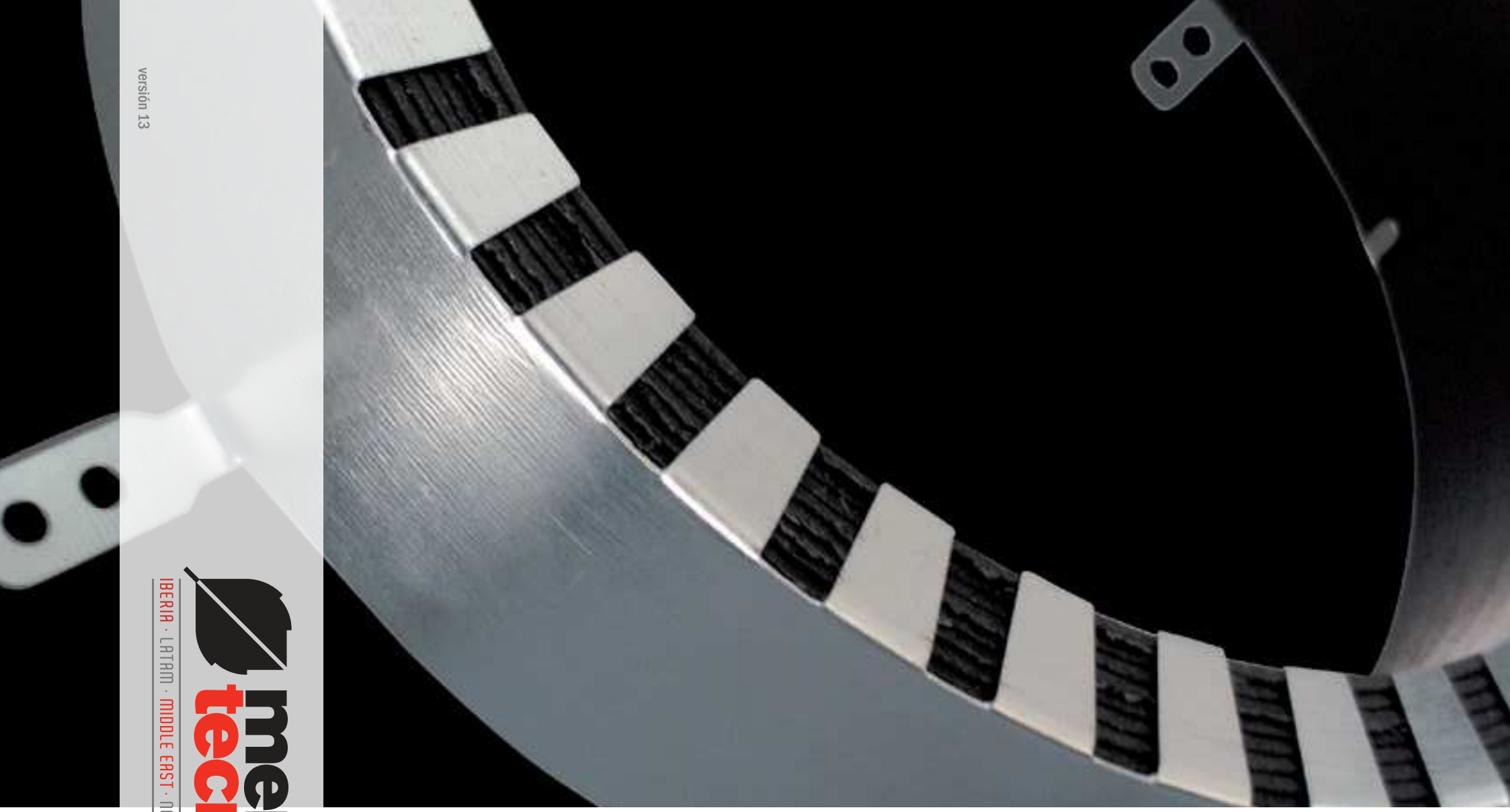


versión 13

mercor tecresa®

IBERIA · LATAM · MIDDLE EAST · NORTH AFRICA · TURKEY

SOLUCIONES DE SELLADOS TECSEL®: • PASTA DE JUNTAS TECBOR® PREPARADA: • SELLADO DE CABLES Y PENETRACIONES • PROTECCIÓN DE BANDEJAS DE CABLES • MASILLA INTUMESCENTE TECSEL® • SILICONA AUTONIVELANTE TECSEL® • ESPUMA TECSEL® • SELLADOR FLEXIBLE TECSEL® • CUBRE LUMINARIAS TECSEL® • CUBRE ENCHUFES TECSEL® • REJILLAS TECSEL® • SAQUITOS TECSEL® • **SOLUCIONES TECSEL® PARA TUBOS DE PLÁSTICO:** • MULTICOLLARÍN MCR • COLLARÍN TECSEL® • MANGUITOS TECSEL®

SISTEMAS DE SELLADOS TECSEL®

Es un catálogo exclusivamente comercial, no representa ninguna validez para la certificación. Este catálogo detalla los ensayos que están actualmente en vigor por consecuencia declinamos cualquier responsabilidad derivada de una inadecuada utilización de los productos.



SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS PARA SU SEGURIDAD

Tecresa Protección Pasiva® es una empresa española creada el 24 de julio de 1998 e integrada en el **Grupo Mercor®** el 19 de Febrero de 2008. Nació con el fin de ofrecer, tanto al mercado nacional como al internacional, las soluciones integrales más avanzadas para la protección pasiva contra incendios, centrándose en dos líneas de actuación: evacuación de humos y resistencia al fuego de materiales, con productos de fabricación propia como son el mortero **Tecwool®** o los paneles **Tecbor®**.

Nuestro objetivo principal es satisfacer las necesidades que el cambiante y competitivo mercado demanda en la actualidad, aportando soluciones que no se circunscriben únicamente al desarrollo y comercialización de material de protección contra el fuego, sino que con un enfoque más amplio, permitan a sus clientes optimizar su gestión, clave de la competitividad.

En los últimos años, **mercor tecresa®** ha afianzado su liderazgo en el sector a base de dedicación, tecnología y desarrollo de sistemas para la prevención de incendios.

Su política empresarial está basada en una mejora continua de la capacidad productiva, teniendo siempre presente la calidad de los servicios, y la constante preocupación por la satisfacción del cliente. Por todo ello, es pionera en ser la primera empresa certificada en calidad en el sector de la protección pasiva según la norma ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004 por Applus y en prevención de riesgos laborales según la norma OHSAS 18001:2007.

Mercor tecresa® está en continua evolución y desarrollo, buscando como fin último poder mejorar día a día el servicio que ofrecemos a nuestros clientes.

LEYENDA



Protección contra el fuego.



Protección contra el humo y gases



Obras de referencia.

