deutscheback
better baking

# TopBake Gluten Enhancer

## Un producto con múltiples virtudes para la reducción de los costos de producción

### La interacción de los ingredientes en el proceso de panificación

La panificación es un proceso en el que interactuan el gluten y el almidón. Durante el amasado, el gluten absorbe 2 o 3 veces su peso en agua y forma una red elástica dentro de la cual están integrados los gránulos de almidón. El almidón absorbe agua adicional mediante la absorción superficial. Durante el horneo la protéina se desnaturaliza y se desprende una parte de agua. Paralelamente a ello se rompen los gránulos de almidón, éste se gelatiniza y absorbe el agua liberada. La perfecta interacción de estos dos procesos produce una miga suave y un aspecto agradable.

Además de esta función decisiva en la absorción de agua, la red de gluten crea estabilidad y, con ello, mejora el volumen de los productos panificados. En las harinas con gluten débil o con mucha fuerza en el proceso se añade gluten vital a la receta. Para la producción de sándwiches por medio del método Chorleywood, por ejemplo, se añade un 5 % o más de gluten vital. Debido a que la demanda creciente provoca que los precios del gluten vital aumenten continuamente, se busca tener alternativas.

Las mezclas de enzimas
TopBake Gluten Enhancer consiguen:

- Características de masa seca
- Buena manejabilidad
- Textura fina y buen volumen

### Información de fondo

La definición de calidad depende de las necesidades de los clientes y las materias primas existentes. La serie TopBake Gluten Enhancer replica y mejora la funcionalidad del gluten vital en cuanto a:

- Estructura y estabilidad
- Absorción de agua

### Ventajas

- Ahorro hasta del 50 % de los costos del gluten de trigo vital
- Dosificación de 1/10 en relación a la dosis normal de gluten de trigo vital
- Puede sustituir hasta un 50 % o más del gluten adicional
- Mejora la harina baja en proteína
- Mejora la función del gluten
- No perjudica los mejorantes de la harina estándar
- Características de panificación mejoradas: Absorción de agua, estabilidad de la masa, estructura de la miga uniforme
- Logística y almacenamiento mejorados (solo 1/10 de la cantidad que debe transportarse y almacenarse)

### Ejemplos de productos

| Producto | Principios activos | Objetivo |
|---|---|---|
| **TopBake Gluten Enhancer 16** | Enzimas, fibras vegetales, hidrocoloides, ácido ascórbico | Versión básica con materias primas equilibradas para volumen y estabilidad de la masa |
| **TopBake Gluten Enhancer 22** | Enzimas, fibras vegetales, ácido ascórbico | Alto rendimiento de volumen de panificación mediante variación del sistema de enzimas |

## Ámbitos de uso del TopBake Gluten Enhancer (TBGE)

Si la receta contiene gluten vital:

- Para reforzar las harinas débiles
- En el pan de sándwich, los panecillos de hamburguesa, etc. con 2–6 % de gluten vital, si el proceso crea mucho estrés en la masa
- En las especialidades regionales como, por ejemplo, el pan de Pascua, para obtener la estructura especial
- Para ahorrar costes cuando los precios del gluten vital son altos
- Para ahorrar costes de logística y de almacenamiento, ya que solo es necesario un 10 % de la cantidad normal de gluten

Cantidad de sustituto del gluten
0,1 % TopBake Gluten Enhancer reemplaza un 1 % de gluten vital.

## Uso en el pan de sándwich y panecillos de hamburguesa

En los panecillos de hamburguesa y el pan de sándwich es importante obtener poros muy finos y una miga suave. Esto se logra con una gran entrada de energía, por ejemplo, en la mezcladora speedy o de doble cono o con el método Chorleywood.El gluten vital se añade en una proporción de 2–4 % para estabilizar la masa y absorber el agua. Gracias a la mejora en la capacidad de retención de gas se obtiene un mayor volumen. Con una dosificación del 0,2–0,4 %, TopBake Gluten Enhancer 22 puede sustituir al gluten vital.

## Uso en el pan de Pascua

El pan de Pascua griego se incluye en la categoría de las masas pesadas. El alto contenido de grasa y azúcar inhibe la levadura, la fermentación de la masa es difícil y requiere un amasado largo e intensivo. Para ello, la masa debe ser suave y extensible, sin humedecerse. Dependiendo de los tipos y la adición de frutas en trozos grandes, se añade un 10 % o más de gluten vital. Para lograr una estructura de la miga fermentada típica puede cambiarse una parte del gluten. Una dosis del 12 % del gluten vital se reemplaza, por ejemplo, por un 8 % de gluten vital y un 0,4 % de TopBake Gluten Enhancer 22.

### Pan de sándwich

| Ingredientes en kg | Estándar | TBGE* |
|---|---|---|
| Harina | 100 | 100 |
| Gluten vital | 3 | 0 |
| TBGE* 22 | 0 | 0,3 |
| Grasa vegetal | 4 | 4 |
| Levadura fresca | 3,5 | 3,5 |
| Azúcar | 2 | 2 |
| Sal | 1,8 | 1,8 |
| TopBake Toast | 0,5 | 0,5 |
| Agua, aprox. | 58 | 58 |

### Panecillos de hamburguesa

| Ingredientes en kg | Estándar | TBGE* |
|---|---|---|
| Harina | 100 | 100 |
| Gluten vital | 3 | 0 |
| TBGE* 22 | 0 | 0,3 |
| Azúcar | 8 | 8 |
| Grasa | 4 | 4 |
| Levadura fresca | 3,5 | 3,5 |
| Sal | 1,8 | 1,8 |
| TopBake Bun Pure | 0,5 | 0,5 |
| Agua, aprox. | 53 | 53 |

| Ingredientes en kg | Estándar | TBGE* |
|---|---|---|
| Harina | 88 | 92 |
| Gluten vital | 12 | 8 |
| TBGE* 22 | 0 | 0,4 |
| Azúcar | 30 | 30 |
| Huevo entero | 23 | 23 |
| Margarina | 15 | 15 |
| Levadura fresca | 10 | 10 |
| Condimentos, esencia de naranja, vainillina | 2,6 | 2,6 |
| TopBake Cool Max | 2,3 | 2,3 |
| Sal | 1 | 1 |
| Agua, aprox. | 33 | 33 |

* TBGE: TopBake Gluten Enhancer

deutscheback
better baking

DeutscheBack GmbH & Co. KG
Kurt-Fischer-Straße 55
22926 Ahrensburg
Tel.: + 49 (0) 41 02 / 202-005
Fax: + 49 (0) 41 02 / 202-050
E-Mail: info@deutscheback.com
www.deutscheback.com

Salvo errores y modificaciones

STERNWYWIOL Gruppe
02-2019/ES-100