



## Fester SIP I 620

Impermeabilizante de poliuretano aromático

### DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Producto de poliuretano aromático, altos sólidos y viscosidad media. Está constituido por dos componentes y deben mezclarse para su aplicación.

### USOS

- Para conformar la capa impermeable y la capa intermedia en los sistemas de impermeabilización **Fester SIP**.
- Para aplicación en techos de losas de concreto y entre pisos, donde se requiera conformar un sistema impermeable de alto desempeño, con resistencia al tránsito vehicular y al tránsito peatonal intenso\*.
- Para aplicar la capa intermedia y recibir el riego de arena sílice en los sistemas que así se recomienda.
- Para conformar la capa impermeable del sistema de alta durabilidad para techos\*\*

Es parte de los sistemas de poliuretano **Fester SIP** integrados de la siguiente forma.

	* Sistema impermeable para tránsito vehicular y peatonal intenso	** Sistema impermeable de alta durabilidad y ante tránsito peatonal eventual
Primario	<b>Fester SIP P 611 WB</b>	<b>Fester SIP P 611 WB</b>
Capa impermeable	<b>Fester SIP I 620</b>	<b>Fester SIP I 620</b>
Capa intermedia	<b>Fester SIP I 620</b>	<b>Fester SIP I 620</b>
Riego de arena sílice	<b>Fester SIP M 640</b>	<b>Fester SIP MF 640</b> ó no se considera
Recubrimiento de acabado	<b>Fester SIP A 650</b>	<b>Fester SIP A 650</b>

**Fester SIP I 620**, Impermeabiliza la superficie con una capa elástica que evita la filtración de agua. Resiste agentes químicos como aceite de motor, grasa o gasolina; excepto líquido de frenos. Puede ser aplicado en losas de techo o entre – pisos de concreto nuevas ó con años de uso siempre y cuando estén en buenas condiciones.

Los principales nichos de aplicación para este producto son:

- Estacionamientos y cocheras.
- Losas de concreto donde se requiere un sistema impermeable de alta durabilidad y desempeño.
- Rampas de estacionamientos.
- Terrazas y balcones.
- Canchas deportivas.
- Cuartos de máquinas.
- Pasos peatonales.
- Para dar mantenimiento a sistemas envejecidos.
- En general en losas o entrepisos de concreto, donde se requiera impermeabilizar mediante un sistema que resista tránsito peatonal y/o vehicular sin comprometer sus características impermeable

### VENTAJAS

- Producto de altos sólidos.
- Facilidad de aplicación aún en épocas de frío. Puede ser extendido manualmente con jalador de hule y finalmente con un rodillo de felpa mediana para uniformizar el espesor.
- Buena nivelación permitiendo acomodarse para control del rendimiento y el espesor.
- Excelente adherencia aún a concreto húmedo (máximo 15%) siempre y cuando se haya aplicado previamente el primario **Fester SIP P 611 W B**. Excesiva humedad en la superficie puede dar lugar a formación de burbujas.
- Rápido curado.
- Excelente Impermeabilidad.



[www.fester.com.mx](http://www.fester.com.mx) // 01800 FESTER7 – 01800 337 83 77

Edición Mayo de 2013

Bldv. Magnocentro No. 8 / Centro Urbano Interlomas / C.P. 52760 / Huixquilucan, Edo. de México



- Alto desempeño mecánico ante flexibilidad, elongación y tensión por lo que soporta vibración y movimientos de las losas.
- Puede ser aplicado en superficies horizontales e inclinadas sin que el producto sobre - escurra.
- Por ser un producto de dos componentes cura por reacción química interna y no depende de la humedad en el ambiente.
- Por su alto contenido de sólidos no genera olores desagradables durante la aplicación.