SISTEMAS DE SELLADOS

PRESENTACIÓN DE SISTEMAS DE SELLADOS	7
INTRODUCCIÓN	9
PRODUCTOS	10
1- Pasta de juntas Tecbor® preparada	10
2 - Masilla intumescente Tecsel®	16
3 - Silicona autonivelante Tecsel®	18
4 - Espuma Tecsel®	20
5 - Sellador Flexible Tecsel®	22
6 - Cubre Luminarias Tecsel® - Cubre Enchufes Tecsel®	24
7 - Rejillas Tecsel® - Rejillas Circulares Tecsel®	26
8 - Saquitos Tecsel®	28
9 - Collarín Tecsel®	32
10 - Manguitos Tecsel®	34
RESUMEN DE SOLUCIONES	36
OBRAS DE REFERENCIA	38



SELLADOS

SISTEMAS DE SELLADOS

ENSAYOS

Mercor **tecresa**® evoluciona constantemente y se adapta a los cambios normativos desarrollando nuevos ensayos, realizados en laboratorios oficiales acreditados por ENAC o entidad internacional similar y bajo normativa UNE EN, BS, UL, etc.

La preocupación por el desarrollo integral de los sistemas de sellado **Tecsel**® nos lleva a la realización de ensayos específicos a petición de nuestros clientes.

TRAZABILIDAD

Los **sistemas de sellados** poseen un control de calidad interno que garantiza el conocimiento del histórico, la ubicación y la trayectoria de nuestros lotes.

CALIDAD

Los productos **Tecsel**® están sometidos a rigurosos controles para asegurar que poseen las especificaciones propias de su diseño.

Nuestro objetivo final es que la calidad de nuestros productos satisfaga plenamente a nuestros clientes.

ESPECIALIZACIÓN

Nuestra intención es que cada caso concreto e individual que encontremos en el trabajo diario tenga una solución específica y eficaz.

APLICACIÓN

Buscamos la mayor facilidad y rapidez en nuestros montajes, esto hace de nuestras soluciones las más competitivas del mercado.

ASISTENCIA TÉCNICA

Nuestro departamento comercial, a través de sus técnicos, ofrece una atención personal de asesoramiento tanto en soluciones constructivas como en normativa de edificación.

GLOBALIZACIÓN

Directamente y a través de las empresas del **Grupo Mercor**®, **Tecresa**® comercializa sus productos por todo el mundo, buscando ser el referente en la protección pasiva contra incendios.

SISTEMAS DE SELLADOS



Protección contra el fuego.



Protección contra el humo y gases.

Sistemas para sellado de instalaciones

Los pasos de instalaciones son puntos muy conflictivos debido a que a través de éstas se puede propagar muy rápidamente un incendio debido a que facilitan la transmisión de humo y gases calientes. En las edificaciones más modernas, la complejidad de las instalaciones aumenta considerablemente por lo que su influencia debe ser muy tenida en cuenta cuando se diseñan las sectorizaciones.

El riesgo de propagación de un incendio se debe reducir mediante la utilización de **Sistemas de Sellado** de penetraciones, en los puntos en que los servicios pasan a través de las compartimentaciones de incendio.

El DB SI indica que la resistencia al fuego requerida a los elementos de compartimentación de incendios, se debe mantener en los puntos en los que dichos elementos son atravesados por instalaciones, tales como cables, tuberías, conducciones, conductos de ventilación, etc; excluidas las penetraciones cuya sección de paso no exceda de 50 cm^2. Para ello, se puede disponer de un elemento que, en caso de incendio, obture automáticamente la sección de paso y garantice en dicho punto una resistencia al fuego al menos igual a la del elemento atravesado, por ejemplo un dispositivo intumescente de obturación.

Ahora bien, cuando disponemos de varios huecos menores de 50 cm^2, pero lo suficientemente cercanos para suponer un riesgo, debemos actuar de la siguiente manera:

· Los huecos separados menos de 3 m entre sí deben sumar su sección de paso, a efectos de determinar si precisan mantener la resistencia al fuego del elemento compartimentador o no.

1 - Pasta de juntas Tecbor® preparada

La **Pasta de juntas Tecbor® preparada** es un revestimiento ablativo que contiene una dispersión acuosa de polímeros como aglutinante que reaccionan de forma endotérmica en caso de incendio evitando de esta forma la expansión de las llamas y limitando la propagación del fuego y del humo.

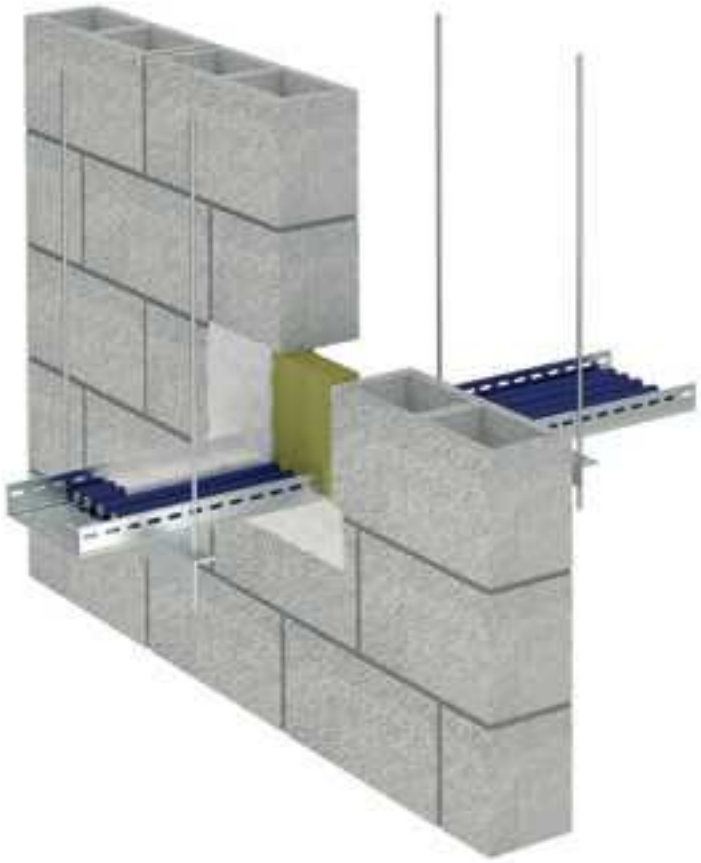
Las aplicaciones más habituales de la **Pasta de juntas Tecbor® preparada** son el sellado de cables e instalaciones de servicio, la protección de bandeja de cables para asegurar el mantenimiento del servicio eléctrico durante un incendio y la realización de juntas estancas en conductos de ventilación.



CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

pH-valor	Aprox. 8.
Color	Blanco-grisáceo.
Olor	Leve.
Viscosidad	Pasta ligera.
Punto de inflamación	No inflamable.
Sólidos	66% - 76%.
Densidad	1,55 ± 0,07 g/cm³.
Diluyente	Añadir cantidad de agua necesaria hasta obtener la viscosidad deseada. Diluir entorno al 5%.
Rendimiento	Aprox. 2,05 kg/m² para una capa en seco de 1 mm.
Tiempo de secado	Entre 24 y 72 horas, dependiendo de la temperatura, humedad y espesor de la capa aplicada. El curado definitivo se produce a la semana de haber sido aplicado.
Clase de Riesgo	No tiene riesgos reconocidos de acuerdo a la regulación de la UE.
Toxicidad	La combustión de gases son toxicológicamente inofensivos de acuerdo con DIN 4102 – A2, 08.09.1986, de RWTH Aacheny por Elektrophysik Aachen GmbH, 11.12.1997.
Almacenaje	Temperatura recomendada de almacenaje 5° C - 30 °C

1.1 SELLADOS DE CABLES Y PENETRACIONES EI 120 - EI 180 EI 240



La combinación de lana de roca de 145 kg/m^3 con la **Pasta de juntas Tecbor® preparada,** constituye un sistema genérico de sellado para todo tipo de paso de instalaciones.

