

RESOLUCION EXENTA ELECTRONICA N° 10790

Santiago, 08 de Febrero de 2022

ESTABLECE RÉGIMEN PARA LA PRESENTACION DE PROYECTOS ESPECIALES PARA LA RECARGA DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS CON SISTEMAS DE ACOPLAMIENTO DE NORMA GB/T, SEGÚN MODIFICACIÓN INTRODUCIDA A LA NORMATIVA QUE ESTABLECE LOS REQUISITOS TÉCNICOS, CONSTRUCTIVOS Y DE SEGURIDAD PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS.

VISTO:

Lo dispuesto en la Ley N° 18.410, Orgánica de esta Superintendencia; en el decreto supremo N° 145, de 2017, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que establece requisitos técnicos, constructivos y de seguridad para vehículos eléctricos que indica, en el Pliego Técnico Normativo RIC N°15, establecido en el Decreto Supremo N° 8 del 2019 del Ministerio de Energía, que aprueba Reglamento de Seguridad de las instalaciones de consumo de energía eléctrica, en la Resolución Exenta 33.675 de 2021 de la Superintendencia de Electricidad y combustibles, y las resoluciones N° 6, 7 y 8, de 2019 de la Contraloría General de la República, sobre exención del trámite de toma razón, y

CONSIDERANDO:

1° Que, el decreto N° 145, del 29 de diciembre de 2017, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, establece los requisitos técnicos, constructivos y de seguridad para vehículos eléctricos que indica.

2° Que, el decreto N° 19, del 17 de marzo de 2021, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, modifica el decreto N°145 de 2018, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, incorporando la posibilidad de que los vehículos eléctricos cuenten con sistemas de acoplamiento de carga de normativa GB/T, estándar nacional de la República de China.

Asimismo, indica que los vehículos eléctricos que posean sistemas de acoplamiento de carga de normativa GB/T 20234 - 2015 Connection set for conductive charging of electric vehicles, como exigencia para su aprobación por parte del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, deberán contar con aprobación previa de Proyecto Especial, por parte de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, en conformidad al numeral 5.8 del Pliego Técnico Normativo RIC N° 15 Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos, del Reglamento de Instalaciones de Consumo de energía eléctrica, del Ministerio de Energía.

3° Que, de acuerdo a lo señalado en el Artículo 2°, del Título I, de la Ley N°18.410, esta Superintendencia tiene por objeto principal vigilar que las personas cuenten con productos y servicios seguros y de calidad en los sistemas de electricidad y combustibles.

4° Que la Estrategia Nacional de Electromovilidad 2021 define como actividad prioritaria establecer los estándares y las regulaciones que permitan promover el desarrollo seguro, sostenible y eficiente, de la movilidad eléctrica, entendiéndose que actualmente es un mercado que se encuentra en su fase introductoria,



Caso:1665881 Acción:2998124 Documento:3002291
V°B° GHS/JCC/MCG/MH./SL.

RESOLUCION EXENTA ELECTRONICA N° 10790

Santiago, 08 de Febrero de 2022

tanto en el país y resto del mundo. Consecuentemente los procedimientos que se definan y establezcan deberán permitir el correcto avance de la Electromovilidad, entregando certezas a los interesados y velando siempre por la seguridad de los usuarios.

5° Que, teniéndose presente lo indicado en el Pliego Técnico Normativo RIC N°15, del reglamento de instalaciones de consumo energía eléctrica, del Ministerio de Energía y el reglamento que establece los requisitos técnicos, constructivos y de seguridad para vehículos eléctricos, del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones:

- a) Los vehículos eléctricos deben incluir Cables de carga de viaje de capacidad máxima de 10A, voltaje 220V y frecuencia de 50Hz, los cuales además deben ser autorizados por la Superintendencia, en cumplimiento de la normativa IEC 62752 o equivalentes.

Pues bien, las normativas correspondientes para los Cables de carga de viaje GB/T, relativos al cumplimiento del nivel de seguridad, son las normativas GB/T 18487.1-2015 Electric Vehicle Conductive Charging System – Part 1. General Requirements, GBT 20234: Connection Set for Conductive Charging of Electric Vehicles – Part 1. General Requirements and Part 2. AC Charging Coupler, 2015 y NB/T 42077-2016 In-Cable Control and Protective Device for mode 2 charging of electric road vehicles (IC-CPD)

- b) Los Adaptadores de cable de carga (o cables para modo de carga 3) para ser utilizados con la red de carga pública deberán ser compatibles con los conectores Tipo 2 sin cable, configuración AA o FF, contar la autorización para el uso del fabricante del vehículo y además la Superintendencia, la cual verifica el cumplimiento de la normativa IEC 62196- 1 y IEC 62196-2, o equivalente.

