



E9*117R02/11*1028*03

Página / Page 1/3

Relativa a / Concerning:

- homologación de tipo / *APPROVAL GRANTED* ⁽¹⁾
- extensión de homologación de tipo / *APPROVAL EXTENDED* ⁽¹⁾
- ~~-denegación de homologación de tipo / *APPROVAL REFUSED* ⁽⁴⁾~~
- ~~-retirada de homologación de tipo / *APPROVAL WITHDRAWN* ⁽⁴⁾~~
- ~~-producción definitivamente abandonada / *production definitively discontinued* ⁽⁴⁾~~

de un tipo de neumático en lo que se refiere al “nivel de emisión de ruido de rodadura” y/o a la “adherencia en superficie mojada” y/o a la “resistencia a la rodadura”, en virtud al Reglamento No 117. / *of a type of tyre with regard to “rolling sound emission level” and/or adhesion on wet surfaces” and/or “rolling resistance” pursuant to Regulation No. 117.*

Número de homologación de tipo / *Approval No* ⁽²⁾: **E9*117R02/11*1028*03**

Sufijos / *Suffixes* ⁽³⁾: **S2WR2**

Motivos de la extensión / *Reason for extension*: Ver informe N° / *See test report No.* : CV20110155

- | | | |
|------|--|--|
| 1. | Nombre y dirección del fabricante/
<i>Manufacturer's name and address</i> | : PETLAS TYRE INDUSTRY AND TRADE CO
KINDAM MAHALLESI NO 2 - 1
40100 KIRSEHIR. Kirsehir Merkez (TURKEY) |
| 2. | Nombre y dirección del representante del fabricante/
<i>Manufacturer's representative name and address</i> | : N/A |
| 3. | Clase de neumático/
<i>Tyre Class</i> | : C2 |
| | Categoría de uso del tipo de neumático/
<i>Category of use of the type of tyre</i> | : Nieve / <i>Snow</i> |
| 3.1. | Neumático de nieve para uso en condiciones severas / <i>Snow tyre for use in severe snow conditions</i> | : Si / <i>Yes</i> |
| 3.2. | Neumático de tracción / <i>Traction tyre</i> | : Si / <i>Yes</i> |
| 4. | Designación de tipo de neumático / <i>Tyre type designation</i> | : FULLGRIP PT935, PROWIN ST960 |
| 4.1 | Marca(s) / <i>Brand name(s)/Trademark(s)</i> | : PETLAS, STARMAXX |
| 4.2 | Denominación(es) comercial(es) / <i>Trade description(s)/Commercial name(s) of the type of tyre</i> | : FULLGRIP PT935, PROWIN ST960 |
| 5. | Servicio técnico autorizado a efectos de homologación o comprobación de los ensayos de conformidad/
<i>Technical service approved for purposes of approval or of verification of conformity tests</i> | : IDIADA |

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

⁽²⁾ De acuerdo al Calendario 4 de la Revisión 3 del acuerdo de 1958. / *According to Schedule 4 to Revision 3 of the 1958 Agreement.*

⁽³⁾ De acuerdo a los párrafos 5.2.2. y 5.3.1.2 de este Reglamento / *According to paragraphs 5.2.2. and 5.3.1.2. of this Regulation.*

⁽⁴⁾ En el caso de la categoría de utilización “Neumático de nieve para uso en condiciones severas”, se presentará un informe de ensayo conforme al apéndice 2 del anexo 7 del Reglamento / *In the case of category of use “Snow tyre for use in severe snow conditions” a test report according to appendix of Annex 7 shall be submitted.*