Es especialmente útil para el paso de bandejas metálicas que son atravesadas por cables y ubicadas tanto en forjados como en paredes y sobre soportes rígidos y flexibles.

Los patinillos si no están bien sectorizados constituyen auténticas chimeneas en caso de incendio. Además de la posible propagación vertical, los patinillos deben estar también sellados en horizontal, para evitar que transmitan el fuego entre sectores de la misma planta.

La **Pasta de juntas Tecbor® preparada** es la solución perfecta para evitar la propagación de un incendio a través de los patinillos.

POSICIÓN DEL ENSAYO	ESPESOR	EI
Horizontal	50 mm	120
Horizontal	40 + 40 mm	240
Vertical	40 + 40 mm	240
Vertical	50 mm	120

ENSAYOS

Norma: UNE EN 1366-3
Laboratorio: CIDEMCO y TECNALIA
Nº Ensayo: 064903-001-3 / 064903-001-4.
064903-002-5 / 064903-002-6

APLICACIÓN Y USO

La **Pasta de juntas Tecbor® preparada** es un revestimiento listo para ser aplicado.

Es recomendable batir la pasta. Añadir cantidad de agua necesaria hasta obtener la viscosidad deseada.

Antes de la aplicación debemos comprobar que las superficies estén limpias, sin aceite ni polvo.

Se aplicará mediante pistola tipo airless, siendo posible la utilización de espátula o brocha para oquedades de pequeñas dimensiones.

El producto aplicado soporta temperaturas desde -40°C a +80°C, no existiendo degradación química, decoloración o disminución en su eficiencia.

No es susceptible a la humedad, pudiendo aplicarse en ambientes exteriores. Si durante la realización del sellado hay demasiada humedad, es conveniente aplicar la pasta en varias capas facilitando así el secado.

Contacte con nuestro departamento comercial para más información.

El sellado se realiza de la siguiente manera:

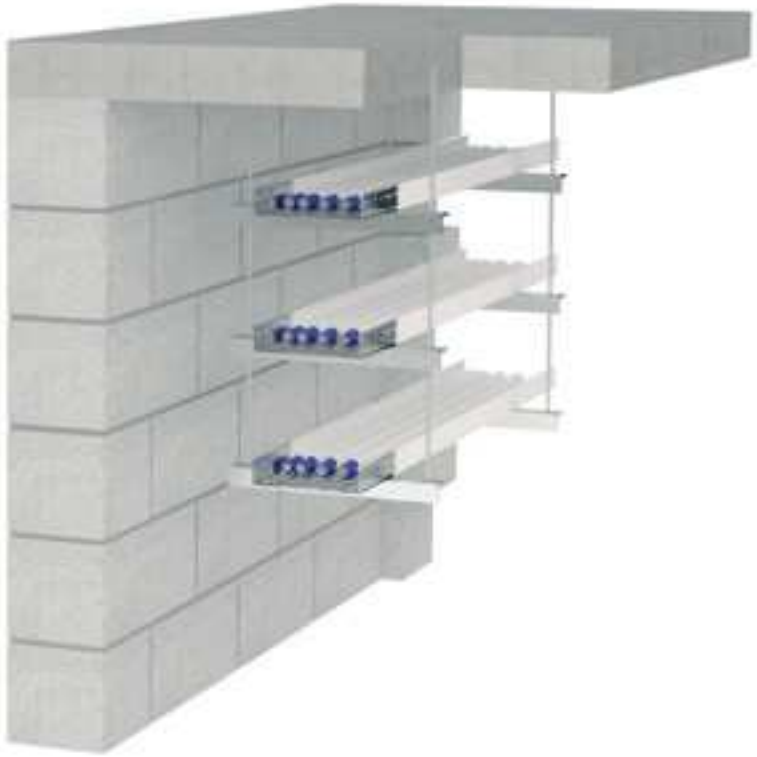
1. Paso de instalaciones: bandeja de cables que atraviesa distintos sectores de incendios.
2. Colocación de la lana de roca. Se mide el hueco a tapar, se corta la lana a medida. Hay que ser cuidadoso y cubrir todos los pequeños resquicios que se formen en los cables y en la obra soporte.
3. Se proyecta la **Pasta de juntas Tecbor® preparada** sobre la lana por ambas caras. Sobre los cables se proyectan un mínimo de 200 mm a cada lado. El espesor de pasta a aplicar será como mínimo de 1,1 mm una vez esté seca.







1.2 PROTECCIÓN DE BANDEJAS DE CABLES EI 120



Cuando es un requisito que el sistema eléctrico se mantenga en perfecto funcionamiento durante un incendio, es necesario proteger adecuadamente los cables que conforman las instalaciones eléctricas. En edificaciones de pública concurrencia o en edificios con gran altura, es imprescindible para realizar una evacuación ordenada que los sistemas básicos mantengan su funcionamiento.

La **Pasta de juntas Tecbor® preparada** aplicada sobre bandejas metálicas y sobre los propios cables proporciona a la instalación un correcto funcionamiento, dando continuidad al suministro eléctrico y evitando cortocircuitos y derivaciones.

Es una solución idónea para bandejas que necesitan ser sustituidas o revisadas periódicamente, pues permite reparar o cambiar los cables y protegerlos posteriormente aplicando nuevamente la pasta.

ENSAYOS

Norma: UNE EN 1363-1 + UL 1709
Laboratorio: CIDEMCO TECNALIA.
Nº Ensayo: 24602 y 25417.

APLICACIÓN Y USO

La **Pasta de juntas Tecbor® preparada** es un revestimiento listo para ser aplicado.

Es recomendable batir la pasta. Añadir cantidad de agua necesaria hasta obtener la viscosidad deseada.

Antes de la aplicación debemos comprobar que las superficies estén limpias, sin aceite ni polvo.

Se aplicará mediante pistola tipo airless, siendo posible la utilización de espátula o brocha para oquedades de pequeñas dimensiones.

El producto aplicado soporta temperaturas desde -40°C a +80°C, no existiendo degradación química, decoloración o disminución en su eficiencia.

No es susceptible a la humedad, pudiendo aplicarse en ambientes exteriores. Si durante la realización del sellado hay demasiada humedad, es conveniente aplicar la pasta en varias capas facilitando así el secado.

La aplicación consiste en proyectar directamente sobre la bandeja y los cables la **Pasta de juntas Tecbor® preparada**.

