

 **MISUTONIDA**
italian style accessories **4x4**



EC Type Approval Certificate
Certificato d'omologazione Europea
Certifié d'homologation Européenne

EC Approved Ø 76mm Frontal System
Protezione Anteriore Ø 76mm Omologata
Protection Anterieure Ø 76mm Homologuée
for/per/pour

TOYOTA LAND CRUISER
250 2025

PART EC/SB/550/PL

type approval n.
n. di omologazione
numero d'homologation
e9 * 2021/535/XII * 2024/883 * 11001 * 00



Approval sign
Codice di omologazione
Code d'homologation
B e9 03 11001 Type550

*Certificato valido solo in assenza di modifiche strutturali

*Certificate valid only without structural changes

*Certifié valid seulement sans modifications structurales



MINISTERIO
DE INDUSTRIA
Y TURISMO

SECRETARÍA DE ESTADO DE
INDUSTRIA

DIRECCIÓN GENERAL DE ESTRATEGIA
INDUSTRIAL Y DE LA PEQUEÑA Y
MEDIANA EMPRESA



e9*2021/535/XII*2024/883/A*11001*01

Página / Page 1/5

Comunicación relativa a ⁽¹⁾ / *Communication concerning* ⁽¹⁾:

- ~~la concesión de la homologación~~ / ~~approval granted~~
- la extensión de la homologación / *approval extended*
- ~~la denegación de la homologación~~ / ~~approval refused~~
- ~~la retirada de la homologación~~ / ~~approval withdrawn~~

de un tipo de unidad técnica independiente en relación los sistemas de protección delanteros de acuerdo con los requisitos del Anexo XII del Reglamento (EU) 2021/535 con su última enmienda de acuerdo al Reglamento (EU) No 2024/883.

/ *of type-approval of a type of separate technical unit with regard to frontal protection systems in accordance with the requirements laid down in Annex XII to Regulation (EU) 2021/535, as last amended by Regulation (EU) No 2024/883.*

Nº de homologación / *Approval No.*: e9*2021/535/XII*2024/883/A*11001*01 Nº de extensión / *Extension No.*: 01

Motivos de la extensión / *Reasons for the extensions*: Adición de un nuevo vehículo. / *Addition of a new vehicle approval number.*

SECCIÓN I / *SECTION I*

- 0.1. Marca / *Make (trade name of manufacturer)*: MISUTONIDA
- 0.2. Tipo/ *Type*: 550
Versión 1 / *Version 1*: EC/MED/550/IX
Versión 2 / *Version 2*: EC/SB/550/IX
Versión 3 / *Version 3*: EC/SB/K/550/IX
- 0.3. Medio de identificación del tipo, si aplica en el componente / unidad técnica independiente / *Means of identification of type, if marked on the component/separate technical unit* ⁽¹⁾ ⁽²⁾: No aplica / *Does not apply.*
- 0.3.1. Posición del marcaje / *Location of that marking*: No aplica / *Does not apply.*
- 0.5. Nombre y dirección del fabricante / *Name and address of manufacturer*:
MACH S.R.L.
Via Fondovalle 3, 12062 Cherasco (CN), ITALY
- 0.7. En el caso de los componentes y las unidades técnicas independientes, emplazamiento y método de fijación de la marca de homologación UE / *In the case of components and separate technical units, location and method of affixing of the EU approval mark*: Marcaje debajo de la placa central / *Approval mark below the central plate*
- 0.8. Nombre y dirección de las plantas de montaje / *Name(s) and address(es) of assembly plant(s)*:
MACH S.R.L.
Via Fondovalle 3, 12062 Cherasco (CN), ITALY
- 0.9. Nombre y dirección del representante del fabricante (de haberlo) / *Name and address of the manufacturer's representative (if any)*: ---

(1) Delete where not applicable (there are cases where nothing needs to be deleted when more than one entry is applicable).

(2) If the means of identification of type contains characters not relevant to describe the vehicle, system, component or separate technical unit types covered by this information document, such characters shall be represented in the documentation by the symbol '?' (e.g. ABC??123??).





