



MINISTERIO
DE CIENCIA
Y TECNOLOGÍA

DIRECCION GENERAL DE
POLITICA TECNOLÓGICA

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
CALIDAD Y SEGURIDAD
INDUSTRIAL

**CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN CEE DE UN MODELO DE RETROVISOR
DESTINADO A VEHICULOS DE MOTOR DE DOS O TRES RUEDAS**

Directiva 97/24 CEE, Capítulo IV

Nº de Homologación: **L-e9*97/24*97/24/4*4323*00**

Informe Nº: 2001 034213 Del servicio técnico: L.C.O.E. con fecha 28.03.2001

1. Marca de fábrica o de comercio: VICMA
2. Tipo y Clase de retrovisor: 03F20- L
3. Nombre y dirección del fabricante: **INDUSTRIAS VICMA S.A.**
Ct. Nacional 340- km. 619.4
30850 Totana- Murcia
4. En su caso, nombre y dirección del representante del fabricante: ---
5. Presentado a la homologación CEE el: abril /2001
6. Se concede la Homologación.
7. Lugar: MADRID
8. Fecha: 03.04.2001
9. Firma:

**"EL SUBDIRECTOR GENERAL DE
CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL"**

D. Antonio Muñoz Muñoz
Resolución P.D. 23.05.2000



INFORME DE ENSAYOS

Directiva 97/24 CEE Capítulo IV

Pág. 1/4

Fecha toma de muestras: 06.03.2001 Fecha ensayo: 08.03.2001

Núm.: 2001 034213

Se han realizado ensayos, de un espejo retrovisor .

DATOS DEL SOLICITANTE:

NOMBRE: INDUSTRIAS VICMA S.A.

DIRECCIÓN: Ct. Nacional 340- km 619.4- 30850 Totana- Murcia

DATOS DEL FABRICANTE:

NOMBRE: INDUSTRIAS VICMA S.A.

DIRECCIÓN: Ct. Nacional 340- km 619.4- 30850 Totana- Murcia

CARACTERÍSTICAS DEL RETROVISOR ENSAYADO

1. Marca de fábrica o de comercio: VICMA 03F20
2. Clase: L
3. Categoría del vehículo: motocicletas
4. Símbolo: NO
5. Procedimiento de fijación: un tornillo M10/ 125
6. Emplazamiento: según documentación
7. Forma de mando del espejo o de la copela: manual
8. Naturaleza del espejo: convexo
9. Naturaleza de los materiales de construcción:
 - a) Copela: Según documentación
 - b) Espejo: Según documentación
 - c) Tubo porta copela: Según documentación
 - d) Carcasa: Según documentación
 - e) Observaciones: Según documentación



RESULTADO DE LOS ENSAYOS

2.1. Especificaciones generales.

2.1.2. El contorno de la superficie reflectante SI CUMPLE, con la especificación $c \geq 2.5$ mm.

2.1.3. Las partes trasera y delantera del retrovisor SI CUMPLE con la especificación $c \geq 2.5$ mm.

2.2. Dimensiones de la superficie reflectante

Clase de retrovisor	Categoría de vehículo	Valor pedido	CUMPLE	NO PROCEDE	NO CUMPLE
L	Motocicleta	$X \geq \varnothing 78$ mm	X	--	--
		■ 120 x 200 mm	X	--	--

3. Observaciones: - - -



SUPERFICIE REFLECTANTE Y COEFICIENTE DE REFLEXIÓN

Desviaciones entre radios de curvatura			
Diferencia a cada punto de referencia		Diferencia entre radios	
a) $r_1 = 1464$ $r'_1 = 1422$ $r_{p1} = \frac{r_1 + r'_1}{2} = 1443$		$r = \frac{r_{p1} + r_{p2} + r_{p3}}{3} = 1423$ $0.15 r^* = 213$	
b) $r_1 = 1422$ $r'_1 = 1384$ $r_{p2} = \frac{r_1 + r'_1}{2} = 1403$		$0.25 r^* = - - -$	
c) $r_1 = 1464$ $r'_1 = 1384$ $r_{p3} = \frac{r_1 + r'_1}{2} = 1424$			
VALORES PEDIDOS	OBTENIDOS	VALORES PEDIDOS	OBTENIDOS
$ r_1 - r_{p1} \leq 0.15 r^* \leq 0.25 r^*$	21	$ r - r_{p1} \leq 0.15 r^* \leq 0.25 r^*$	-20
$ r_1 - r_{p2} \leq 0.15 r^* \leq 0.25 r^*$	61	$ r - r_{p2} \leq 0.15 r^* \leq 0.25 r^*$	20
$ r_1 - r_{p3} \leq 0.15 r^* \leq 0.25 r^*$	40	$ r - r_{p3} \leq 0.15 r^* \leq 0.25 r^*$	40

* Para $r \geq 3000$ mm será 0.25 en lugar de 0.15r

CONCLUSIÓN : El retrovisor ensayado SI CUMPLE con la especificación.