La aplicación de 3,6 mm de **Pasta de juntas Tecbor® preparada** sobre la bandejas y sobre los cables proporciona 2 horas de continuidad en el suministro eléctrico. Para otros tiempos distintos de resistencia al fuego consulte a nuestro departamento comercial.



ENSAYOS

Norma: EN 60332 - 1 - 2

Laboratorio: ATLAL MATERIAL TESTING TECHNOLOGY B.V.

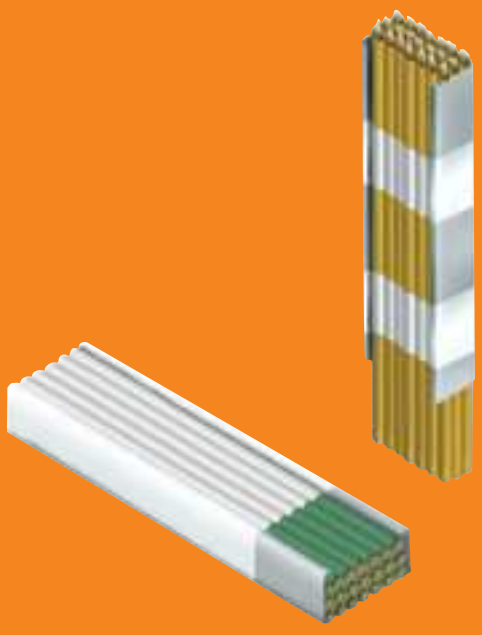
Nº Ensayo: L 81498.

APLICACIÓN Y USO

La **Pasta de juntas Tecbor® preparada** también ha sido ensayada para evitar la propagación vertical de la llama en un conductor o cable.

El uso es idéntico a lo definido anteriormente y la aplicación es de 1,9 mm sobre cables de 36 mm.

Consulte nuestro departamento comercial para más información



2 - Masilla intumescente Tecsel®

EI 120 - EI 180 - EI 240

- **Uso interior: Resina acrílica.**
- **Uso exterior: Silicona de reticulación neutra**

Las **Masillas intumescentes Tecsel®** son selladores intumescentes especialmente diseñados para juntas en edificaciones, marcos de puertas y en general sobre huecos de pequeñas dimensiones presentes en las sectorizaciones y en los elementos cortafuegos.

En presencia del fuego, la **Masilla intumescente Tecsel®** se expande, evitando así la propagación de gases y restringiendo el incremento de temperatura a través de las distintas compartimentaciones de los edificios.

La resistencia al fuego que proporciona esta masilla, depende de las dimensiones de la junta o de las características de los huecos a proteger.

La **Masilla intumescente Tecsel®** es muy sencilla de aplicar. Una vez seca, conforma un sellado flexible con gran adherencia sobre los materiales más comunes presentes en construcción. Esta característica elástica hace que la masilla no transmita tensiones a los bordes de la junta.





ENSAYOS

Norma: UNE EN 1366-4,
Laboratorio: CIDEMCO TECNALIA.
Nº Ensayo: 26445-4, 26445-5.

APLICACIÓN Y USO

Antes de la aplicación, debemos asegurarnos de que la superficie a tratar esté limpia y seca.

La aplicación se realiza manualmente mediante una pistola inyectora.

La colocación de un sustrato complementario de relleno en el interior de la junta, es útil para poder aplicar la profundidad correcta.

Para proporcionar un acabado homogéneo, es recomendable cubrir los bordes de la junta con una cinta adhesiva o similar y pasar suavemente una espátula ligeramente humedecida para alisar la superficie.

Es importante comprobar que las hendiduras están rellenas y que el contacto entre la masilla y el sustrato es el adecuado.

La **Masilla intumescente Tecsel®** para uso interior permite ser pintada (misma flexibilidad que la masilla) mientras que la masilla para uso exterior no puede ser pintada.

Para más información consulte nuestro departamento técnico.

RENDIMIENTO

El rendimiento se calcula mediante la siguiente expresión:

$$L = 300 / A \times P$$

Siendo:

L=Longitud del sellado en metros por cartucho.

A=Ancho de la junta en mm.

P=Profundidad de la junta en mm.

SOLUCIONES

MASILLA INTUMESCENTE TECSEL® EXTERIOR*
SILICONA DE RETICULACIÓN NEUTRA.
MÁXIMO ANCHURA 30 MM. USO EXTERIOR

Paramento vertical				
Ancho	Fondo	Relleno	Clasificación	Tipo
10	10	PE	EI 120	Simple
10	10	PE	EI 180	Doble
20	10	PE	EI 240	Doble
30	15	PE	EI 240	Doble
10	10	LR	EI 240	Simple
20	10	LR	EI 240	Doble

MASILLA INTUMESCENTE TECSEL® INTERIOR
RESINA ACRÍLICA.
MÁXIMO ANCHURA 30 MM. USO INTERIOR

Paramento vertical				
Ancho	Fondo	Relleno	Clasificación	Tipo
10	10	PE	EI 180	Simple
10	10	PE	EI 240	Doble
20	10	PE	EI 180	Doble
30	15	PE	EI 240	Doble
10	10	LR	EI 240	Simple
20	10	LR	EI 240	Doble

* *Consultar al departamento comercial sobre la disponibilidad y cantidad mínima de pedido para la masilla intumescente exterior TECSEL.*

3 - Silicona autonivelante Tecsel®

EI 240

La **Silicona autonivelante Tecsel®** es un sellador resistente al fuego compuesto a base de caucho de silicona autonivelante de reticulación neutra, y que está diseñado para ser aplicado sobre juntas de dilatación en paramentos horizontales que estén destinadas a tener grandes movimientos.

Es una solución idónea para el sellado de pasos entre forjados, fachadas y muros cortina.





ENSAYOS

Norma: PROTOCOLO / UNE EN 1366-4 y UNE EN 1363-1

Laboratorio: CIDEMCO TECNALIA.

Nº Ensayo: 28751

APLICACIÓN Y USO

Es necesario colocar lana de roca de 100 kg. como fondo de junta. La lana de roca evita que se transmitan tensiones al sellador y permite regular la profundidad de la silicona.

Debido a la textura de esta silicona, solo es aplicable a juntas horizontales y que estén en paramentos horizontales.

Las superficies sobre las que se aplique deben estar secas y limpias de polvo, aceites, suciedad, desencofrantes, etc.

Para proporcionar un acabado homogéneo, es recomendable cubrir los bordes de la junta con una cinta adhesiva o similar. Es importante comprobar que las hendiduras están rellenas y que el contacto entre la masilla y el sustrato es el adecuado.

La **Silicona autonivelante Tecsel®** no permite ser pintada ni barnizada.

SILICONA AUTONIVELANTE TECSEL®		
Paramento horizontal		
Anchura x Profundidad (mm)	Relleno	Clasificación
15 x 10	LR (100 Kg)	EI 240
30 x 20	LR (100 Kg)	EI 240
50 x 30	LR (100 Kg)	EI 240

RENDIMIENTO

La formula siguiente es una guía aproximada para calcular el rendimiento:

$$L = 1000 / A \times P$$

Siendo:

L=Longitud del sellado en metros obtenidos por litro.

A=Ancho de la junta en mm.