#### RESTRICCIONES

- No debe aplicarse en superficies mojadas.
- Para superficies húmedas debe considerarse necesariamente la aplicación del primario.
- No debe aplicarse en donde no se haya hecho la adecuada preparación de superficie.
- No deje el producto expuesto; una vez aplicado, deberá ser recubierto con el acabado **Fester SIP A 650**.
- No exponga las unidades a los rayos directos del sol o cualquier otra fuente de calor mientras esperan ser mezcladas.
- No aplique el producto si no ha realizado la preparación de superficie como se indica mas adelante.

#### PRECAUCIONES

- No debe aplicarse en superficies mojadas. Evite el contacto con la piel y ojos. En caso de contacto o ingestión consulte al médico inmediatamente. Deberán utilizarse guantes industriales de hule, lentes de seguridad y mascarilla para vapores.
- Mezclados los componentes inicia la reacción y debe aplicarse de inmediato.
- Evite caminar en zonas aplicadas con este producto ya que puede causar resbalones mientras las capas están frescas.
- No se deje al alcance de los niños.

#### INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

##### 1. Preparación de la superficie

En el entendido de que la preparación y reparación de la superficie así como el relleno y tratamiento de grietas, juntas y puntos críticos, ya se hizo conforme a las instrucciones de la hoja técnica del primario **Fester SIP P611 WB** (consultar hojas técnicas), y habiendo hecho la imprimación correspondiente, pasar a la aplicación de la capa impermeable.

Para la aplicación de la capa impermeable con **Fester SIP I 620**, el primario deberá estar seco de 4 a 5 horas para iniciar la aplicación y máximo 15 horas para terminarla. Al aplicar sobre el primario antes ó después de este tiempo respectivamente, puede generar desprendimientos.

Si por alguna razón durante el secado del primario se deposita polvo, deberá limpiarse la superficie mediante trapo limpio húmedo con agua enjuagando frecuentemente a fin de retirar todo el polvo acumulado, dejar secar la humedad por completo.

Después de 15 horas en el primario será necesario escarificar y hacer nueva aplicación.

##### 2. Mezclado

Las unidades del **Fester SIP I 620**, están calculadas y envasadas respetando la relación de mezcla de las partes A+B, de tal manera que se logre el curado completo del producto al ser mezclado y aplicado, por lo que no deberá diluirse ni alterarse en ningún caso esta relación.

Ante necesidad de mezclas de menor cantidad, respetar la siguiente proporción en volumen Parte "A" 5.3 con Parte "B" 1.0

La proporción señalada, será de utilidad principalmente, en el tratamiento de puntos críticos al utilizar la membrana de refuerzo como se señala en la hoja técnica de **Fester SIP P 611 WB**.

##### Preparación partes "A" y "B"

La parte "A" contiene resina Poli isocianato tipo TDI y la parte "B" el endurecedor amínico. Antes de mezclarse entre sí deberá mezclarse por separado la parte "A" durante 2 minutos para homogeneizarla. Posteriormente se vaciará la parte "B" completamente al mismo recipiente que contiene la parte "A" y se mezclarán ambas partes por espacio de 3 minutos, para lograr una mezcla homogénea. Es necesario llevar a cabo la mezcla con la ayuda de un taladro con agitador de aspas y a una velocidad controlada, de tal manera que no se incluya demasiado aire en la mezcla. Es





indispensable que con la ayuda de una espátula o remo de madera, se arrastre e incorpore repetidas veces, el material de las paredes y del fondo del recipiente.

Asegurarse que la mezcla sea de color uniforme, si es necesario se extenderá el tiempo de mezclado teniendo cuidado de no exceder de 5 minutos para evitar el curado prematuro del material ya preparado.

### 3. Aplicación

#### Aplicación como capa impermeable

- Una vez que se ha terminado la mezcla de las dos partes, será necesario proceder de inmediato a la aplicación del producto, tomando en cuenta que la reacción química de curado ya comenzó. Deberá tenerse presente que la reacción está fuertemente influenciada por la temperatura ambiente, a mayor temperatura mayor será la velocidad de reacción del producto (observar dato de pot – life.)

**Nota:** El producto aplicado y durante su proceso de secado desprende ligero olor a mercaptanos (gas). De igual forma es normal que mientras va secando, se ve cambio en la coloración de gris claro a verdoso amarillento.