Valor de r.

CLASE	Valor pedido	Valor obtenido	CUMPLE	NO PROCEDE	NO CUMPLE
L	$\geq 1000 \leq 1500$	1423	X	--	--

COEFICIENTE DE REFLEXIÓN

Valor pedido	Valor obtenido	CUMPLE	NO PROCEDE	NO CUMPLE
> 40%	82 %	X	--	--



ENSAYO DE COMPORTAMIENTO AL CHOQUE

ENSAYO N°	Valor pedido	Valor obtenido	CUMPLE	NO PROCEDE	NO CUMPLE
1	$\geq 20\%$	$> 20^\circ$	SI	- -	- -
2	$\geq 20\%$	$> 20^\circ$	SI	- -	- -
Observaciones:					

ENSAYO DE FLEXIÓN DE LA COPELA

Se ha sometido al retrovisor al ensayo de flexión previsto en la directiva.

Durante el ensayo la copela SI ha soportado la carga.

CONCLUSIÓN FINAL: El retrovisor ensayado cumple con los ensayos previstos en la Directiva 97/24 CEE Capítulo IV.

Y, para que conste a petición de INDUSTRIAS VICMA S.A., se expide el presente en Madrid a veintiocho de marzo de dos mil uno.

VºBº

Eugenio Salinero



Realizado por,

José Manuel Blanco

**Notas:**

- a) El presente Informe sólo afecta a la muestra ensayada.
- b) Este Informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito de este L.C.O.E.

INDUSTRIAS VICMA, S.A.

Ctra. Nacional 340, Km. 619,4
30850 Totana (Murcia)

ESPEJO RETROVISOR PARA MOTO

N/REF. 03F20

MEMORIA DESCRIPTIVA CORRESPONDIENTE A LA SOLICITUD DE HOMOLOGACIÓN EN LA CLASE L SEGÚN LA DIRECTIVA 97/24 DE LA CEE.

FABRICANTE Y SOLICITANTE:

INDUSTRIAS VICMA, S.A.

Ctra. Nacional 340, km.619,4
30850 TOTANA (Murcia) - ESPAÑA

Espejo acoplado al manillar de la moto.

Se compone de:

- UNA CARCASA (1). El frontal es rectangular con esquinas redondeadas, asimétricas, de 143 x 89 mm entre los extremos más distantes. La parte posterior es abombada. Está inyectada en ABS.

- UN VIDRIO ESPEJO (8): Es convexo, con un radio de curvatura de 1350 mm $\pm 10\%$, en el cual se inscribe un círculo de diámetro 78 mm. Tiene una superficie reflectante de 12.414 mm². Está sujeto con una lamina adhesiva de doble cara a una pantalla porta-cristal la cual va fijada a la carcasa con 3 tornillos.

- UNA VARILLA (9): o brazo soporte. Lleva en el extremo superior un conjunto rótula compuesto por una pipa (2), arandelas, muelle y un tornillo, permitiendo al sistema, regular la orientación visual. A continuación de la pipa (2) está el conjunto silemblock (3). Éste absorbe las vibraciones. La varilla consta también de dos capuchones de PVC (4 y 5) que cubren las tuercas que actúan de contra tuerca.