Pues bien, los Cables de Adaptadores de cable de carga con sistema de acoplamiento GB/T, en términos de seguridad el conector GB/T debe cumplir al menos con la normativa GBT 20234: Connection Set for Conductive Charging of Electric Vehicles – Part 1. General Requirements and Part 2. AC Charging Coupler, 2015.

- c) Las instalaciones de recarga de vehículos eléctricos deben ser inscritas ante la Superintendencia, y los SAVE deben cumplir con la normativa IEC 61851-1, IEC 61851-23 o equivalente, según corresponda el modo de carga del SAVE que incluya.

Pues bien, los SAVE con sistemas de acoplamiento GB/T, en términos de seguridad deben cumplir con la normativa GB/T 18487.1-2015 Electric Vehicle Conductive Charging System – Part 1. General Requirements, NB/T 33008-2013 Inspection and test specifications for electric vehicle charging equipment. Part 1: off-board charger or Part 2: AC Charging pile, NB/T 33001-2018 Specification for electric vehicle off-board conductive charger, NB/T 33002-2018 Specification for electric vehicle AC charging spot, GB/T 27930-2015 Communication Protocols between Off-Board Conductive Charger and Battery Management System for Electric Vehicle, según corresponda el modo de carga.

Cabe destacar que el cumplimiento de las normativas mencionadas, esta sujeto a la verificación, por parte de la Superintendencia, de reporte de ensayos o certificados emitidos



Caso:1665881 Acción:2998124 Documento:3002291
V°B° GHS/JCC/MCG/MH./SL.

RESOLUCION EXENTA ELECTRONICA N° 10790

Santiago, 08 de Febrero de 2022

por algún organismo de certificación o laboratorio de ensayos, acreditado por algún miembro signatario del acuerdo multilateral de reconocimiento del Foro Internacional de Acreditación (IAF: International Accreditation Forum) o del acuerdo multilateral de la Cooperación Internacional de Acreditación de Laboratorios (ILAC: International Laboratory Accreditation Cooperation), o pertenecer al Sistema IEC de esquemas de evaluación de la conformidad para equipos y componentes electrotécnicos IECEE CB Scheme (IEC System of Conformity Assessment Schemes for Electrotechnical Equipment and Components) emitido por la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC: International Electrotechnical Commission).

6° Que, teniéndose presente los riesgos para la seguridad de las personas y la continuidad en el suministro de recarga de las baterías de los vehículos eléctricos con sistemas de acoplamiento GB/T, con la infraestructura de recarga ya desplegada, hace necesario que los proyectos especiales en comento deban cumplir con ciertos atributos técnicos de seguridad y calidad, por lo cual la Superintendencia, ha determinado un procedimiento de autorización y registro de estos proyectos.

RESUELVO:

1° Las solicitudes de proyectos especiales GB/T, que tiene como finalidad homologar de vehículos eléctricos con sistemas de acoplamiento de carga de norma GB/T, estándar nacional de la República popular de China, deberán cumplir lo siguientes requisitos:

- Identificación del solicitante.
- Identificar el vehículo eléctrico con estándar GB/T que homologará.
- Identificar el Cable de Viaje GB/T que incluirá el vehículo.
- Identificar el Adaptador de cable de carga para la infraestructura pública.
- Individualizar la infraestructura de recarga GB/T que será desarrollada.

2° Los interesados deberán ingresar las solicitudes de Proyectos Especiales para vehículos GB/T, mencionados anteriormente, a través de la oficina de partes virtual que dispone esta Superintendencia, incluyendo:

- i. Formulario de Solicitudes de Proyectos Especiales GB/T (anexo A)
- ii. Información del Cable de carga de Viaje:
 - a. Hoja Datos del Producto
 - b. Copia del reporte de ensayos o certificado de la normativa GB/T 18487.1, GB/T 20234.1 y 2 y NB/T 42077-2016
 - c. Copia de la acreditación del organismo o laboratorio de ensayos, emitida por algún miembro signatario del ILAC o IAF.
- iii. Información del Adaptador de cable de carga para la infraestructura pública:
 - a. Hoja Datos del Producto.
 - b. Carta con la autorización del fabricante del vehículo para utilizar Adaptador de cable de cable indicado.
 - c. Copia del reporte de ensayos o certificado de la normativa IEC 62196-1 y 2 (Conector Tipo 2 hacia SAVE).



