Versi-Foam® systems

Con el uso de Versi-Foam® *el único límite es la imaginación...*

Versi-Foam® *es un sistema de proyección de espuma aislante, que es además portable, desechable y de baja presión.* **Versi-Foam®** *es ideal para el aislamiento, sellado de las filtraciones de aire, aislamiento acústico, control de la condensación, calafateo y relleno de huecos.* **Versi-Foam®** *se emplea para la construcción comercial y residencial; el mantenimiento de fábricas e instalaciones; sistemas de calefacción, ventilación y aire acondicionado; reparación de techos; flotabilidad y aislamiento naval; aislamiento para piscinas y spas; elementos de decoración en escenarios y películas; efectos especiales; aislamiento en camiones, tráileres, buses , casas rodantes y mucho más.*

¿Por qué usar Versi-Foam®*?*

Alto valor R

La espuma de celda cerrada Versi-Foam® ofrece una valor R mucho más alto que otro tipo de aislantes. Esto quiere decir que incluso los edificios de menor tamaño pueden ser aislados de acuerdo con los estándares actuales de eficiencia energética.

Un sellado excelente de las filtraciones de aire

La espuma de poliuretano de celda cerrada Versi-Foam® provee una barrera hermética gracias al bloqueo del flujo de aire a través de las grietas y fisuras de la estructura, actuando cerca de su valor R máximo. Pruebas independientes han demostrado que a una temperatura de -8 °C (18 °F) y con vientos de 15 mph, el valor R de la espuma de poliuretano de celda cerrada cae del 19 al 18, mientras que al usar un aislamiento de guatas el valor R cae del 19 al 7.

Eficiencia energética

El aire circula continuamente a través de los huecos, grietas y fisuras de la envolvente de los edificios. Según el Departamento de Energía de los Estados Unidos, cerca de 1/3 de este aire se infiltra por las aberturas en los techos, paredes y pisos. Versi-Foam® sella estas áreas aumentando la eficiencia energética gracias a su baja conductividad térmica.

Control de plagas

Al sellar los huecos y grietas en la estructura, Versi-Foam® ayuda a evitar la intrusión de insectos y roedores convirtiendo su hogar o instalaciones en un lugar más limpio y saludable.

Baja permeabilidad

Versi-Foam® protege contra la humedad sin deteriorarse a causa de fugas leves o problemas de condensación. Versi-Foam® presenta una baja permeabilidad (la capacidad de penetración del vapor de agua). Esto reduce la condensación en la envolvente del edificio al mismo tiempo que protege contra el crecimiento de hongos y moho, lo que podría a la larga prolongar la vida útil de la estructura.

Comodidad personal

Además de prevenir la infiltración del aire, Versi-Foam® también sirve como barrera contra la suciedad, alérgenos, contaminantes, plagas, moho y humedad, aumentando la comodidad y salud de los ocupantes.

Ventajas estructurales

La espuma de celda cerrada le confiere una mayor rigidez estructural al edificio. La espuma de alta densidad puede ser pisada o perforada.

Tolerancia a temperaturas extremas

Muchos de los sistemas Versi-Foam® son tolerantes a temperaturas entre los -157 °C y 121 °C (-250 °F y 250 °F), convirtiéndolos en una solución ideal para el aislamiento de sistemas de tuberías. Consulte la ficha técnica antes de su uso para asegurarse de que el sistema Versi-Foam® corresponde con la aplicación deseada.

Portabilidad

A menudo, las fábricas y otras instalaciones industriales requieren recibir trabajos de aislamiento y sellado durante sus cronogramas de mantenimiento y reparación. Sin embargo, muchas veces, los problemas de logística imposibilitan el uso de una máquina de espuma convencional. Versi-Foam® puede transportarse fácilmente a cualquier lugar, allí donde se necesite espuma, bien sea a una fábrica o a los espacios de acceso a los conductos y tuberías en el hogar. No se requiere el uso de fuentes de energía o de presión externa.

Versatilidad

Versi-Foam® ha figurado en varias películas importantes, producciones teatrales, programas de televisión, museos, parques temáticos, exposiciones y casas encantadas gracias a su uso como recurso artístico. La espuma Versi-Foam® puede ser moldeada, tallada, lijada, cortada, pintada y recubierta, incluso con resinas de poliéster. Usted podrá crear una superficie de cualquier textura, forma y color.

Aplicación en rociado

Versi-Foam® es un producto de aplicación en rociado. Su uso es perfecto para aplicaciones sobre superficies irregulares y en espacios donde el aislamiento tradicional sería simplemente inadecuado (edificios de acero corrugado, tuberías, tanques y ductos).

Versi-Foam® systems

Línea de productos Versi-Foam®

Los sistemas de baja presión para espuma de poliuretano expandible Versi-Foam® son portables y están listos para ser usados. Los sistemas Versi-Foam® se encuentran disponibles en una amplia variedad de fórmulas y tamaños que se ajustan a sus necesidades de aislamiento.