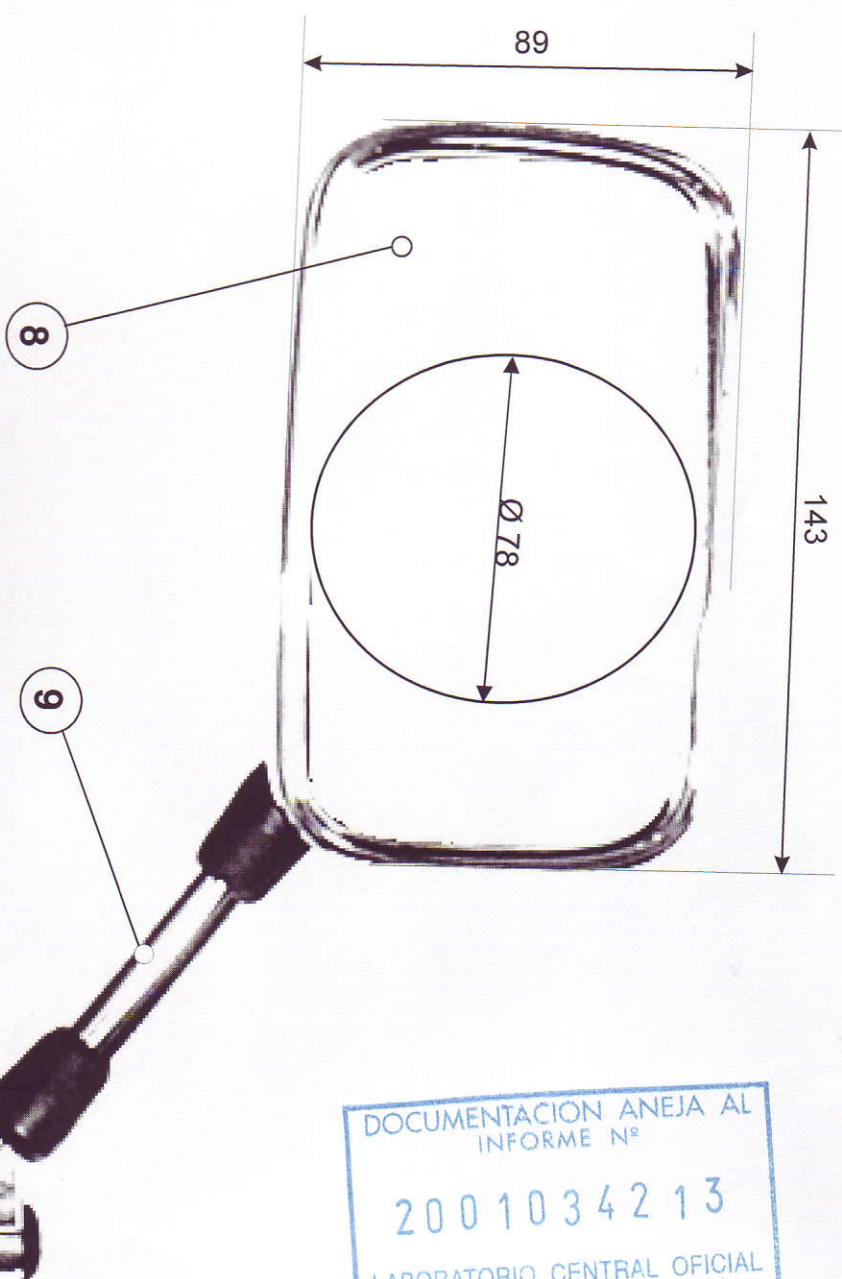
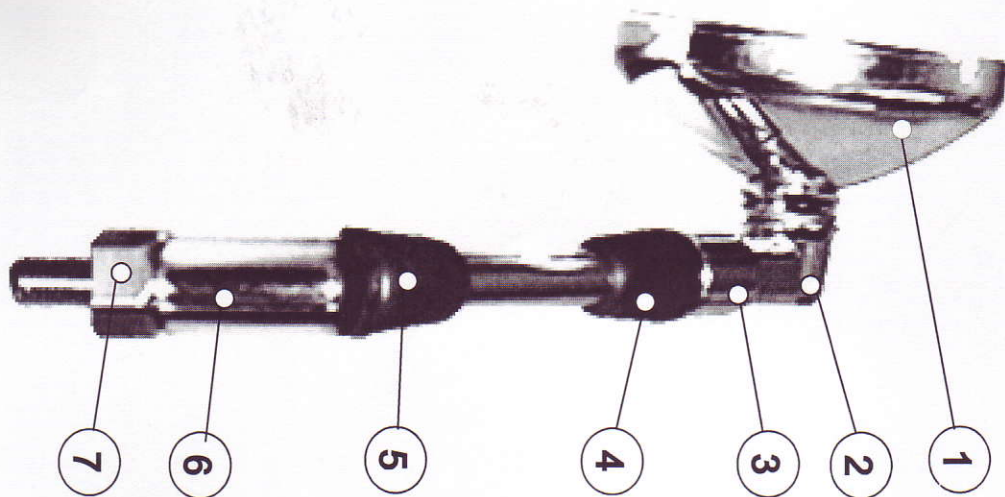
- UN SOPORTE (6): Es un conjunto compuesto de un cuerpo de zamack en el cual van montado un espárrago, un muelle, una tuerca. En la parte superior del cuerpo de zamack, un tapón de PVC tapa el sistema. De la parte inferior del cuerpo, emerge un rosca de M10/125, en la cual se monta un tuerca hexagonal (7). Este conjunto soporte tiene como función, abatirse en caso de choque.

La regulación de la orientación visual se efectúa manualmente por el conductor desde su asiento, moviendo la carcasa (1).

El lado derecho es simétrico al lado izquierdo.

Se envían 4 retrovisores (2 del lado izquierdo + 2 del lado derecho)





DOCUMENTACION ANEJA AL
INFORME N°
2001034213
LABORATORIO CENTRAL OFICIAL
DE ELECTROTECNIA F.F.I.I.