MINISTERIO
DE INDUSTRIA
Y TURISMO

SECRETARÍA DE ESTADO DE
INDUSTRIA

DIRECCIÓN GENERAL DE ESTRATEGIA
INDUSTRIAL Y DE LA PEQUEÑA Y
MEDIANA EMPRESA

e9*2021/535/XII*2024/883/A*11001*01

Página / Page 2/5



SECCIÓN II / SECTION II

1. Información adicional (cuando proceda) / *Additional information (where applicable)*: véase la adenda/ *see Addendum*
2. Servicio técnico responsable de la realización de los ensayos / *Technical service responsible for carrying out the tests*: IDIADA
3. Fecha del acta de ensayo / *Date of test report*: 9/01/2026
4. Número del acta de ensayo / *Number of test report*: PC25040121, PC26010045
5. Observaciones (en su caso)/ *Remarks (if any)*: véase la adenda / *see Addendum*
6. Lugar/ *Place*: Madrid
7. Fecha / *Date*: Ver firma electrónica / *See digital signature*
8. Firma / *Signature*: Ver firma electrónica / *See digital signature*

Anexos / *Attachments*: Expediente de homologación / *Information package*

Informe de ensayo / *Test report*

Expediente que contenga la información a la que se hace referencia en el artículo 39, apartado 2, del Reglamento (UE) 2018/858 ⁽¹⁾ / *File containing the information referred to in paragraph 2 of Article 39 of Regulation (EU) 2018/858⁽¹⁾*

(1) Delete where not applicable (there are cases where nothing needs to be deleted when more than one entry is applicable).

(2) If the means of identification of type contains characters not relevant to describe the vehicle, system, component or separate technical unit types covered by this information document, such characters shall be represented in the documentation by the symbol '?' (e.g. ABC??123??).





MINISTERIO
DE INDUSTRIA
Y TURISMO

SECRETARÍA DE ESTADO DE
INDUSTRIA

DIRECCIÓN GENERAL DE ESTRATEGIA
INDUSTRIAL Y DE LA PEQUEÑA Y
MEDIANA EMPRESA

e9*2021/535/XII*2024/883/A*11001*01

Página / Page 3/5



Adenda / Addendum
del certificado de homologación de tipo UE N.º / to EU type-approval certificate number :
e9*2021/535/XII*2024/883/A*11001*01

1. Información adicional / *Additional information*:
- 1.1. Método de fijación / *Method of attachment*: Atornillado al vehículo / *Screwed to the vehicle*.
- 1.2. Instrucciones de montaje e instalación / *Assembly and mounting instructions*: Ver apéndice 3 de la documentación proporcionada por e fabricante / *See appendix 3 of the technical documentation*.
2. Lista de tipos de vehículos en los que se puede instalar el sistema, instrucciones de uso y condiciones necesarias par el montaje / *List of vehicles on which the frontal protection system may be fitted, any usage instructions and necessary conditions for fitting*:

Vehicle Type	Trade name	Number of type approval
J25M (T)	TOYOTA LAND CRUISER	e6*2018/858*00296*..
J25N	TOYOTA LAND CRUISER	e6*2018/858*00297*..

5. Observaciones / *Remarks*:

(1) Delete where not applicable (there are cases where nothing needs to be deleted when more than one entry is applicable).
(2) If the means of identification of type contains characters not relevant to describe the vehicle, system, component or separate technical unit types covered by this information document, such characters shall be represented in the documentation by the symbol ‘?’ (e.g. ABC??123??).





6. Resultados de los ensayos con arreglo a los requisitos de la parte 2 del anexo XII del Reglamento (UE) 2021/535 / *Test results according to the requirements of Part 2 of Annex XII of Regulation (EU) 2021/535.*

