PRODUCTOS SERIE CHF 95

POLIESTIRENO EXPANDIBLE

FICHA TÉCNICA

Octubre 2026 Marca Registrada de Styropek S.A. de CV



PRODUCTOS Y SUS APLICACIONES

Los productos de la serie Styropek® CHF95 incluyen el CHF095, CHF195, CHF295, CHF395, CHF495. Los productos Styropek® CHF95 pueden ser usados en una gran variedad de aplicaciones incluyendo bloques para la construcción, paneles, aislamiento térmico / acústico y empaque en general. Aplicaciones adicionales incluyen ICF's ("insulated concrete forms"), moldeo de piezas de pared delgada, moldeo de piezas para fundición de corazón perdido y otros empaques protectores. El uso específico de cada fracción se describe en la Tabla 1.

DESCRIPCIÓN

Poliestireno expandible (EPS) modificado (ignífugo / antiflama / autoextinguible) que contiene entre 5.5 a 6.2 % en peso de pentano como agente expansor.

Todas las fracciones son vendidas en forma de esferas (perla) con una densidad aparente aproximada de 640 kg/m3 (40 lb/ft3). Los rangos de tamaño de perla se muestran en la Tabla 2.

Los productos **Styropek® CHF95** son compatibles con muchos antiestáticos, aceites minerales, pigmentos de color y otros aditivos que pueden ser añadidos durante el proceso de transformación.

Los productos **Styropek® CHF95** no contienen compuestos clorofluorocarbonados e hidrofluoro-carbonados.

CUMPLIMIENTO DE NORMAS Y REGULACIONES

Los productos Styropek®, cuando se usan correctamente, cumplen con las normas y regulaciones vigentes, incluyendo la Directiva RoHS sobre la restricción del uso de metales pesados.

El EPS producido con el producto Styropek® de la serie CHF, cumple con la norma ASTM D4986-20, Método de ensayo estándar para las características de combustión horizontal de materiales poliméricos celulares."

Las especificaciones técnicas de los productos **Styropek® CHF95**, están listadas en la Tabla 2.

EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO

Los productos **Styropek® CHF95,** están empacados en super sacos flexibles de 800 Kg. (1764 lbs). Liners internos de plástico son usados para prolongar el tiempo de vida del producto logrando mantener por más tiempo el agente expansor.

Los envases deben ser protegidos de la lluvia, nieve, heladas, luz solar directa y daños físico.

Los envases que han sido abiertos se sugieren usarse a la brevedad posible, de no ser así, deberán cerrarse herméticamente, ya que de lo contrario pueden cambiar sus propiedades físicas y/o químicas

TABLA 1: APLICACIONES

Productos	Aplicaciones típicas
Styropek® CHF095	Moldeo de bloques para densidades bajas, paredes con espesores >12mm., con excelente fusión y alta integración de reciclado.
Styropek® CHF195	Moldeo de bloques para densidades bajas, paredes con espesores >12mm., con excelente fusión y alta integración de reciclado.
Styropek® CHF295	Moldeo de bloques para densidades bajas, paredes con espesores >12mm., con excelente fusión y alta integración de reciclado.
Styropek® CHF395	Moldeo de bloques para densidades altas y medias, paredes con espesor de pared > 8 mm., con excelente fusión y acabado superficial. Excelente tiempo de ciclo en moldeo de empaque en maquinas sin sistema de vacío.
Styropek® CHF495	Moldeo de empaque para requerimientos de material con retardante a la flama, paredes con espesor de pared > 6 mm., excelente tiempo de ciclo y apariencia. Bloques de alta densidad con excelente apariencia superficial en el corte.

Nota: Estos productos pueden ser utilizados en otras aplicaciones dependiendo de la habilidad y equipo de cada espumador.

PROCESAMIENTO

Las espumas hechas a base de **Styropek® CHF95** son producidas en tres etapas principales: pre-expansión, almacenamiento intermedio y moldeo.