Caso:1665881 Acción:2998124 Documento:3002291
V°B° GHS/JCC/MCG/MH./SL.

RESOLUCION EXENTA ELECTRONICA N° 10790

Santiago, 08 de Febrero de 2022

- d. Copia del reporte de ensayos o certificado de la normativa GB/T 20234.1 y 2 (Conector GB/T).
 - e. Copia del reporte de ensayos o certificado de la normativa EN 50620:2017 (Cable eléctrico).
 - f. Copia de la acreditación del o los organismos o laboratorios de ensayos, emitida por algún miembro signatario del ILAC o IAF o IECEE CB Scheme.
- iv. Información de la Infraestructura de recarga de VE:
- a. Memoria Explicativa, según lo indicado en la sección 6 del Pliego Técnico Normativo RIC N°18.
 - b. Plano eléctrico de la Instalación, según lo indicado en la sección 6 del Pliego Técnico Normativo RIC N°18.
 - c. Hoja de Datos del o los SAVE a utilizar.
 - d. Copia del reporte de ensayos o certificado de la normativa GB/T 18487.1, NB/T 33008 Part. 1 o 2, NB/T 33001 o NB/T 33002, GB/T 27930, según corresponda de cada SAVE.
 - e. Copia de la acreditación del organismo o laboratorio de ensayos, emitida por algún miembro signatario del ILAC o IAF.

3° La Superintendencia para formalizar la autorización y registro de los proyectos especiales GB/T que cumplan el presente instructivo, emitirá una resolución en la que se consignará la autorización de las características de éste y de los vehículos eléctricos a los cuales hace mención según el decreto N°145, del ministerio de transporte y telecomunicaciones.

4° Una vez aprobada la solicitud de proyecto especial GB/T mencionada, por parte de la Superintendencia, su puesta en servicio deberá ser realizada mediante el trámite eléctrico TE-6, por un instalador eléctrico autorizado SEC, el cual deberá adjuntar la autorización emitida. Sin perjuicio de lo anterior, corresponde señalar que la declaración de las instalaciones de infraestructura de recarga de vehículos eléctricos ante esta Superintendencia no constituye aprobación de éstas, sino que corresponden a una inscripción ante este Organismo Fiscalizador.

ANÓTESE, NOTIFÍQUESE Y ARCHÍVESE.

LUIS ÁVILA BRAVO

Superintendente de Electricidad y Combustibles

Incluye Anexo A

Distribución:

- Ministerio de Energía
- Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones
- Direcciones Regionales y Dirección provincial
- División Jurídica
- División Ingeniería en Electricidad
- Asociación Nacional automotriz de Chile A.G.
- AVEC
- Centro de certificación y control vehicular, (3CV)
- Transparencia Activa.
- DIE
- DJ
- UERNC
- Of. Partes.

Firmado digitalmente por
LUIS RODOLFO AVILA BRAVO

www.sec.cl



Caso:1665881 Acción:2998124 Documento:3002291
V°B° GHS/JCC/MCG/MH./SL.

<https://wlhttp.sec.cl/timesM/global/imgPDF.jsp?pa=2998124&pd=3002291&pc=1665881>

Dirección: Avenida Bernardo O'Higgins 1465 – Santiago Downtown, Santiago Chile - www.sec.cl

Anexo A

Formulario de Solicitudes de Proyectos Especiales GB/T

1) Identificación del solicitante

| Identificación-solicitante | |
|-----------------------------|--|
| Nombre: | |
| Apellidos: | |
| e-mail: | |
| Dirección: | |
| R.U.T.: | |
| N° teléfono o Celular: | |
| Identificación-Empresa | |
| Nombre Empresa: | |
| Teléfono empresa: | |
| Dirección empresa: | |
| Nombre Representante legal: | |
| R.U.T. Representante legal: | |

