

Comunicado de prensa

9 de octubre, 2025

Chemetall lanza al mercado la primera solución global de pasivación Gardolene® D para láminas de cobre, libre de cromo y flúor

- Una innovación pionera que impulsa la transformación verde, mejorando el rendimiento de los vehículos eléctricos y los sistemas de almacenamiento de energía
- La nueva solución de pasivación Gardolene D ofrece una protección superior contra la corrosión y mejora el rendimiento de las baterías

Chemetall, la unidad global de tratamiento de superficies de BASF Coatings y proveedor líder de soluciones innovadoras, presenta Gardolene D, la primera tecnología de pasivación para láminas de cobre libre de cromo y flúor. Esta solución pionera, única en la industria, proporciona una protección superior contra la corrosión y mejora el rendimiento de las láminas de cobre utilizadas en baterías de vehículos eléctricos, generación de energía y sistemas de almacenamiento. La nueva tecnología Gardolene D establece un nuevo estándar en sostenibilidad y rendimiento, al tiempo que garantiza el cumplimiento normativo a largo plazo en el tratamiento de láminas de cobre para la fabricación de baterías.

La demanda mundial de baterías de alto rendimiento para vehículos eléctricos (NEV), electrónica de consumo (3C) y sistemas de almacenamiento de energía (ESS) ha aumentado en los últimos años, y se espera que esta tendencia continúe. Un elemento clave para el éxito de la transformación verde global es el rendimiento de las baterías en la movilidad eléctrica y el almacenamiento energético. La nueva solución de pasivación Gardolene D de Chemetall, mejora el rendimiento de las

baterías, es más sostenible y cumple plenamente con el nuevo Reglamento de Baterías de la Unión Europea (EU 2023/1542), que exige declaraciones de huella de carbono, pasaportes digitales de baterías y límites estrictos sobre sustancias peligrosas. A partir de 2027, solo se permitirán en el mercado europeo las baterías que cumplan con estas normativas, lo que impulsará la necesidad de fabricación ecológica y de tecnologías de pretratamiento sin cromo.

Gardolene D mejora directamente el rendimiento de las baterías al optimizar la energía superficial de las láminas de cobre, lo que permite una mejor adhesión de los materiales activos del ánodo y reduce la resistividad eléctrica. Esto se traduce en una mayor eficiencia energética. Pruebas intensivas han demostrado que las baterías tratadas con Gardolene D presentan una vida útil hasta un 6 por ciento más larga tras 1,000 ciclos a 25 grados centígrados, en comparación con las tratadas con métodos tradicionales basados en cromo (VI).

Quizá lo más importante desde la perspectiva de la sostenibilidad es que los nuevos productos Gardolene D de Chemetall, como Gardolene D 6701 y Gardolene D 6702, son las primeras soluciones de pasivación para lámina de cobre en el mundo que no contienen cromo ni fluoruro. De este modo mejoran significativamente la ecocompatibilidad de toda la cadena de valor de las baterías de una forma que ningún otro producto puede lograr. Las nuevas soluciones son compatibles con los equipos existentes y son aptas tanto para sustratos de lámina de cobre electrodepositada como para lámina de cobre recocida laminada utilizados en la producción de baterías para vehículos eléctricos y en una amplia gama de otras aplicaciones de generación y almacenamiento de energía. Esta tecnología innovadora ofrece una superior resistencia al calor y a la corrosión en comparación con las soluciones existentes.

“La transformación ecológica, con el número de vehículos eléctricos en continuo aumento y un mercado cada vez mayor para nuevos conceptos en sistemas de generación y almacenamiento de energía, necesita soluciones innovadoras de tratamiento de superficies. En Chemetall, estamos comprometidos a resolver los desafíos de nuestros clientes y a apoyar su negocio con nuestra experiencia. La nueva solución de pasivación Gardolene D para lámina de cobre inaugura una nueva era en la pasivación de lámina de cobre, con un mayor rendimiento de las baterías, una mayor sostenibilidad y procesos futuros a prueba para los clientes.

Es otro gran ejemplo de lo que significa para nosotros nuestro lema 'expect more': ofrecer soluciones innovadoras en la industria del metal que aporten un valor añadido a los clientes", comenta Frank Naber, Vicepresidente Senior de Chemetall.

"Las nuevas soluciones de pasivación Gardolene D para lámina de cobre son una innovación pionera para el mercado. Nuestros equipos dedicados de investigación y tecnología en todo el mundo han analizado intensamente las soluciones disponibles y las necesidades del mercado. Basándonos en nuestra amplia experiencia en tratamiento de superficies y en el estrecho intercambio con nuestros clientes, pudimos superar límites y desarrollar esta solución global única para el pretratamiento de lámina de cobre. Garantiza propiedades estables de la lámina de cobre, una conductividad del electrodo mejorada y ayuda a los fabricantes a cumplir con los requisitos regulatorios y de sostenibilidad en evolución en comparación con los procesos de pasivación estándar", afirma Arjan Termaten, Director de Tecnología Global en Chemetall.

Como el primer proveedor de tratamiento de superficies en ofrecer una tecnología de pasivación para lámina de cobre sin cromo ni fluoruro, Chemetall reafirma su compromiso con la innovación, la sostenibilidad y el éxito de sus clientes. Las soluciones Gardolene D para el tratamiento de lámina de cobre ya están disponibles a nivel mundial, lo que permite a los fabricantes de baterías mejorar sus procesos y productos finales mediante esta tecnología de nueva generación sin necesidad de realizar inversiones adicionales en las operaciones existentes.

Acerca de BASF Coatings

En la división Coatings de BASF somos expertos mundiales en el desarrollo, la producción y la comercialización de productos innovadores y sostenibles en el área de recubrimientos para el automóvil OEM, productos de repintado automotriz, así como el tratamiento de superficies metálicas, plásticas o sustratos de vidrio para un amplio abanico de industrias. Creamos soluciones con visión de futuro y promovemos la innovación, el diseño y nuevas aplicaciones para satisfacer las necesidades de nuestros socios en todo el mundo. Compartimos nuestras habilidades, conocimientos y recursos de equipos interdisciplinarios y globales en beneficio de los clientes operando una red colaborativa de centros en Europa, América del Norte, América del Sur y Asia Pacífico. Nuestros clientes se benefician de nuestra experiencia y de los recursos de equipos interdisciplinarios y globales en Europa, América del Norte, América del Sur y Asia-Pacífico. En 2024, nuestro negocio generó unas ventas de alrededor de 3.800 millones de euros en todo el mundo.

BASF Coatings – *Driven by passion and science, we always go beyond the surface.* Para más información sobre BASF Coatings y sus productos, visite www.basf-coatings.com o síguenos en [LinkedIn](#)

Acerca de BASF

En BASF, creamos química para un futuro sostenible. Nuestra ambición: queremos ser el partner preferido de nuestros clientes en su transformación verde. Combinamos el éxito económico con la protección del medio ambiente y la responsabilidad social. Alrededor de 112.000 personas empleadas en el Grupo BASF contribuyen al éxito de nuestros clientes en casi todos los sectores y países del mundo. Nuestra cartera está organizada, como negocios *core*, en los segmentos Productos Químicos, Materiales, Soluciones Industriales, y Nutrición y Cuidado; nuestros negocios independientes (*standalone*) se agrupan en los segmentos Tecnologías de Superficie y Soluciones Agrícolas. BASF generó unas ventas por valor de 65.300 millones de euros en 2024. Las acciones de BASF se cotizan en la bolsa de Fráncfort (BAS) y en recibos de depósito americanos (BASFY) en Estados Unidos. Encuentras más información en www.basf.com.