

Si 466® tiene la innovación en su esencia!

11 de fevereiro de 2022

Los retos a los que se enfrentan los productos cambian constantemente. Hoy en día, los desafíos relacionados con el medioambiente son cada vez mayores. Para la industria de neumáticos, la producción sostenible y respetuosa con el medioambiente nunca ha sido tan importante. La producción de neumáticos ecológicos utilizando Si 466® está libre de la emisión de etanol resultante de silano. Esta solución llega 50 años después de que Evonik presentara la primera solicitud de patente para el Si 69®.

Regina Bárbara

Comunicação & Eventos
América Central e do Sul
Phone +55 11 3146-4170
regina.barbara@evonik.com

Los neumáticos convencionales utilizan negro de humo como relleno. Para reemplazar este, es necesario usar un aditivo para mezclar perfectamente el caucho no polar y la sílice polar. En los años noventa, se lanzó el neumático ecológico basado en un sistema de sílice/silano. Evonik, con su experiencia y conocimiento en el tema, proporcionó la solución para el neumático ecológico original. Desde entonces, el sistema sílice/silano se ha desarrollado constantemente para mejorar el procesamiento y la producción. Hoy en día, a medida que la industria de los neumáticos busca volverse más sostenible, se exploran soluciones libres de compuestos orgánicos volátiles (COV).

El Si 466® es un agente de acoplamiento libre de COV

Durante el mezclado y la vulcanización, los grupos hidroxilo de la superficie de la sílice reaccionan con un silano para formar enlaces covalentes. Cuando se usa un silano etoxifuncionalizado, reacciona con los grupos hidroxilo, liberando etanol. A diferencia de otros productos, el agente de acoplamiento no contiene etoxisilano, lo que significa que no se emiten etanos ni otros COV durante el procesamiento.

El rendimiento del Si 466® en compuestos de neumáticos se probó con un neumático ecológico estándar. Y su desempeño fue igual. Las propiedades importantes del neumático, como el agarre sobre mojado, la resistencia al rodaje y la abrasión, mostraron un nivel comparable.

Evonik Brasil Ltda.

Rua Arq. Olavo Redig de Campos, 105
Torre A - 04711-904 - São Paulo - SP
Brasil

www.evonik.com.br

facebook.com/Evonik
instagram.com/Evonik.Brasil
youtube.com/EvonikIndustries
linkedin.com/company/Evonik
twitter.com/Evonik_BR

Con la introducción del sistema de sílice/silano en la década de 1990, la tecnología y el rendimiento de los neumáticos mejoraron. La sílice en lugar de negro de carbón alteró las reacciones químicas en la mezcla de caucho. La parte funcional inorgánica del silano se une covalentemente con la sílice polar y la parte orgánica del silano forma un enlace covalente con el caucho no polar.

Este cambio en la química dio como resultado neumáticos de mejor rendimiento. Los indicadores clave de desempeño, a saber, el agarre sobre mojado, la resistencia al rodaje y la resistencia a la abrasión, forman el triángulo mágico que la industria de los neumáticos utiliza en sus evaluaciones de rendimiento. Con los neumáticos ecológicos, los conductores pueden obtener baja resistencia al rodaje con mayor agarre en vías mojadas, y además mantener la resistencia a la abrasión en un alto nivel.

El uso de neumáticos con el sistema de sílice/silano puede reducir el consumo de combustible hasta en un 8 %, además de mejorar la seguridad para conducir en carreteras mojadas, un efecto que todo conductor puede notar. Esta mayor eficiencia de combustible reduce el impacto sobre el medioambiente y el costo de conducir un automóvil.

Si 69® se sigue utilizando en neumáticos ecológicos para hacerlos más sostenibles y ayudar a reducir la huella de humo. 50 años después de su desarrollo, su innovación sigue siendo reconocida. Y esta innovación continúa desarrollándose, ahora con el Si 466®, para permitir la producción de neumáticos libres de VOC.

Con parques industriales en tres continentes y unidades tecnológicas en todo el mundo, Evonik es única en ofrecer la combinación de disponibilidad y confiabilidad. La entrega es local y la necesidad de productos personalizados se puede satisfacer tanto para sílice como para silano. Los socios de Evonik pueden anticipar los desafíos del mañana porque cuando se trata de disponibilidad, confiabilidad o innovación, la empresa no hace concesiones.

Informações da Empresa

A Evonik é uma das líderes mundiais em especialidades químicas. A empresa atua em mais de 100 países em todo o mundo e gerou vendas de 12,2 bilhões de euros e um lucro operacional (EBITDA ajustado) de 1,91 bilhão de euros em 2020. A Evonik vai muito além da química para criar soluções inovadoras, rentáveis e sustentáveis para os clientes. Mais de 33.000 colaboradores trabalham juntos com um propósito em comum: queremos melhorar a vida das pessoas, todos os dias.

Nota legal

Na medida em que expressamos prognósticos ou expectativas e fazemos declarações referentes ao futuro neste comunicado à imprensa, tais prognósticos, expectativas e declarações podem envolver riscos conhecidos ou desconhecidos, bem como incertezas. Os resultados ou as evoluções reais podem variar em função das mudanças no ambiente de negócios. A Evonik Industries AG e suas coligadas não assumem nenhuma obrigação no sentido de atualizar os prognósticos, as expectativas ou declarações contidas neste comunicado.

Evonik Brasil Ltda.

Fone: (11) 3146-4100

www.evonik.com.br

facebook.com/Evonik

instagram.com/Evonik.Brasil

youtube.com/EvonikIndustries

linkedin.com/company/Evonik

twitter.com/Evonik_BR

Informações para imprensa

Via Pública Comunicação – www.viapublicacomunicacao.com.br

Sheila Diez: (11) 3473.0255 – sheila@viapublicacomunicacao.com.br

Taís Augusto: (11) 3562.5555 – tais@viapublicacomunicacao.com.br