P=Profundidad de la junta en mm.

CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Silicona autonivelante Tecsel® no curado

Aspecto	Pasta cremosa homogénea y autonivelante.
Formación piel (BS 5889 AP.A)	90 minutos
Velocidad de curado a 23ºC y 55% H.R.	1 mm/día
Pérdida de volumen (DIN 52451)	5 %
Temperatura de aplicación	+5 a + 50 ºC

Silicona autonivelante Tecsel® no curado

(4 semanas a 23 ºC y 55% H.R.)

Dureza Shore A (DIN 53505)	14
Recuperación elástica (NF P85506)	90 %
Módulo elástico 100% (DIN 53504)	0,20 MPa.
(NF P 85507)	0,18 MPa.
Resistencia a tracción (DIN 53504)	0,60 MPa.
(NF P 85507)	0,50 MPa.
Elongación a rotura (DIN 53504)	700 %
Movimiento de la junta en servicio	25 %
Resistencia a temperatura en servicio	+50 a + 150 ºC

4 - Espuma Tecsel®

EI 120 - EI 180

La **Espuma Tecsel®** es un poliuretano mono-componente autoexpansivo altamente resistente al fuego.

En presencia del fuego la **Espuma Tecsel®** se expande, evitando así la propagación de gases y restringiendo el incremento de temperatura a través de las juntas que separan sectores de incendio

La resistencia al fuego que proporciona la espuma depende de las dimensiones de la junta o de las características de los huecos a proteger.





ENSAYO

Norma: UNE EN 1366-4
Laboratorio: CIDEMCO TECNALIA.
Nº Ensayo: 26445-6

ESPUMA TECSEL® POLIURETANO MONO COMPONENTE AUTOEXPANSIVO. MÁXIMO ANCHURA 30 MM.				
Paramento vertical				
Ancho	Fondo	Relleno	Clasificación	Tipo
20	190	--	EI 120	--
10	190	--	EI 180	--
30	190	--	EI 120	--
10	70	LR	EI 120	d

APLICACIÓN Y USO

La **Espuma Tecsel®** es un sellador con una excelente adherencia sobre la mayoría de los materiales presentes en construcción. No aplicar sobre PP y PE.

Antes de aplicar la espuma debemos asegurarnos que el sustrato se encuentre limpio. Si fuera necesario sanear el paramento hay que utilizar disolventes no grasos. Es recomendable humedecer el soporte antes de la aplicación, con esto favorecemos la adherencia y el secado.

Antes de la aplicación se debe colocar el adaptador en la válvula y agitar el aerosol durante 20 segundos. Colocar el recipiente boca abajo y aplicar en todas las direcciones.

La **Espuma Tecsel®** se utiliza aplicada en juntas, huecos y cavidades presentes en:

- Marcos de ventanas y puertas.
- Penetraciones de cables, bandejas y conducciones.
- Uniones entre techos y paredes.
- Relleno entre elementos constructivos.
- Aislamiento térmico en cámaras.

Si fuera necesario retirar la espuma utilizar acetona o similar. La temperatura de aplicación está entre 5 ºC y 35 ºC.

El producto excedente se puede eliminar mecánicamente.

CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Base	Poliuretano.
Deja de ser pegajosa*	8 min.
Tiempo de secado*	20-25 min.
Tiempo de endurecimiento*	2 horas.
Rendimiento	1000 ml dan 35-40 l de espuma.
Estructura celular	Fina con 70% a 80% de sus células cerradas.
Rango de temperaturas	-40 ºC a +90 ºC (endurecido).

** Los datos referidos se han tomado a 20 ºC y 65% H.R.*

5 - Sellador flexible Tecsel®

EI 120 - EI 180

El **Sellador Flexible Tecsel®** es una combinación de fibras minerales con grafito intumescente y recubierto por un plástico protector.

Este producto está especialmente diseñado para juntas de dilatación. Gracias a la flexibilidad y a la gran variedad de tamaños hace que su instalación sea realmente sencilla.

En presencia de fuego, el **Sellador Flexible Tecsel®** se expande evitando el incremento de temperatura y restringiendo la propagación de gases entre distintos sectores de incendio.



ENSAYO

Norma: EN 1366-4
Laboratorio: CHILTERN.
Nº Ensayo: IF11069

APLICACIÓN Y USO

La instalación del **Sellador Flexible Tecsel®** es extremadamente fácil y rápida. Simplemente hay que colocar la tira en la junta que se desea proteger.

El sellador se adapta a las juntas pudiendo comprimirse hasta un 50%, lo que permite que los movimientos que se generan durante la vida útil de las juntas no afecten a la estabilidad del sellador.

Las tiras van recubiertas por un plástico con lo que están parcialmente cubiertas de la intemperie.

CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

El **Sellador Flexible Tecsel®** se tiene que almacenar en lugar fresco y seco.

ANCHURA - ESPESOR	UNIDADES	LONGITUD HUECO (mm.)		CLASIFICACIÓN AL FUEGO - SUELOS	CLASIFICACIÓN AL FUEGO - MUROS
		MÍNIMO	MÁXIMO		
15 x 15 mm.	1 1	7,5 7,5	13 13	EI 240 E 240	EI 240 E 240
30 x 15 mm.	2 2	15 15	25 25	EI 180 E 240	EI 180 E 240
25 x 20 mm.	2 2 1 1	13 13 13 13	22 22 22 22	EI 180 E 240 E 30 E 240	EI 120 E 240 EI 30 E 240
40 x 20 mm.	2 2 1 1	22 22 22 22	35 35 35 35	EI 180 E 240 EI 30 E 240	EI 120 E 240 EI 30 E 240
60 x 40 mm.	2 2	35 35	50 50	EI 180 E 240	EI 120 E 240
60 x 45 mm.	1 1	35 35	50 50	EI 45 E 240	EI 45 E 240
85 x 40 mm.	2 2	50 50	70 70	EI 180 E 240	EI 120 E 240
85 x 45 mm.	1 1	50 50	70 70	EI 45 E 240	EI 45 E 240
120 x 50 mm.	2 2	70 70	100 100	EI 180 E 240	EI 180 E 240
120 x 60 mm.	1 1	70 70	100 100	EI 45 E 240	EI 45 E 240

6 - Cubre Luminarias Tecsel® y Cubre Enchufes Tecsel®

EI 60

La inmensa mayoría de los techos que deben ser resistentes al fuego, son atravesados por algún tipo de luminaria. Asimismo, es usual que los tabiques resistentes al fuego contengan enchufes o cajas de interruptores.

Para dotar a estas soluciones de compartimentación una protección contra el fuego integral, **mercor tecresa®** comercializa los siguientes productos:

- **Cubre Luminarias Tecsel®**

- **Cubre Enchufes Tecsel®**

Ambas soluciones son una combinación de grafito y lana mineral que en presencia de las llamas produce intumescencia, obturando los huecos que existen en la instalación y evitando así el paso de fuego y llamas a los sectores de incendio colindantes.

Son soluciones limpias, ligeras y que resultan extremadamente sencillas de instalar.