Los productos Versi-Foam® **Standard Density** (1,75 pcf) Systems son los más utilizados dentro de nuestra línea Versi-Foam®. Se encuentran disponibles en una fórmula estándar así como en una fórmula retardante de la llama de Clase I*. Los Systems 9,15 y 50 también se encuentran disponibles en una fórmula de expansión lenta**.

- System 1: rendimiento de 12 ft ^{2} en 1˝ o 1 ft^3
- System 9: rendimiento de 108 ft ^{2} en 1˝ o 9 ft^3
- System 15: rendimiento de 200 ft ^{2} en 1˝ o 16,5 ft^3
- System 50: rendimiento de 600 ft ^{2} en 1˝ o 50 ft^3

Los productos Versi-Foam® **High Density** (2,8 pcf) Systems están diseñados para la reparación de techos, aplicaciones criogénicas y otras aplicaciones con requisitos de soporte de carga.

- System 10: rendimiento de 120 ft ^{2} en 1" o 10 ft^3
- System 33: rendimiento de 396 ft ^{2} en 1" o 33 ft^3

Los productos Versi-Foam® **Hy-Flo** (1,75 pcf) Systems son sistemas de Clase I de presión constante y que cuentan con dos tanques pequeños de químicos altamente presurizados. Estos sistemas son ideales para trabajos grandes, donde se requiere un patrón de rociado constante de principio a fin.

El Hy-Flo 700 incluye dos juegos de tanques, A y B, más los accesorios necesarios.

El Hy-Flo 350 incluye un solo juego de tanques, Ay B, y no trae accesorios.

- Hy-Flo 700: rendimiento de 700 ft ^{2} en 1˝ o 58 ft^3
- Hy-Flo 350: rendimiento de 350 ft ^{2} en 1˝ o 29 ft^3

Versi-Foam® **Low Density, Open Cell, Class I** (0,75 pcf) System es un producto de alto rendimiento y retardante de la llama. Éste es un medio rentable para el aislamiento, el control del movimiento del aire y la disminución de la transmisión del sonido. Tiene un valor R más bajo y una mayor permeabilidad en comparación con otros productos Versi-Foam®.

- System 31 Class I: rendimiento de 380 ft ^{2} en 1˝ o 31 ft^3
- System 100 Class I: rendimiento de 1.200 ft ^{2} en 1˝ o 100 ft^3

NOTA: Los rendimientos publicados son sólo teóricos y pueden variar en base a diferentes factores incluyendo las condiciones ambientales y la aplicación específica.

** Los sistemas de Clase I (disponibles en Systems 1,9,15 y 50 ; así como la formula estándar en System 31, System 100 Class I, Hy-Flo 700 y Hy-Flo 350) contienen retardantes de la llama adicionales de conformidad con la prueba E-84 de ASTM.*

*** Los sistemas de expansión lenta (disponibles en System 9,15 y 50) tienen un retraso de expansión de 2 a 3 minutos. Estos son de gran utilidad en aplicaciones donde se requiere que la espuma fluya hacia áreas distantes antes de solidificarse.*

1-800-657-0702

Versi-Foam® *Propiedades del producto*

	Unidad	Tipo	Densidad	Rendimiento (pies cúbicos)	Rendimiento (pies cuadrados en 1")	Valor R en 1"	Contenido de celdas cerradas	Contenido del sistema
Pequeño	System 1	Estándar	1,75 pcf	1	12	7,7	> 90%	-2 químicos en latas de aerosol. -1 dispensador y una manguera. -2 boquillas.
	System 1 Class I	Retardante de la llama	1,75 pcf	1	12	6,7	> 95%	
Mediano	System 9	Estándar	1,75 pcf	9	108	7,7	> 90%	- 2 componentes químicos. -Una pistola/ensamble de mangueras de 10 pies. -10 boquillas, 3 puntas de rociado tipo abanico. -Guantes de nitrilo. -Llave mecánica y gelatina de petróleo.
	System 9 SR	Expansión lenta	1,75 pcf	9	108	7,7	> 90%	
	System 9 Class I	Retardante de la llama	1,75 pcf	9	108	6,7	> 95%	
	System 15	Estándar	1,75 pcf	16,5	200	7,7	> 90%	
	System 15 SR	Expansión lenta	1,75 pcf	16,5	200	7,7	> 90%	
	System 15 Class I	Retardante de la llama	1,75 pcf	16,5	200	6,7	> 95%	
	System 10	Alta densidad	2,80 pcf	10	120	7,7	> 90%	
	System 31 Class I	Baja densidad, celda abierta, retardante de la llama	0,75 pcf	31	380	4	8%	
Grande	System 50	Estándar	1,75 pcf	50	600	7,7	> 90%	-2 componentes químicos. -Una pistola/ensamble de mangueras de 15 pies. -10 boquillas, 3 puntas de rociado tipo abanico. -Guantes de nitrilo. -Llave mecánica y gelatina de petróleo.
	System 50 SR	Expansión lenta	1,75 pcf	50	600	7,7	> 90%	
	System 50 Class I	Retardante de la llama	1,75 pcf	50	600	6,7	> 95%	
	System 33	Alta densidad	2,80 pcf	33	396	7,7	> 90%	
	System 100 Class I	Baja densidad, celda abierta, retardante de la llama	0,75 pcf	100	1.200	4	8%	
	Hy-Flo 700	Retardante de la llama	1,75 pcf	58	700	6,7	> 95%	-2 juegos de componentes químicos. Una pistola/ensamble de mangueras de 20 pies. -12 boquillas tipo abanico, 3 boquillas. -Guantes de nitrilo. -Llave mecánica y gelatina de petróleo.
	Hy-Flo 350*	Retardante de la llama	1,75 pcf	29	350	6,7	> 95%	

