

CRYO HOPS®

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

ENVASADO POR

Yakima Chief Hops
306 Division Street, Yakima, WA 98902 EUA
Teléfono +1 (509) 456-4792, Fax +1 (509) 453-1551

DESCRIPCIÓN

Los pellets de CRYO HOPS® se producen a partir de lúpulos en flor, por medio de un proceso de propiedad exclusiva de separación criogénica de Yakima Chief Hops que preserva todos los componentes de cada fragmento.

CRYO HOPS® es polvo de lupulina concentrado que contiene la mayoría de los compuestos resinosos y aceites aromáticos derivados directamente de las flores del lúpulo entero. Es ideal para el uso en el whirlpool o el fermentador, para conferir sabor y aroma intensos a lúpulo con un sabor vegetal mínimo y un rendimiento mejorado.

Cuando se usa combinado con extracto de lúpulo con CO₂, CRYO HOPS® puede aportar aroma y sabor a lúpulo al final de la cocción o en el lupulado en frío (dry hopping) mediante una técnica doble que logra una eficiencia de elaboración superior, sin sacrificar sabor. En función de la cantidad de pellets o lúpulo en flor que se sustituya por cualquiera de estos productos, las cervecerías pueden notar mejoras considerables en el rendimiento de la cerveza, lo que contribuye al resultado financiero final y a la misión de sostenibilidad de Yakima Chief Hops y de muchos de nuestros clientes.

ENVASADO

CRYO HOPS® se envasa dentro de bolsas metalizadas flexibles, purgadas con nitrógeno, y se envía en cajas de cartón.

ALMACENAMIENTO

CRYO HOPS® debe almacenarse en condiciones cercanas al congelamiento, preferentemente entre -1 °C y 5 °C.

Para obtener mejores resultados, CRYO HOPS® se debe usar en un plazo de tres (3) años desde la fecha de envasado.

La estabilidad durante el almacenamiento depende de la variedad y puede verse afectada negativamente por la exposición al oxígeno, el calor o la luz.

APLICACIÓN Y USO

CRYO HOPS® se puede usar en cualquier parte del proceso de elaboración de cerveza en la que se utilicen pellets es mejor usarlos en adiciones tardías del hervidor o de lupulado en frío. Como punto de partida para la formulación o modificación de recetas, la tasa de dosificación se calcula como el 50 % en peso de la de los pellets. Es mejor usarlo en cervezas definidas por su sabor y aroma a lúpulo, con cargas de lúpulo de por lo menos 1 lb/bbl (400 g/hL), en adiciones tardías en el hervidor o de lupulado en frío, donde se producirá un mayor aumento de rendimiento al sustituir los pellets o lúpulos en flor.

ADICIÓN	RECETA ACTUAL	CRYO HOPS®
60 o 90 minutos	Extracto de lúpulo con CO ₂ / pellets de lúpulo	Extracto de lúpulo con CO ₂ / pellets de lúpulo
15 minutos	Pellets de lúpulo	Pellets de lúpulo
Whirlpool	381 g / hL de pellets	381 g / hL de CRYO HOPS®
Lupulado en frío	381 g / hL de pellets	381 g / hL de CRYO HOPS®

Un ejemplo de sustitución de los lúpulos de una receta de Doble IPA. Los datos reales variarán en función de la cervecería y de la receta de cerveza.



YAKIMA CHIEF HOPS™



CRYO HOPS®

HOJA DE ESPECIFICACIONES

ENVASADO POR

Yakima Chief Hops
306 Division Street, Yakima, WA 98902 EUA
Teléfono +1 (509) 456-4792, Fax +1 (509) 453-1551

	MÉTODO	ANÁLISIS TÍPICO
Ensayo de ácidos alfa*	Espectrofotometría UV según ASBC HOPS-6A	10 - 30 % (p/p)
Ensayo de ácidos beta*	Espectrofotometría UV según ASBC HOPS-6A	4 - 15 % (p/p)
Índice de almacenamiento de lúpulo (hsi)	ASBC HOPS-12	Difiere con la variedad y el tiempo desde la cosecha
Plomo		< 1,0 ppm
Arsénico		< 0,5 ppm
Cadmio		< 0,03 ppm
Metales pesados totales (como eq. de Pb)		< 10 ppm
Pesticidas	Normas de EUA y Dir. 90/642/EEC con modificaciones	

*NOTA: la concentración depende de la variedad de lúpulo y del año de cosecha

CRYO HOPS®

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

1.1 Nombre del producto	CRYO Hops® (polvo de lúpulo concentrado) Elaborado a partir de conos de lúpulo desecados y triturados
1.2 Proveedor	Yakima Chief Hops, LLC 306 Division St. Yakima, WA 98902 (USA) Teléfono: +1.509.453.4792 Correo electrónico: Quality@Yakimachief.com Sitio web: Yakimachief.com
1.3 Uso recomendado	Ingrediente utilizado para elaborar cerveza.
1.4 Restricciones de uso	Ninguna

2. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

2.1 Clasificación de riesgos	No corresponde El producto es natural, no refinado y no contiene aditivos.
2.2 Elementos de la etiqueta	No corresponde
2.3 Otros riesgos	El polvo puede ser un irritante suave para los ojos. El contacto prolongado con la piel puede provocar dermatitis en algunas personas. El polvo generado durante el barrido del producto derramado puede causar dificultad respiratoria grave a algunas personas.

