



**CENTRO ZARAGOZA**  
INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN  
SOBRE REPARACIÓN DE VEHÍCULOS, S.A.

**INFORME RESULTADOS DE CERTIFICACIÓN**  
*CERTIFICACION RESULTS REPORT*

Fecha / Date:  
15/10/2009

FC-CE-051-01

Página / Page 1/9

**DATOS DE LA PIEZA A CERTIFICAR:**

*PART DESCRIPTION*

Denominación: PARAGOLPES TRASERO (CON IMPRIMACIÓN, 5 PUERTAS)

Name: Rear bumper (with primer, 5 doors)

Adaptable a: CITROËN C4

Adaptable to:

Fabricado por: PHIRA

Manufactured by:

Ref. fabricante: C4-04300

Manufacturer reference

Ref. Constructor: 7410W9

O.E.M. reference

Nº Certificación: 09 015 09 09

Certification number



Valorando los resultados obtenidos de los ensayos y verificaciones a los que ha sido sometida la pieza de recambio, el dictamen final es:

*Having analyzed the results of the test to which spare part has been subjected, the final decision is:*

RESULTADO DE LA PIEZA: ☒ **CERTIFICADA** / ☐ **NO CERTIFICADA**

*Spare part result*

*Approved*

*Fail*



**1. CONTROL DEL MATERIAL** *MATERIAL CONTROL*

| ENSAYO<br><i>Test</i>                                               | RESULTADO<br><i>Result</i>  | OBSERVACIONES<br><i>Observation</i>                                  |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <b>Tipo de material</b><br><i>Material</i>                          | PP+EPDM                     | Cumple requisitos CZ<br><i>It is according to requirements of CZ</i> |
| <b>Espesor de la pieza (mm)</b><br><i>Part thickness</i>            | Conforme<br><i>Approved</i> | Cumple requisitos CZ<br><i>It is according to requirements of CZ</i> |
| <b>Espesor armazón (mm)</b><br><i>Frame thickness</i>               | NP                          |                                                                      |
| <b>Espesor cierre (mm)</b><br><i>Fastener thickness</i>             | NP                          |                                                                      |
| <b>Masa de la pieza (Kg)</b><br><i>Weight</i>                       | Conforme<br><i>Approved</i> | Cumple requisitos CZ<br><i>It is according to requirements of CZ</i> |
| <b>Embutición (mm)</b><br><i>Ball punch deformation test</i>        | NP                          |                                                                      |
| <b>Prestaciones Mecánicas</b><br><i>Impact resistance</i>           | Conforme<br><i>Approved</i> | Cumple requisitos CZ<br><i>It is according to requirements of CZ</i> |
| <b>Envejecimiento Acelerado</b><br><i>Colour resistance</i>         | NP                          |                                                                      |
| <b>Resistencia al calor (%)</b><br><i>Heat resistance</i>           | Conforme<br><i>Approved</i> | Cumple requisitos CZ<br><i>It is according to requirements of CZ</i> |
| <b>Resistencia combustible (%)</b><br><i>Fuel resistance</i>        | Conforme<br><i>Approved</i> | Cumple requisitos CZ<br><i>It is according to requirements of CZ</i> |
| <b>CALIFICACIÓN DEL CONTROL DEL MATERIAL</b><br><i>Tests result</i> |                             | <b>CONFORME</b><br><i>APPROVED</i>                                   |