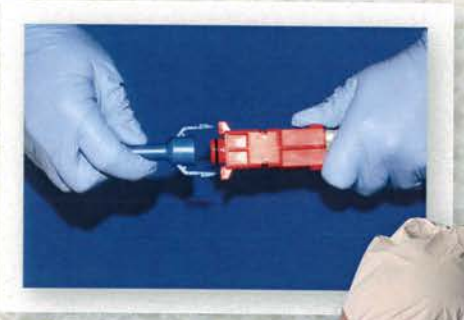
* El Hy-Flo 350 ha sido diseñado como repuesto para los químicos del Hy-Flo 700. Éste consta de un juego de componentes químicos y no incluye accesorios.

NOTA: Los rendimientos publicados son sólo teóricos y se basan en diferentes factores incluyendo las condiciones ambientales y una aplicación específica.

Versi-Foam® systems

¿Cómo usar Versi-Foam®?

Para usar los sistemas Versi-Foam® de tamaño mediano y grande sólo tiene que abrir las válvulas, colocar la boquilla, desactivar el mecanismo de seguridad y apuntar la pistola de aplicación a su objetivo. Hale el gatillo ¡Así de fácil!



La temperatura es un factor importante en la producción de una espuma de buena calidad. Para obtener mejores resultados, la temperatura tanto de los químicos como de la superficie debe estar entre los 18 y 32 °C (65 y 90 °F). Temperaturas más calientes o más frías pueden ocasionar problemas de rendimiento, adhesión y calidad de la espuma. Antes de comenzar la aplicación, consulte la banda de temperatura incluida en todos los sistemas Versi-Foam® de tamaño mediano y grande para asegurarse de que los químicos están dentro del rango de temperatura recomendada.

Para obtener un buen patrón de rociado, posiciónese a unos 18-24 pulgadas de la superficie a ser rociada. Usted puede controlar la velocidad del flujo de los químicos mediante la presión ejercida al gatillo de la pistola de aplicación patentada U-Control. Para comenzar, tire por completo del gatillo, luego suéltelo lentamente hasta llegar al punto que le ofrezca mejores resultados.

Rocíe una franja alrededor del perímetro del área que desea cubrir. Rellene el área de arriba hacia abajo, moviendo la muñeca hacia atrás y hacia adelante. Mientras más rápido mueva la muñeca, más delgada será la capa de espuma.

La espuma de celda cerrada se expandirá hasta seis veces su volumen líquido inicial y la espuma de celda abierta se expandirá hasta diez veces su volumen líquido inicial, así que tenga cuidado de no aplicar demasiada espuma en una sola pasada. Los kits de celda abierta y expansión lenta se expandirán y secarán al tacto en unos 2-3 minutos aproximadamente. El resto de las fórmulas se expandirán y secarán al tacto en unos 30-40 segundos aproximadamente.

Si observa que necesita un recubrimiento más grueso después de que la primera capa se haya secado por completo, simplemente aplique espuma adicional sobre las capas anteriores. En caso de que su aplicación requiera un grosor de más de 2 pulgadas, le recomendamos realizar la aplicación en varias pasadas. Una aplicación de mucha espuma en una sola pasada, podría resultar en un bajo rendimiento y en una superficie irregular. Además, la espuma podría hundirse antes de secarse por completo.

Si usted realiza una pausa de más de 30-40 segundos durante la aplicación, la espuma podría secarse en la boquilla de la pistola, obstruyéndola. Si esto llegase a ocurrir, simplemente remplace la boquilla por una de las múltiples boquillas de repuesto incluidas en el sistema Versi-Foam®.

