



MINISTERIO
DE ECONOMÍA, INDUSTRIA
Y COMPETITIVIDAD

DIRECCIÓN GENERAL DE INDUSTRIA Y
DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL



L-E9-00.1374

Página / Page 1/2

COMUNICACIÓN / COMMUNICATION:

Concerniente a ⁽¹⁾: LA CONCESION DE HOMOLOGACIÓN
LA EXTENSIÓN DE HOMOLOGACIÓN
LA DENEGACIÓN DE HOMOLOGACIÓN
LA RETIRADA DE HOMOLOGACIÓN
EL CESE DEFINITIVO DE PRODUCCIÓN

Concerning ⁽¹⁾: APPROVAL GRANTED
APPROVAL EXTENDED
APPROVAL REFUSED
APPROVAL WITHDRAWN
PRODUCTION DEFINITELY DISCONTINUED

de un tipo de dispositivo en aplicación del Reglamento Nº 81. /
of a type of device pursuant to Regulation No.81.

Nº de homologación / Approval No.: L-E9-00.1374

Extensión nº / Extension No.: ----

1. Marca de fábrica o comercial del dispositivo / *Manufacturer's name for the device*: FU
2. Tipo / Type: FY-979
3. Breve descripción incluyendo las siguiente información / *Brief description including in particular the following information*:
 - 3.1. Dimensiones principales de la superficie reflectante / *Principal dimensions of the reflecting surface*:
Ver documentación técnica / *See technical documentation*
 - 3.2. Radio de curvatura nominal de la superficie reflectante / *Nominal radius of curvature of the reflecting surface*:
Ver informe / *See report*
4. Nombre y dirección del fabricante / *Manufacturer's name and address*:
FU HWA MIRROR CO. LTD
135, Fan Jin Rd., Yong Ping, Pu Yang Chang-Hua , Taiwan, R. O. C.
5. Si procede, nombre y dirección del representante del fabricante / *If applicable, name and address of manufacturer's representative*:
6. Presentado a homologación el / *Submitted for approval on*: 23/03/2017
7. Servicio técnico encargado de los ensayos de homologación / *Technical service responsible of approval tests*:
IDIADA

(1) Táchese lo que no procede / *Strike out what does not apply*.



MINISTERIO
DE ECONOMÍA, INDUSTRIA
Y COMPETITIVIDAD

DIRECCIÓN GENERAL DE INDUSTRIA Y
DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL



L-E9-00.1374

Página / Page 2/2

8. Fecha del acta de ensayos emitida por este servicio / *Date of report issued by that service*: 21/04/2017
9. Número de informe expedido por dicho servicio / *Number of report issued by that service*: TW15120001
10. Vehículo al que está destinado el dispositivo / *Vehicle which is destined the device*: Ver documentación técnica / *See technical documentation*
11. Se concede/~~deniega~~/~~extiende~~/~~retira~~ la homologación ⁽¹⁾ / *Approval granted/~~refused~~/~~extended~~/~~withdrawn~~ ⁽¹⁾*
12. Motivos de la extensión (en su caso) / *Reason(s) of extension (if applicable)*: ----
13. Lugar / *Place*: Madrid
14. Fecha / *Date*: Ver firma electrónica / *See electronic signature*
15. Firma / *Signature*:

EL SUBDIRECTOR GENERAL DE CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL
Resolución P.D. del DIRECTOR GENERAL DE INDUSTRIA Y DE LA PYME de 25-10-2012
16. Los documentos que se citan, con el número de homologación arriba indicado, pueden ser obtenidos a petición / *The following documents, bearing the approval number shown above, are available on request*:
 - Informe del ensayo / *Test report*
 - Documentación suministrada por el fabricante / *Documentation supplied by the manufacturer*

(1) Táchese lo que no proceda / *Strike out what does not apply*

INFORME N° / REPORT No. TW15120001

RELATIVO A LA HOMOLOGACIÓN DE ESPEJOS RETROVISORES PARA VEHÍCULOS A MOTOR DE DOS RUEDAS CON O SIN SIDECAR SEGÚN EL REGLAMENTO 81.00 ECE / *CONCERNING THE APPROVAL OF REAR-VIEW MIRRORS OF TWO-WHEELED POWER-DRIVEN VEHICLES WITH OR WITHOUT SIDECAR, ACCORDING TO REGULATION 81.00 ECE*

Nombre y dirección del fabricante /
Manufacturer's name and address

: FU HWA MIRROR CO. LTD
135, Fan Jin Rd., Yong Ping, Pu Yang
Chang-Hua, Taiwan, R. O. C.