Styropek

www.styropek.com

Tabla 2: Especificaciones Técnicas del Producto

Productos	Rangos de Tamaños	
Styropek® CHF095	> 2.80 mm 2.00 – 2.80 mm < 2.00 mm	1.00% máx 97.0% min 2.00% máx
Styropek® CHF195	> 2.50 mm 1.40 – 2.50 mm < 1.40 mm	1.00% máx 97.0% min 2.00% máx
Styropek® CHF295	> 1.70 mm 0.9 – 1.70 mm < 0.9 mm	1.00% máx 97.0% min 2.00% máx

Productos	Rangos de Tamaños	
Styropek® CHF395	> 1.25 mm 0.50 – 1.25 mm < 0.50 mm	1.00% máx 97.0% min 2.00% máx
Styropek® CHF495	> 0.80 mm 0.35– 0.80 mm < 0.35 mm	1.00% máx 97.0% min 2.00% máx



PRE-EXPANSIÓN

La densidad mínima alcanzable depende del tipo de pre-expansor y de la técnica utilizada. Los productos **Styropek® CHF95** trabajados en un pre-expansor tipo batch pueden alcanzar las densidades típicas mostradas en la Tabla 3. Con una segunda pre-expansión (segundo paso) se pueden obtener densidades menores a las típicas mencionadas en la tabla 3. Dichas densidades pueden variar de acuerdo a la altitud con respecto al nivel del mar en que se realice la pre- expansión. Se debe tener cuidado durante la pre-expansión, ya que tiempos prolongados de vapor pueden resultar en pérdidas excesivas de pentano y dificultades en alcanzar fusiones adecuadas en el moldeo.

TABLA 3

Productos	Rango de Densidades
Styropek® CHF095	12 – 25 kg/m3
Styropek® CHF195	12 – 25 kg/m3
Styropek® CHF295	12 – 40 kg/m3
Styropek® CHF395	15 – 40 kg/m3
Styropek® CHF495	20 – 40 kg/m3

ALMACENAMIENTO INTERMEDIO

El período de almacenamiento intermedio mínimo recomendado para densidades bajas en el moldeo de bloques es de 6 hrs. dependiendo de la densidad, temperatura del ambiente, el uso de la perla y el equipo de bloqueo utilizado. Densidades de bloque mayores a 28 kg/m3 (1.76 lbs/ft3) pueden requerir de 12 a 24 hrs. de almacenamiento intermedio. Para moldeo de empaque se recomienda un mínimo de 4 hrs. Para bajas y medias densidades en el moldeo de bloque y empaque se debe de tener cuidado cuando se almacena por más de 24 horas.

MOLDEO

Estos productos están diseñados para ser moldeados en máquinas automáticas y manuales (con o sin vacío). El moldeo se puede alcanzar bajo una gran variedad de condiciones y densidades.

MEDIDAS DE SEGURIDAD

Debe de tenerse en consideración que durante el almacenamiento y la transformación del **Styropek® CHF 95,** mezcladas inflamables por el agente de expansión (gas penetano) que migra del material; por lo tanto, todas las formas posibles de ignición deben ser evitadas (llamas, chispas, descargas eléctricas, acumulación de electricidad estática, etc). Deberá haber una ventilación adecuada (se recomienda a nivel de piso) en todas las áreas de proceso para prevenir la acumulación peligrosa de vapores de hidrocarburo

Para más información acerca de seguridad, por favor referirse a las hojas de seguridad de los productos **Styropek® CHF** (MSDS).

EFECTOS BIOLÓGICOS

La espuma de **Styropek® CHF95** no sirve como alimento para animales ni tampoco tiene valor nutritivo para microorganismo tales como hongos y bacterias. Ninguno de sus componentes es soluble en agua, no emite sustancias hidrosolubles que contaminen las aguas subterráneas. En el vertedero no se descompone ni forma sustancias contaminantes.

El **Styropek® CHF95** es totalmente reciclable.

EFECTOS QUÍMICOS

La resistencia del **Styropek® CHF95** frente a los productos químicos y los disolventes se puede encontrar en el Manual Técnico. Si se expone por tiempo prolongado a la luz ultravioleta, el material espumado se torna amarillento y la superficie se fragiliza.

OBSERVACIONES

MPORTANTE: La información contenida en esta publicación está basada en procedimientos técnicos generalmente aceptados y en la experiencia adquirida por STYROPEK, sus tecnólogos. Cada transformador deberá realizar sus propias pruebas en las que se consideren los factores específicos de manejo, procesamiento, y aplicación del Styropek®, no siendo responsable STYROPEK de la variación de los materiales usados en cada proceso en particular. Asimismo, es obligación de todos aquellos a quienes provee STYROPEK con sus productos, de respetar los derechos de propiedad industrial de quien es titular STYROPEK.

Styropek

www.styropek.com