E9*117R02/11*1028*03

Página / Page 2/ 3

6. Prestaciones homologadas: nivel de ruido en (~~fase 1~~/fase 2), nivel de adherencia en superficie mojada, nivel de resistencia a la rodadura (~~fase 1~~/fase 2) (1)/
Performances approved: sound level at (~~stage 1~~/stage 2), wet adhesion level, rolling resistance level (~~stage 1~~/stage 2)(1)
- 6.1. Nivel de emisión de ruido de la medida representativa del neumático, a la velocidad de referencia de 70/80 km/h ⁽¹⁾ : 73 dB(A)
Sound level of the representative tyre size at reference speed of 70/80 km/h ⁽¹⁾
- 6.2. Nivel de adherencia en superficie mojada de la medida representativa del neumático mediante el método del vehículo ~~o del remolque~~ ⁽¹⁾ : 1,45 (G)
Wet adhesion level of the representative tyre size using the vehicle ~~or trailer~~ method ⁽¹⁾
- 6.3. Nivel de resistencia a la rodadura de la medida representativa del neumático / : 8,51 N/kN
Rolling Resistance level of the representative tyre size
- 6.4. Nivel de adherencia sobre nieve de la medida representativa del neumático / : 1,12 (SG)
Snow performance of the representative tyre size
7. Número de informe de ensayo emitido por este servicio/ : CV14040993, CV17100774, CV18110180, CV20110155
Number of report issued by that service
8. Fecha del informe de ensayo emitido por este servicio/ : 07/05/2014, 15/12/2017, 21/12/2018, 06/11/2020
Date of report issued by that service
9. Razón o razones de la extensión (en su caso)/ : -Inclusión de nuevas medidas /
Reason(s) of extension (if applicable) *Addition of new sizes*
-Actualización suplemento /
Supplement update
10. Observaciones/ : N/A
Any remarks
11. Lugar / : Madrid
Place
12. Fecha/ : Ver firma electrónica /
Date *See electronic signature*
13. 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

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

⁽²⁾ De acuerdo al Calendario 4 de la Revisión 3 del acuerdo de 1958. / *According to Schedule 4 to Revision 3 of the 1958 Agreement.*

⁽³⁾ De acuerdo a los párrafos 5.2.2. y 5.3.1.2 de este Reglamento / *According to paragraphs 5.2.2. and 5.3.1.2. of this Regulation.*

⁽⁴⁾ En el caso de la categoría de utilización "Neumático de nieve para uso en condiciones severas", se presentará un informe de ensayo conforme al apéndice 2 del anexo 7 del Reglamento / *In the case of category of use "Snow tyre for use in severe snow conditions" a test report according to appendix of Annex 7 shall be submitted.*





E9*117R02/11*1028*03

Página / Page 3/ 3

14. Se adjunta a la presente notificación: */Annexed to this communication are:*
- La lista de documentos que figuran en el expediente de homologación depositado en el servicio administrativo y que podrá obtenerse previa petición ⁽⁵⁾ / *A list of documents in the approval file deposited at the Administration services and which can be obtained upon request* ⁽⁵⁾
 - Una lista de designaciones de las medidas de neumático: se especifica para cada marca y/o cada descripción comercial la lista de medidas de neumático, añadiendo para los neumáticos de clase C1, el marcado "Reinforced" o "Extra Load" o el símbolo de velocidad de los neumáticos de nieve o, para los neumáticos de clase C2 y C3, el marcado "Traction", en el caso de ser necesario. / *A list of tyre size designations: Specify for each brand name/trademark and/or each trade description/Commercial name the list of tyre size designations, adding in case of Class C1 tyres the mark "reinforced" (or "extra load") or the speed symbol of snow tyres or in the case of tyres of Classes C2 and C3, the mark "traction", if so required.*

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

⁽²⁾ De acuerdo al Calendario 4 de la Revisión 3 del acuerdo de 1958. / *According to Schedule 4 to Revision 3 of the 1958 Agreement.*

⁽³⁾ De acuerdo a los párrafos 5.2.2. y 5.3.1.2 de este Reglamento / *According to paragraphs 5.2.2. and 5.3.1.2. of this Regulation.*

⁽⁴⁾ En el caso de la categoría de utilización "Neumático de nieve para uso en condiciones severas", se presentará un informe de ensayo conforme al apéndice 2 del anexo 7 del Reglamento / *In the case of category of use "Snow tyre for use in severe snow conditions" a test report according to appendix of Annex 7 shall be submitted.*





