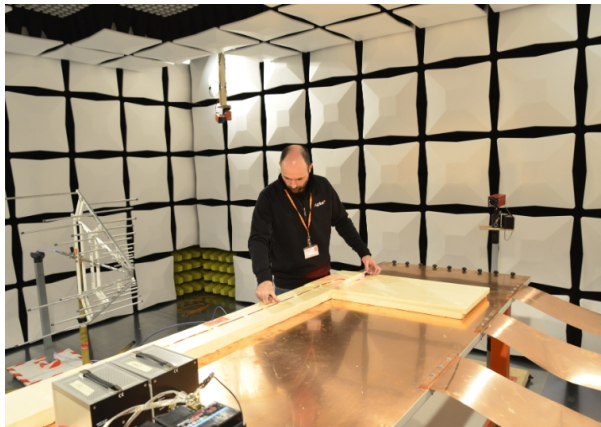


Ensayos de EMC de componentes de automoción

Evaluar la fiabilidad, seguridad y compatibilidad electromagnética de los equipos y componentes de los vehículos. Disponemos de una red de laboratorios de EMC en Europa y del reconocimiento específico de las marcas de automoción General Motors (GM), Jaguar Land Rover (JLR), Fiat Chrysler (FCA), Ford (FMC) y Hyundai Motor Group para ensayar bajo sus especificaciones y normas.



La creciente integración de sistemas electrónicos en los vehículos y su interacción con dispositivos portátiles han incrementado la complejidad de desarrollo y validación de los productos de automoción. Con el fin de cumplir con los estándares sectoriales, acortar el tiempo de validación y reducir costes de desarrollo, los fabricantes necesitan evaluar y garantizar la fiabilidad, seguridad y compatibilidad electromagnética de los componentes eléctricos y electrónicos desde la fase de concepción y desarrollo.

Servicios de conformidad para compatibilidad electromagnética

Applus+ Laboratories ofrece un servicio integral a fabricantes de automoción (OEM) y componentistas para asegurar la conformidad y reducir los tiempos de desarrollo.

- Definición de protocolos y normativas de ensayo.
- Ensayos de desarrollo y pruebas de preevaluación.
- Ensayos de conformidad bajo los estándares de las marcas del sector (OEM standards).
- Ensayos de homologación y certificación para vehículos y sus componentes: E-mark, CE y FCC, entre otras.

Ensayos de compatibilidad electromagnética para homologación y certificación

- Emisiones radiadas (CISPR12, CISPR25).
- Inmunidad radiada (ISO 11451, ISO 11452, SAE J555, SAE J1113).
- Inmunidad y emisión conducida (ISO 7637, ISO 16750, SAE J1113).
- Inmunidad a descargas electrostáticas (ISO 10605, SAE J1113).
- Ensayos personalizados según especificaciones del cliente.

Ensayos de compatibilidad electromagnética para conformidad con estándares OEM

Disponemos de una red de laboratorios de EMC en Europa acreditados según la norma ISO/IEC 17025 ([ver el listado completo de nuestras acreditaciones](#)). Realizamos ensayos como tercera parte para los siguientes estándares de marcas de automoción.

- BMW (GS 95002)
- FCA Group (CS.00054)
- Ford (FMC1278)
- General Motors (GMW 3097)
- Hyundai Motor Group (ES 96 200-00)
- Jaguar Land Rover (JLR-EML-CS)
- MAN (M3285, M3499)
- McLaren (MSL.03.04)
- Daimler (MBN 10284)
- PSA Group: Peugeot, Citroën (PSA B21 7110)
- Renault / Nissan (36-00-808 / 28401NDS)
- Volvo (STD 515-0003)
- VW Group: Seat, Skoda, Audi (VW80000, TL81000)

Adicionalmente, nuestros laboratorios de EMC disponen de los reconocimientos **específicos de los siguientes fabricantes**, para realizar el alcance completo de ensayos bajo sus especificaciones y normas propias.

- Laboratorio de EMC de Barcelona, España: Jaguar Land Rover (JLR), General Motors (GM), Hyundai Motor Group.
- Laboratorio de EMC de Silverstone, Reino Unido (3C Test Limited): Ford (FMC), Fiat Chrysler (FCA), Jaguar Land Rover (JLR), General Motors (GM).
- Laboratorio de EMC de Amaro, Italia (Emilab srl.): Fiat Chrysler (FCA).

Instalaciones de ensayo y laboratorios de compatibilidad electromagnética

- Cámaras semianecoicas para medidas de hasta 10 m de distancia ([vehículo completo](#)) con:
 - Banco de rodillos integrado (ABS, StartandStop).
 - *Driving robot* para ensayos de desarrollo (RKE, ABS, ciclos de frenado, interacción con sensores y actuadores).
 - [Sistema de simulación de conectividad y ADAS](#)
- Cámaras semianecoicas para medidas de 1 a 3 m de distancia (vehículos ligeros y componentes).
- Cámaras apantalladas.
- Instalaciones para medidas a campo abierto.
- Bancos de ensayo automatizados y modulares.
- Equipos especializados en mediciones in situ.
- Software y sistemas de simulación electromagnética.

Validación de componentes de automoción

Definición y ejecución de [planes de validación \(DV o B-samples y PV o C-samples\)](#) bajo los estándares sectoriales y propios de cada OEM .

Applus+ Laboratories es uno de los líderes europeos en ensayos con más de 25 años de experiencia en el sector de la automoción.