ENSAYO

Norma: BS 476 Part 23
Laboratorio: BRE
Nº Ensayo: FG8962/208217

APLICACIÓN Y USO CUBRE LUMINARIAS TECSEL®

Las cubiertas protectoras se instalan sin ningún tipo de anclaje adicional.

Se adaptan a cada situación debido a su gran flexibilidad, pudiéndose instalar desde abajo o desde arriba del techo.

Los protectores permiten cierta ventilación para evitar la acumulación de calor sobre las luminarias. El paso de cables a través del **Cubre Luminaria Tecsel®** ha sido ensayado satisfactoriamente.

Solicite información adicional para cada tipo de instalación.

APLICACIÓN Y USO CUBRE ENCHUFES TECSEL®

Los **Cubre Enchufes Tecsel®** tienen unas dimensiones estándar y se adaptan perfectamente en las cajas sin necesidad de fijaciones o adhesivos.

Solicite información adicional para cada tipo de instalación.



SOLUCIONES

CUBRE LUMINARIAS TECSEL®	
Dimensiones (mm)*	Forma
150 x 150	cónica
200 x 200	cónica
250 x 250	cónica
300 x 170	circular
350 x 230	circular
1200 x 600	plana
600 x 600	plana

** Consultar medidas especiales.*

CUBRE ENCHUFES TECSEL®	
FORMATO	DIMENSIONES
Pequeño	152 x 130 x 40 mm
Grande	200 x 130 x 40 mm



7 - Rejillas Tecsel®

EI 120 - EI 180

Un punto conflictivo de las sectorizaciones, los encontramos cuando tenemos que permitir la libre circulación del aire y a la vez ser efectivos en la protección contra el fuego.

Las **Rejillas Tecsel®** son láminas de palusol encapsuladas en PVC. El palusol está formado por silicato sódico hidratado, una pequeña cantidad de materia orgánica y reforzado con fibra de vidrio. Las dos caras llevan una capa de resina epoxy que sirve para proteger la capa intermedia de las influencias climáticas (agua, vapor de agua y CO_2).

Cuando se sobrepasan los 100 °C, la **Rejilla Tecsel®** se expande y forma una capa de espuma de poros finos no combustibles resistentes a la compresión y que actúan como aislante térmico, impidiendo el paso de calor, llamas y humos.

En caso que no se produzca un incendio, la rejilla permite que los sistemas de ventilación trasporten el flujo de aire para el que han sido diseñados.

ENSAYOS

Norma: UNE EN 1363-1, UNE 1366-3.
Laboratorio: CIDEMCO TECNALIA
Nº Ensayo: 23548 y 17219-1

MODELOS

REJILLAS TECSEL®. Para sistemas de ventilación	
Paramento vertical	
Dimensiones (mm)*	Clasificación
250 x 250 x 40	E 120 I 60
250 x 250 x 50	E 120 I 90
250 x 250 x 60	E 120 I 90
400 x 400 x 60	E 120 I 120
400 x 400 x 50	E 120 I 90
400 x 400 x 40	E 120 I 60
600 x 600 x 60	E 120 I 120
600 x 600 x 40	E 120 I 60
600 x 600 x 60 + alu	E 120 I 120
400 x 200 x 40 x 4 rejillas	E 120 I 60
300 x 300 x 50 (doble)	EI 180

** Existen otras dimensiones bajo pedido.*



APLICACIÓN Y USO

Las **Rejillas Tecsel®** se sujetan mecánicamente al soporte mediante tornillos, tacos o fijaciones adecuadas (éstas deben poseer al menos la misma resistencia al fuego que el soporte sobre el que se fijan).

Si existen huecos entre la rejilla y la obra soporte es necesario rematar con **Masilla intumescente Tecsel®**.

Si la superficie de ventilación es mayor que las dimensiones de las rejillas, es posible montar las mismas en batería, siempre y cuando mantengamos la resistencia al fuego y la consistencia de la obra en las separaciones de las **Rejillas Tecsel®**.

Las **Rejillas Tecsel®** se pueden instalar sobre los siguientes paramentos: paredes o muros, puertas, suelos, sistemas de ventilación, mamparas, bandejas de cables.

REJILLAS CIRCULARES TECSEL® EI 120

ENSAYOS

Norma: UNE EN 1363-1:2000.
Laboratorio: ENAC
Nº Ensayo: 231638

APLICACIÓN Y USO

Mercor Tecresa® completa su gama de rejillas de ventilación intumescentes con la nueva homologación de las **Rejillas Circulares Tecsel®** consiguiendo resistencias al fuego de 120 minutos y con diámetros de hasta 400 mm.



** Consultar dimensiones.*

MODELOS

Diámetro (mm)	Espesor (mm)	Clasificación al Fuego EI
125	40	EI 60
125	50	EI 60
125	60	EI 120
125	40*	EI 120
125	50*	EI 120
125	60*	EI 120
150	40	EI 60
150	50	EI 60
150	60	EI 120
150	40*	EI 120
150	50*	EI 120
150	60*	EI 120
300	40	EI 60
300	50	EI 30
300	60	EI 120
300	40*	EI 120
300	50*	EI 120
300	60*	EI 120
400	40	EI 60
400	50	EI 60
400	60	EI 120
400	40*	EI 120
400	60*	EI 120

** Con tapa de aluminio.*

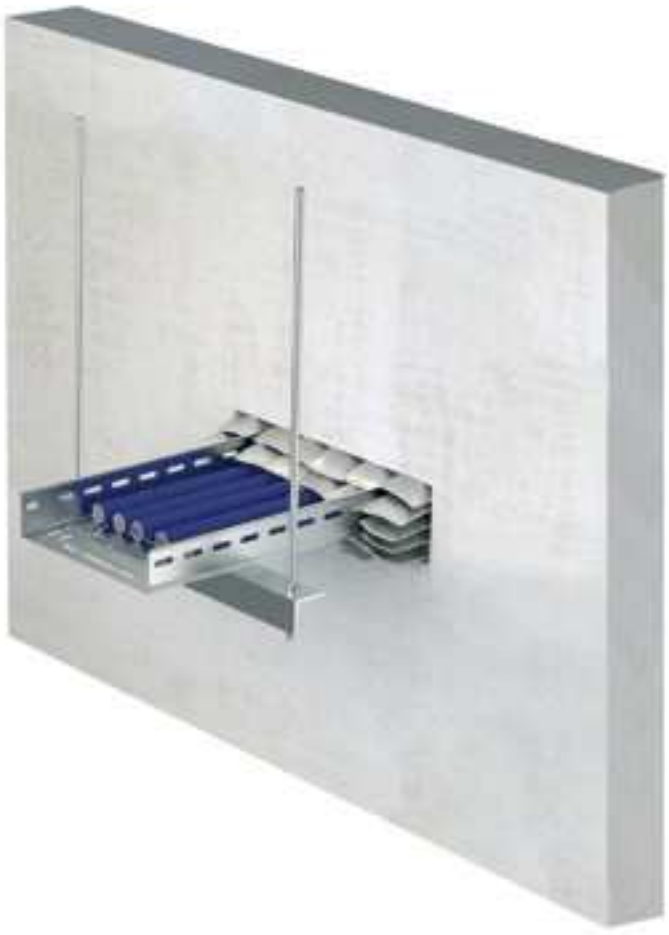
8 - Saquitos Tecsel®

EI 120

Los **Saquitos Tecsel®** están compuestos por grafito intumescente en combinación con silicatos. Se presentan empaquetados en bolsas de polietileno recubierto por tejidos de fibras minerales.