Versión 1 / *Version 1*: EC/MED/550/IX

Ensayo/ <i>Test</i>	Valor registrado/ <i>Value recorded</i>	L1	L2	L3
Simulador de la parte inferior de la pierna contra el sistema de protección delantera — tres posiciones de ensayo (en su caso) / <i>Lower legform to frontal protection system — three test positions (where performed)</i>	Elongación media collateral del ligamiento de rodilla (mm) / <i>medial collateral ligament elongation at the knee (mm)</i>	15.16 < 22 mm	14.04 < 22 mm	15.11 < 22 mm
	Elongación del ligamento anterior cruzado (mm) / <i>anterior cruciate ligament elongation (mm)</i>	6.00 < 13 mm	7.00 < 13 mm	5.58 < 13 mm
	Elongación del ligamento posterior cruzado (mm) / <i>posterior cruciate ligament elongation (mm)</i>	2.97 < 13 mm	5.36 < 13 mm	3.26 < 13 mm
	Momento superior de la tibia / <i>Tibia Upper Moment</i>	300.07 < 340 Nm	256.11 < 340 Nm	295.80 < 340 Nm
	Momento superior intermedio de la tibia / <i>Tibia Middle-Upper Moment</i>	293.40 < 340 Nm	224.45 < 340 Nm	297.98 < 340 Nm
	Momento inferior intermedio de la tibia / <i>Tibia Middle-Lower Moment</i>	179.02 < 340 Nm	153.13 < 340 Nm	193.49 < 340 Nm
	Momento inferior de la tibia / <i>Tibia Lower Moment</i>	75.99 < 340 Nm	70.50 < 340 Nm	85.27 < 340 Nm
Simulador de la parte superior de la pierna contra el sistema de protección delantera— tres posiciones de ensayo (en su caso) / <i>Upper legform to frontal protection system — three test positions (where performed)</i>	Suma de las fuerzas de impacto/ <i>Sum of impact forces</i>	NA	NA	NA
	Momento de flexión/ <i>Bending moment</i>	NA	NA	NA
Simulador de cabeza de niño / adulto pequeño (3,5 kg) contra el sistema de protección delantera / <i>Child/small adult headform (3,5 kg) to frontal protection system</i>	Valores HPC (un mínimo de tres valores) / <i>HPC values (at least three values)</i>	NA	NA	NA

(1) Delete where not applicable (there are cases where nothing needs to be deleted when more than one entry is applicable).

(2) If the means of identification of type contains characters not relevant to describe the vehicle, system, component or separate technical unit types covered by this information document, such characters shall be represented in the documentation by the symbol ‘?’ (e.g. ABC??123??).





MINISTERIO
DE INDUSTRIA
Y TURISMO

SECRETARÍA DE ESTADO DE
INDUSTRIA

DIRECCIÓN GENERAL DE ESTRATEGIA
INDUSTRIAL Y DE LA PEQUEÑA Y
MEDIANA EMPRESA

e9*2021/535/XII*2024/883/A*11001*01

Página / Page 5/5



Versión 2 y 3 / Version 2 and 3: EC/SB/550/IX, EC/SB/K/550/IX

Ensayo/ Test	Valor registrado/ Value recorded	L1	L2	L3
Simulador de la parte inferior de la pierna contra el sistema de protección delantera — tres posiciones de ensayo (en su caso) / Lower legform to frontal protection system — three test positions (where performed)	Elongación media collateral del ligamiento de rodilla (mm) / medial collateral ligament elongation at the knee (mm)	15.78 < 22 mm	13.80 < 22 mm	14.49 < 22 mm
	Elongación del ligamento anterior cruzado (mm) / anterior cruciate ligament elongation (mm)	5.79 < 13 mm	6.20 < 13 mm	5.52 < 13 mm
	Elongación del ligamento posterior cruzado (mm) / posterior cruciate ligament elongation (mm)	3.34 < 13 mm	2.79 < 13 mm	2.92 < 13 mm
	Momento superior de la tibia / Tibia Upper Moment	273.70 < 340 Nm	188.22 < 340 Nm	265.22 < 340 Nm
	Momento superior intermedio de la tibia / Tibia Middle-Upper Moment	256.53 < 340 Nm	150.45 < 340 Nm	263.80 < 340 Nm
	Momento inferior intermedio de la tibia/ Tibia Middle-Lower Moment	153.68 < 340 Nm	110.41 < 340 Nm	163.36 < 340 Nm
	Momento inferior de la tibia Tibia Lower Moment	63.80 < 340 Nm	51.09 < 340 Nm	69.77 < 340 Nm
Simulador de la parte superior de la pierna contra el sistema de protección delantera— tres posiciones de ensayo (en su caso) / Upper legform to frontal protection system — three test positions (where performed)	Suma de las fuerzas de impacto/ Sum of impact forces	NA	NA	NA
	Momento de flexión/ Bending moment	NA	NA	NA
Simulador de cabeza de niño / adulto pequeño (3,5 kg) contra el sistema de protección delantera / Child/small adult headform (3,5 kg) to frontal protection system	Valores HPC (un mínimo de tres valores) / HPC values (at least three values)	NA	NA	NA

(1) Delete where not applicable (there are cases where nothing needs to be deleted when more than one entry is applicable).
(2) If the means of identification of type contains characters not relevant to describe the vehicle, system, component or separate technical unit types covered by this information document, such characters shall be represented in the documentation by the symbol ‘?’ (e.g. ABC??123??).