## 2. CONTROL DE LA PIEZA (ADAPTABILIDAD E INSPECCIÓN PREVIA)

### *PART CONTROL (ADAPTABILITY AND PREVIOUS INSPECTION)*

| ENSAYO<br><i>Test</i>                                              | RESULTADO<br><i>Result</i>                        | OBSERVACIONES<br><i>Observation</i>                                                    |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Inspección previa</b><br><i>Previous inspection</i>             | Conforme<br><i>Approved</i>                       | Consultar informe 09015IP-AD01-HR01<br><i>See report 09015IP-AD01-HR01</i>             |
| <b>Tiempo de montaje (u.t.)</b><br><i>Assembly time</i>            | 6,08                                              | Consultar informe 09015TM01-HR01<br><i>See report 09015TM01-HR01</i>                   |
| <b>Proceso de trabajo</b><br><i>Assembly process</i>               | Similar a constructor<br><i>Similar to O.E.M.</i> | Consultar informe 09015IP-AD01-HR02<br><i>See report 09015IP-AD01-HR02</i>             |
| <b>Montaje de accesorios</b><br><i>Adaptability of accessories</i> | Conforme<br><i>Approved</i>                       | Consultar informe 09015IP-AD01-HR01<br><i>See report 09015IP-AD01-HR01</i>             |
| <b>Holguras</b><br><i>Gaps</i>                                     | Similar a constructor<br><i>Similar to O.E.M.</i> | Consultar informe 09015HG01-HR01/HR02<br><i>See report 09015HG01-HR01/HR02</i>         |
| <b>Paralelismos</b><br><i>Parallelism</i>                          | Similar a constructor<br><i>Similar to O.E.M.</i> | Consultar informe 09015IP-AD01- HR01/HR02<br><i>See report 09015IP-AD01- HR01/HR02</i> |
| <b>Alineaciones</b><br><i>Alignment</i>                            | Similar a constructor<br><i>Similar to O.E.M.</i> | Consultar informe 09015IP-AD01-HR01<br><i>See report 09015IP-AD01-HR01</i>             |
| <b>Funcionalidad</b><br><i>Functional features</i>                 | Conforme<br><i>Approved</i>                       | Consultar informe 09015IP-AD01-HR01<br><i>See report 09015IP-AD01-HR01</i>             |
| <b>CALIFICACIÓN DEL CONTROL DE LA PIEZA</b><br><i>Tests result</i> |                                                   | <b>CONFORME</b><br><i>APPROVED</i>                                                     |



**3. CONTROL DE RECUBRIMIENTOS** *COATING CONTROL*

| ENSAYO<br><i>Test</i>                                                               | RESULTADO<br><i>Result</i>  | OBSERVACIONES<br><i>Observation</i>                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Espesor, e<sub>e</sub> (μm)</b><br><i>Thickness</i>                              | NP                          |                                                                                     |
| <b>Dureza</b><br><i>Hardness</i>                                                    | Conforme<br><i>Approved</i> | Cumple requisitos CZ<br><i>It is according to requirements of CZ</i>                |
| <b>Embutición (mm)</b><br><i>Ball punch deformation test</i>                        | NP                          |                                                                                     |
| <b>Corrosión roja (nº horas)</b><br><i>Corrosion resistance</i>                     | NP                          |                                                                                     |
| <b>Adherencia</b><br><i>Adhesion</i>                                                | Conforme<br><i>Approved</i> | Cumple requisitos CZ<br><i>It is according to requirements of CZ</i>                |
| <b>Resistencia al lavado alta presión</b><br><i>High pressure resistance</i>        | Conforme<br><i>Approved</i> | Consultar informe FC-CE-033-02 (AP09015)<br><i>See report FC-CE-033-02(AP09015)</i> |
| <b>Resistencia del recubrimiento a los disolventes</b><br><i>Solvent resistance</i> | Conforme<br><i>Approved</i> | Cumple requisitos CZ<br><i>It is according to requirements of CZ</i>                |
| <b>CALIFICACIÓN DEL CONTROL DE RECUBRIMIENTOS</b><br><i>Tests result</i>            |                             | <b>CONFORME</b><br><i>APPROVED</i>                                                  |



**4. CONTROLES ADICIONALES** *ADDITIONAL CONTROL*

| <b>ENSAYO</b><br><i>Test</i>                                                       | <b>RESULTADO</b><br><i>Result</i> | <b>OBSERVACIONES</b><br><i>Observation</i>                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Material en sistemas de unión</b><br><i>Material in joining parts</i>           | PP+EPDM                           | Cumple requisitos CZ<br><i>It is according to requirements of CZ</i>                                         |
| <b>Materiales de subestructuras</b><br><i>Reinforcement material</i>               | PP+EPDM                           | Cumple requisitos CZ<br><i>It is according to requirements of CZ</i>                                         |
| <b>Cumple funcionalidad</b><br><i>Functional features</i>                          | Conforme<br><i>Approved</i>       | Cumple requisitos CZ<br><i>It is according to requirements of CZ</i>                                         |
| <b>Área soldada (mm<sup>2</sup>)</b><br><i>Welded area</i>                         | NP                                |                                                                                                              |
| <b>Distancia (mm) entre puntos soldadura</b><br><i>Distance between spots weld</i> | NP                                |                                                                                                              |
| <b>Puntos soldadura defectuosos</b><br><i>Quality of spots weld</i>                | NP                                |                                                                                                              |
| <b>Formas geométricas</b><br><i>Geometrical shape</i>                              | Conforme<br><i>Approved</i>       | Sin partes puntiagudas, ni cortantes, ni susceptibles de enganches<br><i>Without sharp and pointed parts</i> |
| <b>Orientación superficies laterales</b><br><i>Lateral surface orientation</i>     | Conforme<br><i>Approved</i>       | Vuelta al exterior<br><i>Turn over to external side</i>                                                      |
| <b>CALIFICACIÓN DE LOS CONTROLES ADICIONALES</b><br><i>Tests result</i>            |                                   | <b>CONFORME</b><br><i>APPROVED</i>                                                                           |



