



SECRETARIA DE COMERCIO

Y

FOMENTO INDUSTRIAL

NORMA MEXICANA

NMX-Y-220-1970

**LEVADURA SECA DE CERVEZA (DESTINADA A LA
ALIMENTACION DE ANIMALES)**

DRY YEST OF BEER - FOR ANIMAL FEEDING

DIRECCION GENERAL DE NORMAS

LEVADURA SECA DE CERVEZA (DESTINADA A LA ALIMENTACION DE ANIMALES)

DRY YEST OF BEER - FOR ANIMAL FEEDING

1 GENERALIDADES Y DEFINICIONES

1.1 Generalidades

La Levadura especificada en esta Norma, proviene de la deshidratación adecuada de Levadura fresca de la microflora, *Sacharomyces Cervisiae*.

1.1.1 Usos

Se emplea en la alimentación de animales.

1.1.2 Alcance

Esta Norma tiene por objeto establecer los requisitos que debe presentar el producto en el momento de su expedición o venta.

1.1.3 Datos para el pedido

Para la fácil identificación del producto normalizado el pedido debe especificar los siguientes datos: Nombre del producto, grado de calidad, cantidad expresada en unidades del producto, peso expresado en gramos o kilogramos, norma de referencia, número de registro de la Secretaría de Agricultura y Ganadería y de no hacer uso del sello Oficial de Garantía, lugar donde se verifique la calidad incluyéndose si es necesario otros datos que faciliten el intercambio comercial.

1.2 Definición

1.2.1 Levadura seca de Cerveza

Para los efectos de la presente Norma, se entiende por "Levadura seca de Cerveza", a uno de los productos no fermentables, obtenidos en la elaboración de la cerveza, por deshidratación del sedimento en la fermentación del mosto.

2 CLASIFICACION Y ESPECIFICACIONES

2.1 Clasificación

La Levadura seca de Cerveza objeto de esta Norma, se clasifica en un solo grado de calidad.

2.2 Especificaciones

2.2.1 Químicas

La Levadura seca de Cerveza debe cumplir con las especificaciones que indica la Tabla I.

TABLA I.

ESPECIFICACIONES	MINIMO %	MAXIMO %
Proteína	42.00	—
Grasa cruda	1.00	—
Fibra	—	4.00
Cenizas	—	8.00
Humedad	—	8.00

2.2.1.1 Adulteración del producto.

Se considera adulterado este producto, cuando se le haya adicionado cualquier materia extraña.

2.2.2 Físicas

2.2.2.1 Color.

La Levadura seca de Cerveza, presenta un color variable entre crema y castaño claro.

2.2.2.2 Aspecto.

La Levadura seca de Cerveza presenta aspecto de polvo, libre de partículas quemadas.

2.2.2.3 Cernido.

La levadura seca de Cerveza, debe pasar en un 100% a través de una malla No. 16.

2.2.3 Bioquímicas

2.2.3.1 Organolépticas.

2.2.3.1.1 Olor.

La Levadura seca de Cerveza, debe tener olor propio del producto y libre de olores extraños.

2.2.4 Muestreo

2.2.4.1 Muestreo de aceptación.

2.2.4.1.1 Lote.

Está constituido por la producción del día.

La cantidad de Levadura seca de Cerveza, debe totalizarse en kg.

2.2.4.2 Lote de Prueba.

Cada lote de prueba se forma por el total de kg. de Levadura seca de Cerveza del mismo tipo, producido bajo las mismas condiciones.

Un lote de producción debe formar dos o más lotes de prueba si la levadura seca de Cerveza del mismo tipo, producido bajo las mismas condiciones.

Un lote de producción debe formar dos o más lotes de prueba si la Levadura seca de Cerveza es de diferente tipo.

2.2.4.3 Lote de muestra.

El número de muestras que se toman es el indicado en la Tabla II, según el tamaño del lote de prueba. Estas muestras deben tomarse al azar de acuerdo con la forma en que se tenga la producción.

TABLA II

Tamaño del lote de Prueba (kg)	Número de muestras (kg)
22 - 300	2
301 - 500	3
501 - 800	5
801 - 1300	7
1301 - 3200	10
3201 - 8000	15
8001 - 22000	22
22001 - en adelante	30

2.2.4.3.1 Toma de muestra del producto.

El número total de muestras tomadas de un mismo lote de prueba se mezclan perfectamente y de ahí se toman tres porciones de 200 g cada una, que se envasen en

recipientes cerrados de polietileno, vidrio o metal y son: una para el productor, otra para practicar los análisis que indica esta Norma y la tercera para casos de tercera.

