

Comunicado de prensa

Nueva serie FR3 para una protección contra incendios altamente eficaz
Waldkraiburg, octubre de 2025
Página 1 de 5

KRAIBURG TPE GmbH & Co. KG
Friedrich-Schmidt-Strasse 2
84478 Waldkraiburg
Alemania

Teléfono +49 8638 9810-0
Fax +49 8638 9810-310

info@kraiburg-tpe.com
www.kraiburg-tpe.com

Con los compuestos «FR3», KRAIBURG TPE establece nuevos estándares para cumplir con los requisitos más exigentes en materia de protección contra incendios

Con la nueva serie FR3, KRAIBURG TPE ha diseñado la tercera generación de compuestos para su uso en entornos que exigen los más altos requisitos de protección contra incendios. Se han cumplido todos los requisitos de la norma europea para aplicaciones ferroviarias DIN EN 45545-2. Además de su idoneidad para la protección contra incendios, los TPE de la serie FR3 tienen otras propiedades que los hacen perfectos para aplicaciones en entornos exigentes, como muy buenos valores de deformación permanente por compresión y una mayor resistencia al desgarro. Dado que los cables conductores de electricidad suelen instalarse con piezas de plástico multicomponente, también se incluyen una excelente adhesión al PP y un procesamiento en procesos estándar de moldeo por inyección y extrusión.

Una prevención eficaz contra incendios es imprescindible, sobre todo, en aquellos lugares donde se concentran gran cantidad de personas en espacios cerrados, ya sea en edificios o en medios de transporte, y más aún cuando las vías de evacuación son limitadas. Por ello, el transporte ferroviario de pasajeros está sujeto a estrictas normas de seguridad. Los requisitos que deben cumplir los fabricantes de piezas y componentes para trenes en materia de protección contra incendios son igualmente estrictos. Se presta especial atención a los materiales utilizados en el ámbito del suministro de energía, por ejemplo, para sistemas de gestión de cables y racorizaciones o para juntas.

Las mejores propiedades de protección contra incendios para el transporte ferroviario

Contacto de prensa

Europa, Oriente Medio y África
Simone Hammerl
Gerente de Relaciones Públicas y Comunicaciones
Tel.: +49 8638 9810 564
simone.hammerl@kraiburg-tpe.com

Agencia de comunicación

EMG
Vera Kiseleva
Tel.: +31 645 092 735
vkiseleva@emg-marcom.com

Comunicado de prensa

Nueva serie FR3 para una protección contra incendios altamente eficaz

Waldkraiburg, octubre de 2025

Página 2 de 5

Con la serie FR3, KRAIBURG TPE ha lanzado al mercado la tercera generación de elastómeros termoplásticos que cumplen requisitos especiales en materia de protección contra incendios. Se han cumplido todos los requisitos de la norma europea para aplicaciones ferroviarias: protección contra incendios en vehículos ferroviarios (DIN EN 45545-2, en particular R22 HL3 y R23 HL3). Además de su idoneidad específica para la protección contra incendios, los TPE de la serie FR3 tienen excelentes propiedades materiales que los hacen muy adecuados para aplicaciones en este exigente entorno, entre ellas muy buenos valores de resistencia al desgarrar para TPE sin halógenos y con protección contra el fuego. Además, los materiales TPE blandos y elásticos de la serie FR3 presentan propiedades de recuperación mejoradas en comparación con los productos anteriores. Especialmente en el rango de temperatura entre 23 °C y 70 °C, estos materiales obtienen mejores resultados en las pruebas comparativas con los productos anteriores, lo que los hace aptos para muchas aplicaciones de sellado. Dado que los componentes conductores de electricidad se fabrican, entre otros, con poliolefinas (PP), una excelente adhesión al PP es uno de los requisitos importantes del nuevo TPE FR3. Además, se pueden procesar de forma probada mediante procesos de moldeo por inyección y extrusión termoplásticos. Debido a la estructura termoplástica del material, los distribuidores de canal frío y las piezas defectuosas de 1 componente, por ejemplo, pueden triturarse y volver a añadirse al reciclaje durante el proceso.