- La aplicación de **Fester SIP I 620** se lleva a cabo vertiendo el producto en la losa a lo ancho de la superficie a aplicar distribuyéndolo con jalador de hule y uniformándolo con rodillo de felpa mediana a espesor constante. Será necesario identificar áreas contra consumo de producto de manera que se pueda controlar el rendimiento y el espesor.
- Las orillas y lugares de difícil acceso, se detallan con brocha pero cuidando el espesor. Para poder entrar en las áreas aplicadas mientras el producto aún está fresco, será necesario el uso de zapatos de picos (spikes) Esto facilitará la aplicación y reducirá el riesgo de accidentes y resbalones.
- Deberá dejar secar **Fester SIP I 620** por un periodo de 5 a 6 horas. antes de aplicar la capa intermedia. El tiempo de secado puede variar notablemente, dependiendo de la temperatura de la superficie y condiciones ambientales.

#### Aplicación como capa intermedia

En los sistemas **Fester SIP** es necesario aplicar una capa intermedia con el mismo producto **Fester SIP I 620**. Simultáneamente deberá hacerse el riego de arena sílice **Fester SIP M 640** (consultar hojas técnicas) en los sistemas que así se considere.

La aplicación se hace de la misma forma que la capa impermeable pero controlando el rendimiento como corresponde (ver tabla de rendimientos).

Es probable que la capa impermeable haya curado y aún se mantenga pegajosa, en estos casos puede aplicarse la capa intermedia, utilizando zapatos "spikes".

**Nota:** Cuando la capa impermeable haya secado por más de 10 horas y perdido su pegajosidad (sobre todo ante altas temperaturas), será necesario mordentarla para poder aplicar la capa intermedia.

El mordentado se hará con **Fester SIP R 630** (consultar hoja técnica), de lo contrario se pone en riesgo la adherencia del sistema.

Si durante el secado se hubiera depositado polvo, previo al mordentado, limpiar con trapo húmedo con agua, enjuagando constantemente, dejar secar.

Deje secar la capa intermedia mínimo 24 horas (De un día para otro) y máximo 48 horas, para proceder a barrer el exceso de arena y continuar con la aplicación del recubrimiento de acabado con **Fester SIP A 650** (consultar hojas técnicas)

**Nota:** Es indispensable considerar en el sistema, la aplicación del recubrimiento de acabado pues de lo contrario no tendrá las características de resistencia a la intemperie y abrasión.

Para la limpieza de herramientas y utensilios, se puede utilizar agua y detergentes, **Fester SIP R 630** o thinner comercial, antes de que empiece a endurecer el producto, Después de endurecido, deberán utilizarse medios mecánicos.

### 4. Rendimiento

Los rendimientos pueden variarse según el espesor recomendado para el tipo de tránsito al que será sometido el sistema.





Sistema	Tipo de capa	Rendimiento típico (m <sup>2</sup> /L)	Espesor promedio
Vehicular y tránsito peatonal intenso*	Capa impermeable	1.4	0.64 mm (25.5 mils)
	Capa intermedia	3	0.30 mm (12.0 mils)
			0.94 mm (37.5 mils)
Impermeable de alta durabilidad y ante tránsito peatonal eventual**	Capa impermeable	2	0.45 mm (18 mils)
	Capa intermedia	3.5	0.26 mm (10.3 mils)
			0.70 mm (28.3 mils)

**Nota:** Los rendimientos dados son típicos y pueden variar dependiendo de la rugosidad e irregularidad de las superficies.

Para dar un ejemplo de los rendimientos, se hace la siguiente tabla para sistema vehicular y tránsito peatonal intenso\*.