INFORME/REPORT N° CV20110155

REGLAMENTO CEPE/ONU 117R02 REFERENTE A EMISIÓN DE RUIDO A LA RODADURA, ADHERENCIA EN MOJADO Y RESISTENCIA A LA RODADURA UN/ECE REGULATION 117R02 RELATED TO ROLLING SOUND EMISSIONS, ADHESION ON WET SURFACES AND ROLLING RESISTANCE

Solicitante / Applicant	: PETLAS TYRE INDUSTRY AND TRADE CO KINDAM MAHALLESI NO 2 - 1 40100 KIRSEHIR. Kirsehir Merkez (TURKEY)
Fabricante / Manufacturer	: PETLAS TYRE INDUSTRY AND TRADE CO KINDAM MAHALLESI NO 2 - 1 40100 KIRSEHIR. Kirsehir Merkez (TURKEY)
Designación de tipo / Type designation	: FULLGRIP PT935, PROWIN ST960
Clase del neumático / Tyre Class	: C2
Categoría de uso / Category of use	: Nieve (en condiciones severas) / Snow (for use in severe snow conditions)
Neumático de tracción / Traction tyre	: Sí / Yes
Marca / Brand name	: PETLAS, STARMAXX
Nombre comercial / Commercial name	: FULLGRIP PT935, PROWIN ST960
Lugar y fecha de emisión del informe / Place and date of issue	: L'Albornar, Santa Oliva (Tarragona), 06/11/2020

CONCLUSIONES: La muestra ensayada de la familia CUMPLE con las prescripciones referentes a “emisión de ruido a la rodadura” y/o “adherencia en superficie mojada” y/o “resistencia a la rodadura” y/o “prestaciones en nieve” según el REGLAMENTO CEPE/ONU 117R02.11. Las características de las muestras ensayadas están detalladas en los anexos de este informe.

CONCLUSIONS: The tested samples of the family FULFIL the technical prescriptions with regard to “rolling sound emissions level” and/or “adhesion on wet surfaces” and/or “rolling resistance” and/or “snow performance” pursuant to UN/ECE REGULATION 117R02.11. The characteristics of the tested samples are detailed in the annexes to the test report.

Realizado por / Performed by:

V.B°. / Revised by:



Alejandro Rodriguez Serra
HOMOLOGATION ENGINEER



Ignacio Lafuente Buil
DEPARTMENT MANAGER

* LOS ENSAYOS HAN SIDO REALIZADOS POR IDIADA AUTOMOTIVE TECHNOLOGY, S.A. LABORATORIO ACREDITADO POR ENAC CON ACREDITACIÓN N° 35/LE159. /THE TESTS HAVE BEEN CARRIED OUT BY IDIADA AUTOMOTIVE TECHNOLOGY, S.A. LABORATORY ACCREDITED BY ENAC WITH NUMBER OF ACCREDITATION 35/LE159.

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

* 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.

* EL LABORATORIO HA CALCULADO LA INCERTIDUMBRE DE MEDIDA ASOCIADA A LOS RESULTADOS. / MEASUREMENT UNCERTAINTY OF THE RESULTS HAS BEEN CALCULATED BY THE LABORATORY. A43561610