3. COMPOSICIÓN, INFORMACIÓN DE LOS INGREDIENTES

3.1 Composición	Polvo fino o pellet compuesto por lúpulos triturados, producido mediante molienda y cribado de conos de lúpulo desecados.
3.2 Componentes peligrosos	No corresponde El producto es natural, no refinado y no contiene aditivos.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Ingestión oral	No corresponde
4.2 Contacto con los ojos	Lávese con abundante agua. Obtenga atención médica si la irritación persiste.
4.3 Contacto con la piel	Lávese con agua jabonosa tibia. Obtenga atención médica si la irritación persiste. Lave la ropa contaminada antes de volverla a usar.
4.4 Inhalación	Saque a la persona afectada al aire fresco. Administre oxígeno si es necesario.
4.5 Síntomas	Ninguno conocido

5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción	Agua, CO ₂
5.2 Riesgos de incendio	Ninguno conocido

6. MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

6.1 Procedimiento	Use una pala o cuchara para colocar el material derramado en un contenedor para recuperación. Lave la zona con agua jabonosa caliente para eliminar los últimos restos.
6.2 Equipos de protección personal	Use ventilación adecuada o una máscara respiratoria si está en una zona confinada. Use guantes de goma. Use gafas de seguridad.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Manipulación de equipos	Envase cerrado de calidad alimentaria Acero inoxidable, acero lacado, papel de aluminio laminado o bolsas de PET
7.2 Precauciones	Evite generar polvo excesivo y el contacto con la piel prolongado. Use equipos de protección personal (Sección 8)
7.3 Condiciones de almacenamiento	Almacene en entornos secos y sin olores, en un rango de temperaturas de -3 °C a 5 °C (25 °F a 41 °F). La exposición prolongada a temperaturas elevadas puede causar que las láminas se rompan y una menor calidad.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN, PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Límites de exposición permisible (PEL)	No corresponde
8.2 Valores límite umbral (TLV)	No corresponde
8.3 Controles de ingeniería	Proporcione una ventilación adecuada
8.4 Equipos de protección personal (EPP)	Protección de la piel: use guantes de goma si la exposición es prolongada. Protección ocular: use gafas de seguridad. Protección respiratoria: use una máscara facial si se generará polvo

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Aspecto y olor	Polvo amarillo, verde o marrón con olor herbal penetrante.
9.2 Olor	Normalmente lupulado, depende de la variedad
9.3 Umbral de olor	Sin información disponible
9.4 pH	Sin información disponible
9.5 Punto de congelación	Sin información disponible
9.6 Punto de ebullición	Sin información disponible
9.7 Punto de inflamación	Sin información disponible
9.8 Tasa de evaporación	No corresponde; sólido
9.9 Inflamabilidad	Sin información disponible
9.10 Inflamabilidad superior/inferior	Sin información disponible
9.11 Presión de vapor	No corresponde; sólido
9.12 Densidad de vapor	No corresponde; sólido
9.13 Densidad	Varía con los parámetros de producción
9.14 Solubilidad en agua	Insoluble
9.15 Coeficiente de partición	Sin información disponible
9.16 Temperatura de autoignición	Sin información disponible
9.17 Temperatura de descomposición	Sin información disponible
9.18 Viscosidad	No corresponde; sólido

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad	El producto es sensible a la oxidación en recipientes abiertos, en ausencia de una atmósfera inerte y/o a temperaturas excesivas
10.2 Estabilidad	El producto es estable en condiciones de almacenamiento adecuadas, en recipientes cerrados y/o condiciones de atmósfera inerte. (Sección 7.3)
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas	Ninguna conocida
10.4 Condiciones que se deben evitar	Vea la sección 7.3
10.5 Materiales incompatibles	Ninguno conocido
10.6 Productos de descomposición peligrosos	Ninguno conocido

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Toxicidad aguda	Ninguno conocido. El producto es "generalmente reconocido como seguro" (GRAS 21 CFR 182.20)
11.2 Vías de exposición	Inhalación: sin información disponible. Ingestión: sin información disponible. Contacto con la piel: sin información disponible. Contacto con los ojos: sin información disponible
11.3 Programa de toxicología nacional	No indicado en el Informe de cancerígenos

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 Toxicidad	Sin información disponible
12.2 Potencial de persistencia y degradación	Sin información disponible. El producto es completamente natural y biodegradable.
12.3 Bioacumulación	Sin información disponible. El producto es completamente natural.
12.4 Movilidad en el suelo	Sin información disponible
12.5 Otros efectos	Sin información disponible

13. CONSIDERACIONES PARA LA ELIMINACIÓN

13.1 Eliminación del producto	De acuerdo a las normas vigentes.
13.2 Eliminación del embalaje	De acuerdo a las normas vigentes; para el papel/cartón, acero y PET.

14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

14.1 Número UN	Producto no peligroso
14.2 Designación de transporte	CRYO Hops
14.3 Clase de riesgo	Producto no peligroso
14.4 Grupo de embalaje	Producto no peligroso
14.5 Riesgos ambientales	Producto no peligroso
14.6 Otro	El producto no está incluido en la clasificación del ADR y no se debe transportar junto con cargamento incluido en la clasificación del ADR. El producto se debe almacenar alejado de motores o cualquier otra fuente de calor durante el transporte.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 Normas	Seguro para consumo Metales pesados, pesticidas/herbicidas/fungicidas, nitratos, radioactividad: niveles por debajo de la tolerancia. Sin alérgenos, sin GMO (organismos genéticamente modificados) Trazable
15.2 REACH	No corresponde (sin ref. EINECS)

16. OTRA INFORMACIÓN

16.1 Fecha de emisión	26 de mayo de 2015
16.2 Fecha de revisión	20 de agosto de 2018
16.3 Otro	