Marca comercial / *Trade mark*

: FU

Tipo / *Type*

: FY-979

Lugar y fecha de emisión del informe /
Place and date of test report issue

: L'Albornar, Santa Oliva (Tarragona)
21/04/2017

CONCLUSIONES / *CONCLUSIONS*: El dispositivo presentado **CUMPLE** las prescripciones relativas a la homologación de espejos retrovisores para vehículos a motor de dos ruedas con o sin sidecar según el Reglamento N° 81.00 ECE, según se detalla en el anexo que se adjunta a este informe / *This device **FULFILLS** the prescriptions with regard to the approval of rear-view mirrors of two-wheeled power-driven vehicles with or without sidecar, according Regulation No.81.00 ECE, as detailed in the annex to this report.*

Realizado / *Performed by:*



Joan Fonts Sala
INGENIERO DE ENSAYOS
TEST ENGINEER

V. B° / *Revised by:*



Lluís Sans Gomis
JEFE DE DEPARTAMENTO
DEPARTMENT MANAGER

* LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.
THE PRESENTED RESULTS REFER ONLY TO THE TESTED SAMPLE

* QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN

ANEXO AL INFORME / ANNEX TO THE REPORT

RELATIVO A LA HOMOLOGACIÓN DE ESPEJOS RETROVISORES PARA VEHÍCULOS A MOTOR DE DOS RUEDAS CON O SIN SIDECAR SEGÚN EL REGLAMENTO 81.00 ECE / CONCERNING THE APPROVAL OF REAR-VIEW MIRRORS OF TWO-WHEELED POWER-DRIVEN VEHICLES WITH OR WITHOUT SIDECAR, ACCORDING TO REGULATION 81.00 ECE

Nombre y dirección del fabricante /
Manufacturer's name and address : FU HWA MIRROR CO. LTD
135, Fan Jin Rd., Yong Ping, Pu Yang
Chang-Hua, Taiwan, R. O. C.

Marca comercial / *Trade mark* : FU

Tipo / *Type* : FY-979

Clase / *Class* : L

Identificación de la muestra /
Sample identification : TW15120001
Muestra A / *Sample A*: Lado derecho / *Right side*
Muestra B / *Sample B*: Lado Izquierdo / *Left side*

MARCAJE / MARKING:

Marcaje / <i>Marking</i>	CORRECTO / CORRECT
-----------------------------	-------------------------------

ESPECIFICACIONES GENERALES/ GENERAL SPECIFICATIONS

Retrovisor regulable / Adjustable rear-view mirror	CORRECTO / CORRECT
Fuerza de penetración de la superficie reflectante / Returning force of the reflecting surface F = Newtons < 50 Newtons	NO APLICABLE / NOT APPLICABLE
Contorno de la superficie reflectante: $r \geq 2,5 \text{ mm}$ Outline of reflecting surface: $r \geq 2,5 \text{ mm}$	CORRECTO / CORRECT
Puntos de contacto con una esfera de 100 mm de diámetro / Points of contact with a sphere of 100 mm diameter: $r \geq 2,5 \text{ mm}$	CORRECTO / CORRECT
Diámetro o diagonal < 12 mm: aristas redondeadas Diameter or diagonal < 12 mm: rounded edges	CORRECTO / CORRECT

* LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.
THE PRESENTED RESULTS REFER ONLY TO THE TESTED SAMPLE

* QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN

RADIO DE CURVATURA DE LA SUPERFICIE REFLECTANTE / CURVATURE RADIUS OF THE REFLECTING SURFACE

Muestra A / Sample A

r = 1387 mm 1000 < r < 1500 mm	CORRECTO / CORRECT
--	-------------------------------------

Muestra B / Sample B

r = 1374.5 mm 1000 < r < 1500 mm	CORRECTO / CORRECT
--	-------------------------------------

COMPROBACIÓN DIMENSIONAL / DIMENSIONAL CHECKING

Superficie reflectante $\geq 69 \text{ cm}^2$ <i>Reflectance surface $\geq 69 \text{ cm}^2$</i>		CORRECTO / CORRECT
Retrovisores circulares ($94 \text{ mm} \leq d \leq 150 \text{ mm}$) <i>Circular rear view-mirrors $94 \text{ mm} \leq d \leq 150 \text{ mm}$</i>		NO APLICABLE / NOT APPLICABLE
Retrovisores no circulares / <i>Non circular rear-view mirrors</i>	Se puede inscribir un círculo de 78 mm de diámetro en la superficie reflectante / <i>It is possible to inscribe a 78 mm diameter circle in the reflectance surface.</i>	CORRECTO / CORRECT
	La superficie reflectante se inscribe dentro de un rectángulo de 120x200 mm / <i>Reflectance surface is inscribed in a 120x200 mm rectangle.</i>	CORRECTO / CORRECT