TABLA DE RENDIMIENTOS APROXIMADOS		
	Área a cubrir (m <sup>2</sup> )	No. de unidades (de 15 litros)
CAPA IMPERMEABLE	21	1
	42	2
	105	5
	210	10
CAPA INTERMEADIA	45	1
	90	2
	225	5

**Nota:** Los rendimientos son aproximados, no incluyen mermas y varían con el grado de porosidad y rugosidad de la superficie. Deberá considerar un porcentaje adicional por concepto de mermas.

## PRESENTACIÓN

**Fester SIP I 620** se surte en unidades de 15 litros. Las dos partes del producto van dentro de una cubeta y se encuentra como sigue:

PARTE	DESCRIPCIÓN	EMPAQUE
Parte "A"	Resina	Cubeta de lamina de 19 litros
Parte "B"	Endurecedor	Bolsa de plástico dentro de la misma cubeta de la parte "A"

Color: Gris plata en su estado líquido.

## ESTIBA MÁXIMA

Se recomienda estibar máximo 3 niveles por tarima.

## ALMACENAMIENTO Y CADUCIDAD

El tiempo de vida del material almacenado bajo techo, en lugar seco y a una temperatura entre 15 y 30°C, es de 18 meses a partir de la fecha de fabricación.





**PROPIEDADES FÍSICAS**

DATOS GENERALES	METODOS ASTM	VALORES TÍPICOS
RENDIMIENTOS Y ESPESORES	_____	VER TABLA DEL PUNTO No. 4
VISCOSIDAD BROOKFIELD ( cPs) @ 25 °C VASTAGO 2 A 10 RPM	D - 2196	2800
CONTENIDO DE SÓLIDOS EN PESO % MINIMO	D - 2369	95.0
DENSIDAD (g/ml) a 25 °C	D - 1475	1.03
POT LIFE 300 GRAMOS DE MEZCLA A 25°C, MINUTOS	D - 2471	60
METODO DE APLICACIÓN	_____	Mediante jalador de hule, rodillo de felpa mediana, brocha o cepillo de pelo
TIEMPO DE SECADO	D - 1640	6 - 8 horas
ELONGACION %	D - 417 y D - 2370	480
TENSION (LIBRAS /PULGADA ²)	D - 417 y D - 2370	610
TIEMPO PARA RECAPEO	D - 1640	4 - 6 horas
TIEMPO DE SECADO PARA PODER APLICAR EL RECUBRIMIENTO DE ACABADO DEL SISTEMA.	_____	MINIMO 24 horas (DIAS SOLEADOS)

**Nota:** Los datos incluidos fueron obtenidos en condiciones de laboratorio.

Consulte medidas de seguridad en la etiqueta o consulte la hoja de seguridad para mayor información.

**PARTE “A”**

SISTEMA DE IDENTIFICACION DE RIESGOS (HMIS/NFPA):					
<b>S</b>	<b>I</b>	<b>R</b>	<b>RE</b>	<b>EP</b> <b>P</b>	GOGGLES PARA SALPICADURAS, GUANTES, MANDIL Y RESPIRADOR PARA POLVOS Y VAPORES
<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	NINGUNO	<b>J</b>	

**PARTE “B”**

SISTEMA DE IDENTIFICACION DE RIESGOS (HMIS/NFPA):					
<b>S</b>	<b>I</b>	<b>R</b>	<b>RE</b>	<b>EP</b> <b>P</b>	GOGGLES PARA SALPICADURAS, GUANTES, MANDIL Y RESPIRADOR PARA POLVOS Y VAPORES
<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	NINGUNO	<b>J</b>	





Las instrucciones que damos en la presente ficha técnica están basadas en nuestra amplia experiencia, pero como los métodos y condiciones específicas en que se aplicará este producto están fuera de nuestro control, es aconsejable que los usuarios realicen pruebas previas de acuerdo a sus necesidades. Ante cualquier duda diríjase a su distribuidor autorizado Fester.



[www.fester.com.mx](http://www.fester.com.mx) // 01800 FESTER7 – 01800 337 83 77

Edición Mayo de 2013

Bld. Magnocentro No. 8 / Centro Urbano Interlomas / C.P. 52760 / Huixquilucan, Edo. de México