**5. COMPORTAMIENTO MECÁNICO** *MECHANICAL BEHAVIOR*

| <b>ENSAYO</b><br><i>Test</i>                                                | <b>RESULTADO</b><br><i>Result</i>                 | <b>OBSERVACIONES</b><br><i>Observation</i>                           |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <b>Diferencia de retroceso(cm)</b><br><i>Diference in backward movement</i> | NP                                                |                                                                      |
| <b>Forma de plegado</b><br><i>Folded shape</i>                              | NP                                                |                                                                      |
| <b>Adhesivo y sellante</b><br><i>Mastic behavior</i>                        | NP                                                |                                                                      |
| <b>Cierre</b><br><i>Fastener behavior</i>                                   | NP                                                |                                                                      |
| <b>Crash-Test frontal</b><br><i>Frontal crash-test</i>                      | Similar a constructor<br><i>Similar to O.E.M.</i> | Cumple requisitos CZ<br><i>It is according to requirements of CZ</i> |
| <b>Crash-Test oblicuo</b><br><i>Lateral Crash-test</i>                      | Similar a constructor<br><i>Similar to O.E.M.</i> | Cumple requisitos CZ<br><i>It is according to requirements of CZ</i> |
| <b>CALIFICACIÓN DEL COMPORTAMIENTO MECÁNICO</b><br><i>Tests result</i>      |                                                   | <b>CONFORME</b><br><i>APPROVED</i>                                   |





**CENTRO ZARAGOZA**  
INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN  
SOBRE REPARACIÓN DE VEHÍCULOS, S.A.

## INFORME RESULTADOS DE CERTIFICACIÓN

CERTIFICACION RESULTS REPORT

Fecha / Date:  
15/10/2009

FC-CE-051-01

Página / Page 7/9

### ANEXO 1 – REPORTAJE FOTOGRÁFICO DE LA ADAPTABILIDAD

ANNEX 1 – ADAPTABILITY PHOTO DOCUMENTATION

Muestra Constructor  
O.E.M. Part

Muestra Fabricante  
Spare Part





**CENTRO ZARAGOZA**  
INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN  
SOBRE REPARACIÓN DE VEHÍCULOS, S.A.

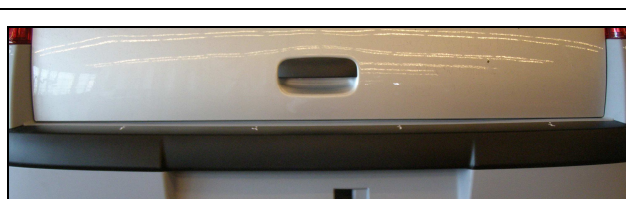
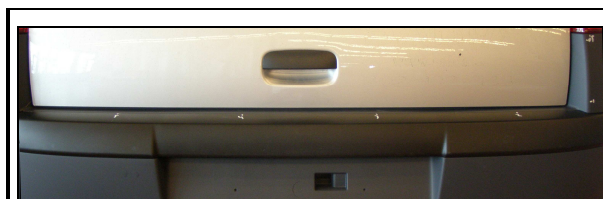
## INFORME RESULTADOS DE CERTIFICACIÓN

CERTIFICACION RESULTS REPORT

Fecha / Date:  
15/10/2009

FC-CE-051-01

Página / Page 8/9







**CENTRO ZARAGOZA**  
INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN  
SOBRE REPARACIÓN DE VEHÍCULOS, S.A.

**INFORME RESULTADOS DE CERTIFICACIÓN**  
*CERTIFICACION RESULTS REPORT*

Fecha / Date:  
15/10/2009

FC-CE-051-01

Página / Page 9/9