Los **Saquitos Tecsel®** son la solución más versátil para el sellado de huecos irregulares en bandejas de cables o para cerrar aberturas en paredes y suelos.

La diferencia fundamental que presentan los **Saquitos Tecsel®** frente al resto de soluciones de sellado, es su gran facilidad y rapidez de montaje. También permite realizar mantenimientos de forma muy sencilla, pues es posible retirar y colocar nuevamente los saquitos de forma limpia y cómoda.



ENSAYOS

Norma: UNE EN1366-3
Laboratorio: EXOVA WARRINGTONFIRE
Nº Ensayo: 349128

DIMENSIONES

DIMENSIONES*	CLASIFICACIÓN
300 x 100 x 35 mm	EI 120
300 x 150 x 35 mm	EI 120
300 x 200 x 35 mm	EI 120

**Existen otros tamaños disponibles por pedido.*

APLICACIÓN Y USO

La colocación de los **Saquitos Tecsel®**, se realiza manualmente rellenando los huecos existentes y disponiendo la dimensión más larga en paralelo a las instalaciones.

Se debe comprobar que todos los huecos están ocupados y que los saquitos quedan lo suficientemente presionados. Asimismo, debemos asegurarnos que el material presente en el interior de los **Saquitos Tecsel®** se encuentra repartido homogéneamente por toda su superficie.

Los **Saquitos Tecsel®** son especialmente útiles en aquellas instalaciones irregulares que sufren continuas modificaciones. En entornos de máxima exigencia de limpieza, su colocación sin obra hace que sean muy versátiles.

Si los saquitos no son atacados por el fuego, se pueden reutilizar ilimitadamente.



SOLUCIONES TECSEL® PARA TUBOS DE PLÁSTICO



Protección contra el fuego.



Protección contra el humo y gases.

Sistemas Tecsel®

Mercor tecresa® ofrece diferentes soluciones para evitar el paso del fuego, gases y humos a través de la tuberías de plástico situadas en paredes, tabiques o forjados, proporcionando integridad y aislamiento al sistema de sellado de penetraciones.

En caso de incendio, las tuberías de plástico comienzan a deteriorarse aproximadamente a partir de 105 ºC, es aquí cuando la junta intumescente comienza a expandirse sellando por completo el hueco de la tubería.

ENSAYOS

Las **Soluciones Tecsel®** para tubos de plástico han sido ensayadas según normativa europea **UNE EN 1366-3** y según normativa británica **BS 476 parte 20**.

9 - Collarín Tecsel®

EI 120 - EI 180 - EI 240

El **Collarín Tecsel®** está formado por una carcasa metálica sobre la que se adhiere láminas de grafito intumescente.

El mecanismo de protección contra el fuego es análogo al que se produce en el **Multicollarín Tecsel®**. La banda de grafito intumescente se expande en presencia del fuego, obturando el agujero que ocupa el plástico y evitando el paso de humo y llamas entre distintos sectores de incendio.





APLICACIÓN Y USO

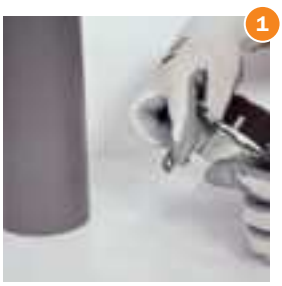
El cierre se realiza mediante un clip metálico. La unión entre el **Collarín Tecsel®** y la obra soporte, se realiza a través de varios agujeros mediante tornillos o remaches adecuados.

1. Se verifica la medida del tubo y se abre el **Collarín Tecsel®**.
2. Se coloca el **Collarín Tecsel®** lo más cercano posible al soporte.
3. Se ajusta y se cierra mediante la pestaña metálica.
4. Se atornilla al soporte mediante las fijaciones adecuadas.

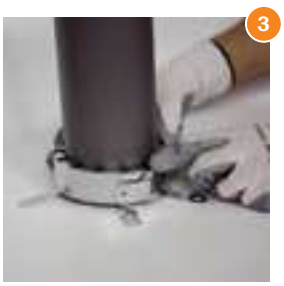
MODELOS

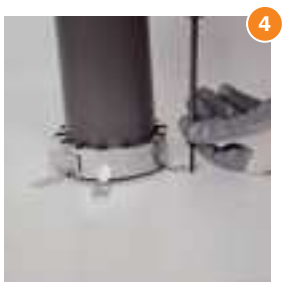
COLLARÍN TECSEL®	
Paramento vertical y horizontal	
Diámetro (mm)*	Clasificación
82	EI 180
110	EI 240
160	EI 180
200	EI 240
250	EI 240
315	EI 240

**Existen otras dimensiones bajo pedido.*









10 - Manguitos Tecsel®

EI 120

Los **Manguitos Tecsel®** son láminas flexibles de grafito intumescente envueltas en una cubierta de polietileno.

Los **Manguitos Tecsel®** son la solución más eficiente cuando las tuberías atraviesen soportes irregulares o cuando la fijación sea complicada.

La sencillez y facilidad de montaje reside en la flexibilidad del producto, esto permite que los **Manguitos Tecsel®** se adapten perfectamente a cualquier situación que se presente durante el trabajo diario.





APLICACIÓN Y USO

Los **Manguitos Tecsel®** se colocan rodeando la tubería en el interior de la obra soporte. El ajuste definitivo del manguito se realiza mediante la cinta adhesiva presente en la superficie exterior.

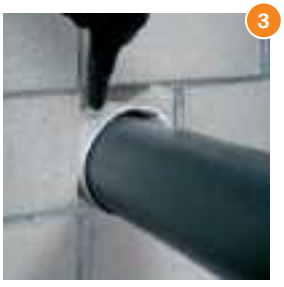
MODELOS

MODELO	DIMENSIONES*	CLASIFICACIÓN
Manguito Tecsel®	110 mm	EI 120
Manguito Tecsel®	125 mm	EI 120
Manguito Tecsel®	160 mm	EI 120

**Existen otras dimensiones bajo pedido.*









1. Tubo de plástico que atraviesa distintos sectores de incendio.
2. Se ajusta el **Manguito Tecsel®** y se comprueba la medida del tubo.
3. Se embute en la obra soporte y mediante la cinta adhesiva se fija definitivamente.
4. Se remata la obra soporte y el **Manguito Tecsel®** queda en el interior de la misma.