2) Identificación del vehículo

| Vehículo eléctrico sistema acoplamiento GB/T | |
|--|--|
| Modelo: | |
| Fabricante: | |
| País: | |
| Marca: | |
| Cantidad de Vehículos: | |
| Tipo Motor Eléctrico: | |
| Potencia Motor (kW): | |
| Voltaje de Batería Ion-Li: | |
| Autonomía (km): | |
| Número de pasajeros: | |
| Peso Bruto (kg): | |
| Largo / Ancho / Alto (mm): | |
| Distancia entre ejes (mm): | |
| Conector GB/T AC | |
| Potencia Carga AC (kW): | |
| Voltaje AC (V): | |
| Amperaje máximo (A): | |
| Conector GB/T DC | |
| Potencia Carga DC (kW): | |
| Voltaje DC (V): | |
| Amperaje máximo (A): | |

3) Cable de Viaje GB/T

| Cable de Viaje GB/T | |
|--------------------------------|--|
| Modelo: | |
| Fabricante: | |
| País: | |
| Marca: | |
| Corriente Máx. entrada (A): | |
| Voltaje Entrada (V): | |
| Potencia (kW): | |
| Conector (Tipo L o Schuko): | |
| Conector hacia VE: | |
| Largo (m): | |
| IP (min 55): | |
| IK (min 08): | |
| Peso (kg): | |
| Tipo Diferencial: | |
| Sensibilidad (mA): | |
| IEC 62752 (2018) | |
| N° Documento Laboratorio: | |
| Laboratorio: | |
| Vencimiento: | |
| N° Documento Acreditador: | |
| Acreditador: | |
| GB/T 20234.1 y 2 (2015) | |
| N° Documento Laboratorio: | |
| Laboratorio: | |
| Vencimiento: | |
| N° Documento Acreditador: | |
| Acreditador: | |

4) Adaptador de Cable GB/T-Tipo 2 Sin cable

| Adaptador de Cable GB/T-Tipo 2 Sin cable | |
|--|--------------------------|
| Modelo: | |
| Fabricante: | |
| País: | |
| Marca: | |
| Corriente Máxima entrada (A): | |
| Voltaje Entrada (V): | |
| Potencia (kW): | |
| Conector: | Tipo 2 hacia SAVE |
| Conector hacia VE: | |
| Largo (m): | |
| IP (min 55): | |
| IK (min 08): | |
| Peso (kg): | |
| Conector GB/T AC -Normativa GB/T 20234.1 y 2 (2015) | |
| Modelo: | |
| Marca: | |
| Organismo: | |
| N° certificado: | |
| Acreditador: | |
| N° certificado: | |
| Conector Tipo 2 hacia SAVE -Normativa IEC 62196-1 y 2 | |
| Modelo: | |
| Marca: | |
| Organismo: | |
| N° certificado: | |
| Acreditador: | |
| N° certificado: | |
| Cable eléctrico – Normativa EN 50620:2017 | |
| Modelo: | |
| Marca: | |
| Organismo: | |
| N° certificado: | |
| Acreditador: | |
| N° certificado: | |
| Carta de Fabricante de vehículo | |
| Número de carta: | |
| Emitida por: | |
| Representa firma: | |

5) Infraestructura de recarga

| Infraestructura de recarga de VE | |
|--|--|
| Instalación | |
| Nombre instalación: | |
| Calle: | |
| Número: | |
| Comuna: | |
| Ciudad: | |
| Región: | |
| Descripción: | |
| SAVE-Equipo | |
| Modelo: | |
| Fabricante: | |
| País: | |
| Marca: | |
| Corriente Máxima entrada (A): | |
| Voltaje Entrada (V): | |
| Potencia (kW): | |
| Entrada (Monofásica/trifásica): | |
| Permite gestión carga (si/no): | |
| Activación (por ej. RFID): | |
| Protocolo. (p. e. OCPP 1.6) | |
| Conexión internet: | |
| IP (min 44): | |
| IK (min 08): | |
| Peso (kg): | |
| Parada de emergencia: | |
| Cuenta con medidor energía: | |
| SAVE-conector n°01 | |
| Conector (GB/T AC o DC): | |
| Potencia (kW): | |
| Voltaje (V): | |
| Amperaje (A): | |
| Protección diferencial: | |
| SAVE-conector n°XX | |
| Conector (GB/T AC o DC): | |
| Potencia (kW): | |
| Voltaje (V): | |
| Amperaje (A): | |
| Protección diferencial: | |
| GBT 18487.1 (2015) NB/T 3300 1 ó 2 y NB/T 33008 1 ó 2 | |
| N° Documento Laboratorio: | |
| Laboratorio: | |
| Vencimiento: | |
| N° Documento Acreditador: | |
| Acreditador: | |