Entre los requisitos esenciales para una protección integral contra el fuego en este mercado se encuentra ahora que los materiales utilizados no contengan halógenos: este es uno de los requisitos básicos para el uso de materiales en piezas y componentes para trenes. A diferencia de los materiales halogenados, la serie FR3 garantiza una toxicidad significativamente menor en caso de incendio en lo que respecta a la generación de gases de combustión, lo que reduce el riesgo de que las personas que entren en contacto con ellos sufran daños.

Comunicado de prensa

Nueva serie FR3 para una protección contra incendios altamente eficaz

Waldkraiburg, octubre de 2025

Página 3 de 5

Confirmación mediante el programa de certificación «Yellow Card»

Mientras que la baja densidad y toxicidad de los gases de combustión pueden verificarse mediante las pruebas de la norma ferroviaria, la prueba de combustión vertical UL94 garantiza que los compuestos reaccionan de forma autoextinguible en caso de incendio. La serie FR3 garantiza aquí la clasificación de protección contra incendios V0, incluso con un espesor de muestra de 1,5 mm. Los excelentes resultados de las pruebas han sido confirmados por el programa de certificación «UL», que permite la concesión de una tarjeta amarilla para estos productos FR3. Dicha tarjeta amarilla ofrece los requisitos necesarios para la inclusión en la lista UL y sirve como prueba de que se cumplen los requisitos necesarios en materia de seguridad, calidad y rendimiento del TPE. Un certificado correspondiente es un fuerte argumento de venta en el mercado.

Otro requisito importante para la protección contra el fuego es la prueba del hilo incandescente. Dado que existe el riesgo de que los cables conductores de electricidad se incendien incluso sin contacto directo con las llamas debido a las altas temperaturas, esta prueba es especialmente relevante para los materiales de los cables eléctricos o que se encuentran en sus inmediaciones. La serie FR3 supera la prueba a 960 grados Celsius, la temperatura límite del hilo incandescente, sin formación de llamas. Por lo tanto, estos compuestos especialmente desarrollados cumplen todos los requisitos relevantes para el ferrocarril, en todas las variantes de color y dureza.

«Gracias a su baja toxicidad de los gases de combustión, nuestros TPE sin halógenos y resistentes al fuego mejoran la seguridad y la protección de la salud en caso de incendio», resume Johanna Schmid, especialista de mercado para aplicaciones industriales: «Además, los usuarios de soluciones sin halógenos se benefician de una eliminación más sencilla al final del ciclo de vida del producto».

Comunicado de prensa

Nueva serie FR3 para una protección contra incendios altamente eficaz

Waldkraiburg, octubre de 2025

Página 4 de 5



Foto: KRAIBURG TPE ha desarrollado nuevos elastómeros termoplásticos para una protección contra incendios altamente eficaz. *(foto: KRAIBURG TPE)*

Comunicado de prensa

Nueva serie FR3 para una protección contra incendios altamente eficaz

Waldkraiburg, octubre de 2025

Página 5 de 5

Información para representantes de la prensa



[Imágenes](#)

Redes sociales:



Acerca de KRAIBURG TPE

KRAIBURG TPE (www.kraiburg-tpe.com) es un fabricante mundial de elastómeros termoplásticos a medida. KRAIBURG TPE se fundó en 2001 como una división independiente del Grupo KRAIBURG y hoy en día es el líder de la industria en el campo de los compuestos de TPE. El objetivo de la empresa es proporcionar productos seguros, fiables y sostenibles para las aplicaciones de sus clientes. Con más de 700 empleados en todo el mundo y centros de producción en Alemania, EE.UU. y Malasia, la empresa ofrece una amplia cartera de productos para aplicaciones en los sectores de la automoción, la industria y los bienes de consumo, así como para el estrictamente regulado sector médico. Las líneas de productos establecidas THERMOLAST®, COPEC®, HIPEX® y For Tec E® se procesan por moldeo de inyección o extrusión y ofrecen a los fabricantes numerosas ventajas no sólo en su procesamiento sino también en el diseño del producto. KRAIBURG TPE se caracteriza por su fuerza innovadora, su orientación global al cliente, sus soluciones de producto personalizadas y su servicio fiable. La empresa cuenta con la certificación ISO 50001 en su sede central de Alemania y posee las certificaciones ISO 9001 e ISO 14001 en todas sus sedes del mundo.