Es indispensable utilizar un equipo de protección personal (PPE) durante la aplicación de la espuma de proyección. El equipo de protección personal recomendado incluye un respirador previamente ajustado, ropa protectora resistente a sustancias químicas, guantes y anteojos de seguridad.

Los guantes de nitrilo están incluidos en cada uno de los sistemas Versi-Foam®.

Consulte la ficha técnica sobre la seguridad del material y las instrucciones de uso para mayor información sobre las pautas concernientes al equipo de protección personal. Contacte a RHH Foam Systems o a su distribuidor para más detalles e información sobre la compra del equipo.

Cubierta Versi-Foam®

Cubierta aproximada en pies cuadrados en base al grosor

Unidad	Densidad	Rendimiento (pies cúbicos)	Rendimiento (pies cuadrados en 1")	Grosor de aislamiento 1"	1,5"	2"	2,5"	3"	3,5"	4"	4,5"	5"
System 1	1,75 pcf	1	12	12	8	6	4,8	4	3,4	3	2,7	2,4
System 9	1,75 pcf	9	108	108	72	54	43	36	31	27	24	22
System 15	1,75 pcf	16,5	200	200	133	100	80	67	57	50	45	40
System 10	2,80 pcf	10	120	120	80	60	48	40	34	30	27	24
Sys 31 Class I	0,75 pcf	31	380	380	253	190	152	126	108	95	84	76
System 50	1,75 pcf	50	600	600	400	300	240	200	171	150	133	120
System 33	2,80 pcf	33	396	396	264	198	158	132	113	99	88	79
Sys 100 Class I	0,75 pcf	100	1.200	1.200	800	600	480	400	343	300	267	240
Hy-Flo 700	1,75 pcf	58	700	700	467	350	280	233	200	175	156	140
Hy-Flo 350	1,75 pcf	29	350	350	233	175	140	117	100	88	78	70

NOTA: Los rendimientos publicados son sólo teóricos y pueden variar en base a diferentes factores incluyendo las condiciones ambientales y la aplicación específica.

Versi-Tite®

Versi-Tite®

Versi-Tite® es una espuma de poliuretano de componente único, utilizada para sellar pequeños huecos y cavidades. Su presentación en lata le permite aplicar una línea de calafateo, facilitando el sellado de los alrededores de puertas y ventanas, tuberías, tomacorrientes o cualquier otra entrada.

Versi-Tite® es un producto a prueba de humedad y no debe ser utilizado para rellenar vacíos de más de 1 pulgada. Se recomienda el uso de Versi-Foam® para el relleno de vacíos más grandes.

La expansión mínima de Versi-Tite® posibilita su uso alrededor de los marcos de las puertas y ventanas. Para esta clase de aplicación, Versi-Tite® debe aplicarse como una línea de calafateo rellenando aproximadamente entre un 35% hasta un 45% de la abertura de la cavidad. La espuma se expandirá llenando la cavidad en su totalidad.

Gracias al sellado de filtraciones de aire con Versi-Tite®, usted eliminará las corrientes de aire, regulará las temperaturas interiores, impedirá la aparición de moho y hongos, eliminará el exceso de humedad y preverá la intrusión de plagas en su hogar.

Versi-Tite® es un producto de calafateo y sellador con certificación UL –archivo #R27463. La espuma es considerada como retardante de la llama, con una propagación de la llama de 15 y una producción de humo de 20 según la norma E-84 de ASTM. Versi-Tite® tiene un valor R de 4-5 por pulgada. Puede estar listo en menos de una hora y completamente curado entre 12 y 24 horas.

Versi-Tite® está disponible en latas de tamaño pequeño (12 y 24 oz) acompañadas de un aplicador alargado. La presentación de 24 oz también se puede utilizar con una pistola de aplicación. También se encuentra disponible una presentación en un cilindro de tamaño industrial de 16 lb para aplicaciones a gran escala.

Los accesorios opcionales incluyen una pistola de aplicación metálica y el solvente Versi-Solv® para la limpieza de la pistola.

Rendimiento:	12 oz.	24 oz.	16 lb.
Línea de 0,25"	2.073 pies lineales	4.146 pies lineales	31.347 pies lineales
Línea de 0,375"	921 pies lineales	1.842 pies lineales	13.914 pies lineales
Línea de 0,5"	518 pies lineales	1.036 pies lineales	7.827 pies lineales

Selle los umbrales, marcos, jambas y dinteles de ventanas y puertas.

Cierre los espacios de fuga en áticos y techos.

Selle las entradas a través de los aires acondicionados.

Detenga las filtraciones de aire a través de las ventanas y tomacorrientes.

Selle las entradas de gas radón.

Un sellado seguro de las filtraciones del aire en áreas de remoción del asbesto.

Selle las entradas en los ductos de servicios.

Prevenga la entrada de polvo y humedad a través de la línea de encuentro entre la fachada y la cubierta.