ENSAYOS ÓPTICOS / OPTICAL TEST

Muestra A/ <i>Sample A</i>	Reflexión regular en funcionamiento de día: 58.6% $\geq 40\%$ <i>Regular reflection in mode "day": 58.6% $\geq 40\%$</i>	CORRECTO / CORRECT
Muestra B/ <i>Sample B</i>	Reflexión regular en funcionamiento de día: 57.6% $\geq 40\%$ <i>Regular reflection in mode "day": 57.6% $\geq 40\%$</i>	CORRECTO / CORRECT
Reflexión regular en funcionamiento de noche: ----- $\geq 4\%$ <i>Regular reflection in mode "night": ----- $\geq 4\%$</i>		NO APLICABLE / NOT APPLICABLE
Reconocimiento de los colores en funcionamiento de día <i>Identification of colours in mode "day"</i>		CORRECTO / CORRECT

ENSAYO DE FLEXIÓN / BENDING TEST

La superficie reflectante no se rompe o los fragmentos de cristal se adhieren a la carcasa o no exceden de 2,5 mm a ambos lados de la fisura / <i>Reflection surface does not brake or fragments of glass still adhere to the housing or doesn't exceed 2,5 mm either side of the crack.</i>	CORRECTO / CORRECT
--	-------------------------------------

* LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.
THE PRESENTED RESULTS REFER ONLY TO THE TESTED SAMPLE

* QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN

ENSAYO DE IMPACTO / IMPACT TEST

Muestra A / Sample A	Impacto 1 (lado superficie reflectante) $\alpha = 51^\circ \geq 20^\circ$ <i>Impact 1 (Reflecting surface side) $\alpha = 51^\circ \geq 20^\circ$</i>	CORRECTO / CORRECT
	Impacto 2 (lado opuesto superficie reflectante) $\alpha = 58^\circ \geq 20^\circ$ <i>Impact 2(opposite side to the Reflecting surface) $\alpha = 58^\circ \geq 20^\circ$</i>	CORRECTO / CORRECT
Muestra B / Sample B	Impacto 1 (lado superficie reflectante) $\alpha = 41^\circ \geq 20^\circ$ <i>Impact 1 (Reflecting surface side) $\alpha = 41^\circ \geq 20^\circ$</i>	CORRECTO / CORRECT
	Impacto 2 (lado opuesto superficie reflectante) $\alpha = 60^\circ \geq 20^\circ$ <i>Impact 2(opposite side to the Reflecting surface) $\alpha = 60^\circ \geq 20^\circ$</i>	CORRECTO / CORRECT
La superficie reflectante no se rompe o los fragmentos de cristal se adhieren a la carcasa o no exceden de 2,5 mm a ambos lados de la fisura / <i>Reflection surface does not brake or fragments of glass still adhere to the housing or doesn't exceed 2,5 mm either side of the crack.</i>		CORRECTO / CORRECT

Lugar del ensayo / *Test place:* **FU HWA LAB.** (Taiwan, R.O.C.)

Fecha del ensayo / *Test date:* 23/03/2017



Joan Fonts Sala
INGENIERO DE ENSAYOS
TEST ENGINEER

* LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN UNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.
THE PRESENTED RESULTS REFER ONLY TO THE TESTED SAMPLE

* QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDA LA REPRODUCCION PARCIAL DE ESTE INFORME SIN PERMISO EXPRESO DE IDIADA.
THE PARTIAL REPRODUCTION OF THIS REPORT WITHOUT THE PERMISSION OF IDIADA IS COMPLETELY FORBIDDEN

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA /
TECHNICAL DOCUMENTATION

福華明鏡股份有限公司

FU HWA MIRROR CO. LTD
135, Fan Jin Rd., Yong Ping, Pu Yang
Chang-Hua, Taiwan, R. O. C.
TEL: 886-4-8651325 FAX: 886-4-8655517

PAGE: 1/2
DATE: Mar 21, 2017
FU#FY-979

INFORMATION FOLDER TECHNICAL DESCRIPTION

1. MANUFACTURER: FU HWA MIRROR CO. LTD
135, Fan Jin Rd., Yong Ping, Pu Yang
Chang-Hua, Taiwan, R. O. C.
2. MANUFACTURER'S AUTHORIZED REPRESENTATIVE: NOT APPLICABLE
3. APPLICABLE REGULATION: ECE R81
4. DEVICE NAME: REAR-VIEW MIRRORS FOR MOTOR BIKES
5. DEVICE NUMBER:
6. CLASS: L
7. TRADE MARK: FU
8. TYPE IDENTIFICATION: FY-979
9. MOUNTING METHOD:
 - 1) MOUNTING LOCATION: ON THE RIGHT & LEFT HAND SIDE OF MOTORCYCLE
 - 2) ORIENTATION ANGLE: REFER TO THE DRAWING
 - 3) MOUNTING METHOD: FIXED BY TWO SCREW

TW15120001

īDīĀDĀ

IdiA DA

IdiA DA

- # IdiA DA

IdiA DA

IdiA DA

IdiA DA

IdiA DA

IdiA DA

