806 - 202004021802

Cantidad: 6.000 kilos

Formato: bolsas x 25 kilos

Cantidad devuelta: 6.000 kilos

Motivo:

- Porcentaje de humedad por sobre la especificación (6.0 – 8.0%)

Lote	% Humedad original	% Hum 1	% Hum 2	% Hum 3	% Hum 4
202001111806	**6.57**	**10.53**	**9.20**	**9.56**	**10.20**
202004021802	**6.63**	**8.99**	**8.70**	**8.84**	**8.84**

Análisis del Reclamo:

El producto ”Almidón BH”, correspondiente al lote 2020001111806 fue manufacturado el 11/01/2020 y envasado con una humedad de 6.57%. El lote 2020001111806 fue manufacturado el 02/04/2020 y envasado con una humedad de 6.63%.

Este producto es envasado en bolsas de 25 kilos. que tienen lámina plástica entre las láminas de papel kraft que conforman la bolsa. Esto con la finalidad de preservar la humedad.

Si bien la lámina plástica minimiza la captura de humedad desde al aire al producto, aún así es factible que el almidón aumente su humedad dado que la humedad de equilibrio de los almidones es alrededor de 13.5%.

Como parte del proceso de manufactura, se ha definido trabajar con valores cercanos al mínimo de especificación en humedad para asegurar que los valores se mantengan en el tiempo.

- Certificado de análisis que acompañó el despacho



PROMAIZ

CERTIFICADO DE CALIDAD

ALMIDON ALIMENTICIO BAJA HUMEDAD FG 25 KG

PRODUCTO	ALMIDON ALIMENTICIO BAJA HUMEDAD FG 25 KG	CLIENTE	GRANOTEC CHILE S.A.
LOTE	202001111806	CANTIDAD	2.000KG
FECHA DE DESPACHO	30/06/2020	Nº GUIA	8.368

ANALISIS

Fisicoquimico	Especificaciones	Resultados
% Humedad	6.0 - 8.0	6,57
pH	5.0 - 6.0	5,47
N.S.R.	B	A
% Proteina	Máx.0,35	
ppm SO2	Máx. 80	6,40

ANALISIS

Microbiológico	Especificaciones	Resultados
Recuento Total UFC/g	Máx. 5000	120
H y L UFC/g	Máx. 500	80
NMP CT	< 0.3	<0,3
NMP CF	< 0.3	<0,3
Escherichia Coli UFC/g	Ausente	Ausente
EnteroBacteria UFC/g	< 10	<10
Salmonella Shigella UFC/ 25g	Ausente	Ausente
Staphilococus Areus UFC/ 0.1g	Ausente	Ausente
Bacillus Cereus UFC/g	Ausente	Ausente

Fecha Elaboración: 11/01/2020
Fecha Vencimiento: 11/01/2022

Anthony Greig Olmedo
Jefe de Laboratorio
PROMAIZ S.A.



PROMAIZ

CERTIFICADO DE CALIDAD

ALMIDON ALIMENTICIO BAJA HUMEDAD FG 25 KG

PRODUCTO	ALMIDON ALIMENTICIO BAJA HUMEDAD FG 25 KG	CLIENTE	GRANOTEC CHILE S.A.
LOTE	202004021802	CANTIDAD	4.000KG
FECHA DE DESPACHO	30/06/2020	Nº GUIA	8.368

ANALISIS

Fisicoquimico	Especificaciones	Resultados
% Humedad	6.0 - 8.0	6,63
pH	5.0 - 6.0	5,58
N.S.R.	B	A
% Proteina	Máx.0,35	
ppm SO2	Máx. 80	9,60

ANALISIS

Microbiológico	Especificaciones	Resultados
Recuento Total UFC/g	Máx. 5000	20
H y L UFC/g	Máx. 500	20
NMP CT	< 0.3	<0,3
NMP CF	< 0.3	<0,3
Escherichia Coli UFC/g	Ausente	Ausente
EnteroBacteria UFC/g	< 10	<10
Salmonella Shigella UFC/ 25g	Ausente	Ausente
Staphilococus Areus UFC/ 0.1g	Ausente	Ausente
Bacillus Cereus UFC/g	Ausente	Ausente

Fecha Elaboración: 02/04/2020
Fecha Vencimiento: 02/04/2022

Anthony Greig Olmedo
Jefe de Laboratorio
PROMAIZ S.A.

Acción Correctiva Inmediata:

- Verificar la humedad del producto almacenado en nuestra bodega de Productos Terminados. Se detecta aumento de la humedad en el tiempo, pero aún el producto está dentro de especificación.

PROMAIZ	**CARTA DE RESPUESTA A CLIENTE**	NC - N° 347

Acciones Correctivas de Aplicación Permanente:

- Se define realizar control de humedad del producto almacenado en nuestra bodega de producto terminado. Se priorizará controlar humedad antes de un despacho programado.
- Si bien, nosotros hemos detectado aumento en la humedad del almidón en el tiempo, nos llama la atención los valores muy altos informados por el cliente para el lote 202001111806 y por tal se toma contacto con ellos y se solicita su metodología de análisis la cual se adjunta.
- Se compara metodología Granotec, para humedad, con la metodología usada en Promaíz (Estufa con vacío a 120°C por 4 horas), se aprecian diferencias importantes. Según nuestro criterio y experiencia los resultados de análisis obtenidos en estufa al vacío por 4 horas presentar mayor confiabilidad.

Marta, buen día.

La metodología utilizada es humedad por Termobalanza , se pesan 6 gramos de muestra y se programa a 120 ºC luego se espera la lectura por parte del equipo.

Saludos

Compromiso GRANOTEC

Alex Díaz V.
Coordinador de control de calidad y análisis de materias primas
Granotec

Dir.: +56 22680 9962 I Tel: +56 22680 9900
El Rosal 4644 - Huechuraba - Santiago – Chile
www.granotec.com

Marta García Garrido

Jefe Control de Calidad

LABORATORIO CONTROL DE CALIDAD Promaiz S.A. * PROMAIZ S.A. *