El inspector al tomar la muestra debe seguir métodos que estén de acuerdo con la forma de presentación del producto.

2.2.4.3.2 Método de toma de muestra del producto a granel (en bodega, furgones, camiones, etc.).

Si el lote de prueba se encuentra en un solo recipiente o lugar de almacenamiento, el inspector debe tomar en él el total de muestras de la Tabla II, utilizando un muestreador adecuado al producto de que se trate

Si el lote de prueba se encuentra distribuido en dos o más recipientes o lugares de almacenamiento y separado en sublotes, el inspector debe dividir el total de muestras entre el total de sublotes y tomar al azar en cada uno de estos últimos el número de muestras de acuerdo con el tamaño del sublote.

2.2.4.3.3 Toma de la muestra del producto a granel durante la descarga.

En caso de granel, en tolva o silo la toma se efectúa durante la descarga, con un muestreador adecuado y basándose en la Tabla II.

2.2.4.3.4 Método de toma de muestra del producto por envasar.

El inspector debe conocer la cantidad de kg. del lote de prueba que se tiene en la tolva y el número de envases que van a llenarse. Si la tolva contiene todo el lote de prueba, el inspector debe elegir al azar los envases de los cuales ha de tomar la muestra antes de ser cerradas, para ello usa un muestreador adecuado .

Si el lote de prueba abarcara dos ó más llenados de tolva, el inspector debe tomar al azar muestras en el número de tolvas que indica la tabla III, eligiendo las tolvas de las que ha de sacar las muestras, también al azar.

TABLA III

Número de llenado de tolvas necesarias en la producción de un lote de prueba.			Número de tolvas de las que se tomarán muestras.
2	—	8	2
9		15	3
16	-	25	5
26	-	40	7

Para saber el número de muestras que deben tomar de cada tolva, el inspector debe dividir el número de muestras de la columna 3 de la Tabla II, entre el número de tolvas de la columna 3 de la Tabla III, procediendo a continuación a tomar la muestra tal como se indica el principio del inciso 2.2.4.3.4.

2.2.4.3.5 Criterio de aceptabilidad.

Las pruebas de laboratorio deben dar resultados dentro de las especificaciones de la Norma, si no cumplen con ellas, el producto debe ser rechazado y se retira el certificado de garantía al producto de la elaboración que se inspecciona, quedando el interesado en libertad de disponer de una tercera.

2.2.5 Marcado

Cada uno de los recipientes empleados como envase de la levadura seca de Cerveza, debe llevar una marca con los siguientes datos: Nombre del producto o marca registrada, peso neto aproximado expresado en kilogramos al envasar, nombre o razón social del fabricante, domicilio del mismo, Sello Oficial de Garantía de la Dirección General de Normas, cuando la Secretaría de Industria y Comercio así lo autorice y la leyenda "HECHO EN MEXICO".

2.2.6 Envasado

La levadura seca de Cerveza, debe ser envasada en recipientes adecuados que protejan su calidad.

2.2.7 Almacenamiento del producto

Debe ser almacenada en locales, lo suficientemente ventilados y sin exceso de humedad, para evitar se altere la calidad del producto.

3 METODOS DE PRUEBA

Para verificar las especificaciones que se establecen en esta Norma deben seguirse las normas de métodos de prueba en vigor siguiente:

Determinación de Proteínas NMX-F-68

Determinación de Cenizas NMX-F-94

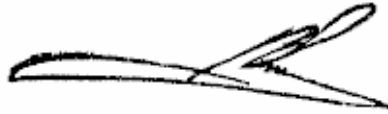
Determinación de Humedad NMX-F-102

Determinación de Fibra Cruda NMX-F-90

Determinación de Extracto Etereo NMX-F-89

México, D.F., 8 Septiembre , 1970

EL C. OFICIAL MAYOR

A handwritten signature in black ink, consisting of a long horizontal stroke followed by a series of loops and a final upward stroke.

LIC. FRANCISCO RODRIGUEZ GOMEZ

Fecha de aprobación y publicación: Septiembre 17, 1970

Esta Norma cancela a la: NMX-Y-220-1967