RESUMEN DE SOLUCIONES

PRODUCTOS	DESCRIPCIÓN
1. Pasta de Juntas Tecbor® Preparada 	**La Pasta de juntas Tecbor® preparada** es un revestimiento ablativo que contiene una dispersión acuosa de polímeros como aglutinante que reaccionan de forma endotérmica en caso de incendio evitando de esta forma la expansión de las llamas y limitando la propagación del fuego y del humo.
1.1. Sellados de cables y penetraciones 	La combinación de lana de roca de 145 kg/m^3 con la **Pasta de juntas Tecbor®**, constituye un sistema genérico de sellado para todo tipo de paso de instalaciones.
1.2. Protección de bandeja de cables 	**La Pasta de juntas Tecbor®** aplicada sobre bandejas metálicas y sobre los propios cables proporciona a la instalación un correcto funcionamiento, dando continuidad al suministro eléctrico y evitando cortocircuitos y derivaciones. Asimismo es valida para reducir la propagación a través de los cables eléctricos
2. Masilla intumescente Tecsel® 	Las **Masillas intumescentes Tecsel®** son selladores intumescentes especialmente diseñados para juntas en edificaciones, marcos de puertas y en general sobre huecos de pequeñas dimensiones presentes en las sectorizaciones y en los elementos cortafuegos.
3. Silicona autonivelante Tecsel® 	La **Silicona autonivelante Tecsel®** es un sellador resistente al fuego compuesto a base de caucho de silicona autonivelante de reticulación neutra, y que está diseñado para ser aplicado sobre juntas de dilatación en paramentos horizontales que estén destinadas a tener grandes movimientos.
4. Espuma Tecsel® 	La **Espuma Tecsel®** es un poliuretano monocomponente autoexpansivo altamente resistente al fuego.
5. Sellador Flexible Tecsel® 	El **Sellador Flexible Tecsel®** es una combinación de fibras minerales con grafito intumescente y recubierto por un plástico protector. Este producto esta especialmente diseñado para juntas de dilatación.

PRODUCTOS	DESCRIPCIÓN
6. Cubre Luminarias Tecsel® y Cubre Enchufes Tecsel® 	Ambas soluciones son una combinación de grafito y lana mineral que en presencia de las llamas produce intumescencia, obturando los huecos que existen en la instalación y evitando así el paso de fuego y llamas a los sectores de incendio colindantes.
7. Rejillas Tecsel® 	Las **Rejillas Tecsel®** son láminas de palusol encapsuladas en PVC. El palusol está formado por silicato sódico hidratado, una pequeña cantidad de materia orgánica y se refuerza con fibra de vidrio. Las dos caras llevan una capa de resina epoxy que sirve para proteger la capa intermedia.
7.1. Rejillas Circulares Tecsel® 	**Mercor tecresa®** completa su gama de rejillas de ventilación intumescentes con la nueva homologación de las **Rejillas Circulares Tecsel®** consiguiendo resistencias al fuego de 120 minutos y con diámetros de hasta 400 mm
8. Saquitos Tecsel® 	Los **Saquitos Tecsel®** están compuestos por grafito intumescente en combinación con silicatos, se presentan empaquetados en bolsas de polietileno recubierto por tejidos de fibras minerales.
9. Collarín Tecsel® 	El **Collarín Tecsel®** esta formado por una carcasa metálica sobre la que se adhiere láminas de grafito intumescente.
10. Manguitos Tecsel® 	Los **Manguitos Tecsel®** son láminas flexibles de grafito intumescente envueltas en una cubierta de polietileno.



OBRAS DE REFERENCIA



- NUEVA SEDE BANCO POPULAR, MADRID.
- FUNDACIÓN TELEFÓNICA, MADRID.
- TORRE FOSTER, MADRID.
- PLATEA MADRID, MADRID.
- CPD REPSOL TRES CANTOS, MADRID.
- AEROPUERTO DE SANTIAGO DE COMPOSTELA - LAVACOLLA.
- INTERCAMBIADOR AVDA. DE AMÉRICA, MADRID.
- DEPOSITO DE AUTOBUSES EMT SANCHINARRO, MADRID.
- CENTRAL TÉRMICA ANDORRA EN TERUEL.
- EDIFICIO PEREZ LLORCA Pº CASTELLANA, 50, MADRID.
- BANKIA, EDIFICIO GABRIEL GARCÍA MÁRQUEZ LAS ROZAS, MADRID.
- CENTRO COMERCIAL BAHÍA SUR, SAN FERNANDO, CÁDIZ.
- UNIVERSIDAD EUROPEA DE MADRID, ALCOBENDAS, MADRID.
- HOSPITAL VITHAS NUESTRA SEÑORA DE LA SALUD, GRANADA.
- HOSPITAL UNIVERSITARIO PUERTA DE HIERRO, MAJADAHONDA, MADRID.
- HOSPITAL UNIVERSITARIO INFANTA ELENA, VALDEMORO, MADRID.
- HOSPITAL GENERAL DE FUERTEVENTURA VIRGEN DE LA PEÑA, PUERTO DEL ROSARIO, LAS PALMAS.
- HOSPITAL DE MANISES, VALENCIA.
- CLÍNICA COREYSA, CIUDAD REAL.
- RESIDENCIA UNIVERSITARIA CARLOS III EN GETAFE, MADRID.
- PABELLÓN ENTRENAMIENTO BALONCESTO REAL MADRID, VALDEBEBAS, MADRID.
- GRAN VÍA CAPITAL, MADRID.
- PLATAFORMA LOGÍSTICA CASBEGA, LEGANÉS, MADRID.
- EDIFICIO GÉNESIS AVDA. DE BURGOS, 8, MADRID.
- SEDE POLICÍA LOCAL EN BOADILLA DEL MONTE, MADRID.
- MUSEO ARQUEOLÓGICO DE MADRID.
- CENTRO INTEGRADO HIPERCOR COSLADA, MADRID.
- CENTRO DE OPORTUNIDADES EL CORTE INGLÉS, ALCORCÓN, MADRID.
- REFINERÍA LA RABIDA, PALOS DE LA FRONTERA, HUELVA.
- REFINERÍA DE GIBRALTAR.
- REFINERÍA REPSOL PUERTOLLANO, CIUDAD REAL.
- REFINERÍA REPSOL, A CORUÑA.
- FACTORÍA CEPSA EN ERTISA, HUELVA.
- JOYERÍA RABAT Pº DE GRACIA, BARCELONA.











www.mercortecresa.com

Central

LEGATEC
Parque Leganés Tecnológico
C/Margarita Salas, 26
28919 Leganés,
MADRID
Telf: (+34) 91 428 22 60
Fax: (+34) 91 428 22 62
info@mercortecresa.com

Delegaciones

CATALUÑA
Polígono Industrial "Can Ribó"
C/ Joaquim Vayreda, Nave 11
08911 Badalona,
BARCELONA
Telf: (+34) 93 464 65 00
Fax: (+34) 93 464 65 01
catalunya@mercortecresa.com

ANDALUCÍA
C/ Sevilla, 2 - 3º
14003 - Córdoba
Telf: (+34) 957 47 36 78
info@mercortecresa.com

ARAGÓN
Johann Sebastian Bach, nº 57, 2º - A
50012 Zaragoza
Telf: (+34) 616 44 00 34
Fax: (+34) 976 93 71 20
asanpelayo@mercortecresa.com