INFORME/REPORT N° CV20110155

RESUMEN/ SUMMARY

1. Dimensiones incluidas en el tipo del neumático / *Dimensions included in the type of tyre* : Ver anexo Documentación técnica
: *See annex Technical documentation*
2. Medidas de neumático seleccionadas para ensayo / *Tyre sizes selected for testing*
 - 2.1. Emisión de ruido a la rodadura / *Rolling sound emissions* : 235/65R16C 121/119R (mayor ancho de sección / *widest section width*).
Ver Anexo 1, CV18110180, IDIADA, 14/04/2014
See Anexo 1, CV18110180, IDIADA, 14/04/2014
 - 2.2. Adherencia en superficie mojada / *Adhesion on wet surfaces*: 215/75R16C 116/114R (cumple extra 10% / *meets extra 10%*).
Ver Anexo 2, CV15040542, IDIADA, 21/04/2015
See Anexo 2, CV15040542, IDIADA, 21/04/2015
 - 2.3. Resistencia a la rodadura / *Rolling resistance* : 155R13C 90/89N (nuevo valor límite calculado, ver punto 4 / *new calculated limit value, see point 4*)
Ver Anexo 3, Informe CV18100928, IDIADA, 24/10/2018
See Annex 3, Informe CV18100928, IDIADA, 24/10/2018
 - 2.4. Prestaciones en nieve / *Snow performance* : 235/65R16C 121/119R (mayor ancho de sección / *widest section width*).
Ver Anexo 4, CV14050051, IDIADA, 22-29/04/2014
Ver Anexo 4, CV14050051, IDIADA, 22-29/04/2014
3. Razones para la extension (si aplica) / *Reason(s) of extension (if applicable)*
 - Inclusión de nuevas medidas / *Addition of new sizes*
 - Actualización suplemento / *Supplement update*
4. Nuevo valor límite calculado de acuerdo al Anuncio por el servicio técnico 2017-01 Revisión 01/ *New calculated limit value according to Announcement for the technical service 2017-01 Revision 01*

Para verificar si un índice de carga menor (LI_{menor}) cumple los requisitos del reglamento, el valor límite para el neumático ensayado ($LI_{candidato}$) se calcula por la fórmula:

To verify if a lower load index (LI_{lowest}) meets the requirements of the regulation, the limit value for the tested tyre ($LI_{candidate}$) is calculated by the formula:

$$\text{Nuevo límite calculado} = (\text{RRC-valor límite R117} - 0.3^{\#} \text{ N/kN}) - 0.06^* \times (LI_{candidato} - LI_{menor})$$

$$\text{Calculated limit value} = (\text{RRC-limit value R117} - 0.3^{\#} \text{ N/kN}) - 0.06^* \times (LI_{candidate} - LI_{lowest})$$

El valor límite del reglamento será incrementado por un factor de seguridad de 0,3 N/kN

the limit value of the regulation will be increased by a safety margin of 0.3 N/kN

* La pendiente del coeficiente de resistencia en frente del índice d ecarga se fija en 0,06.

* *the slope of rolling resistance coefficient versus load index is fixed on 0.06.*

$$\text{Calculated limit value} = (9.0 - 0.3^{\#} \text{ N/kN}) - 0.06^* \times (90-88) = 8,6 \text{ N/kN}$$

* LOS ENSAYOS HAN SIDO REALIZADOS POR IDIADA AUTOMOTIVE TECHNOLOGY, S.A. LABORATORIO ACREDITADO POR ENAC CON ACREDITACIÓN N° 35/LE159. / THE TESTS HAVE BEEN CARRIED OUT BY IDIADA AUTOMOTIVE TECHNOLOGY, S.A. LABORATORY ACCREDITED BY ENAC WITH NUMBER OF ACCREDITATION 35/LE159.

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

* 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.

* EL LABORATORIO HA CALCULADO LA INCERTIDUMBRE DE MEDIDA ASOCIADA A LOS RESULTADOS. / MEASUREMENT UNCERTAINTY OF THE RESULTS HAS BEEN CALCULATED BY THE LABORATORY.


INFORME/REPORT N° CV20110155

5. Lista de Anexos a este informe / *List of Annexes to this report:*
 - 5.1. Anexo 1/ *Annex 1*: Informe referente a emisión de ruido a la rodadura / *Test report according to rolling sound emission level.*
 - 5.2. Anexo 2/ *Annex 2*: Informe referente a adherencia en superficie mojada / *Test report according to adhesion on wet surfaces.*
 - 5.3. Anexo 3 /*Annex 3*: Informe referente a resistencia a la rodadura / *Test report according to rolling resistance.*
 - 5.4. Anexo 4 /*Annex 4*: Informe referente a prestaciones en nieve / *Test report according to snow performance*
 - 5.5. Anexo: Documentación técnica del fabricante / *Manufacturer's technical documentation.*

Validate this report with the security code «ANPHK8YE» at: <https://extranet.idiada.com/hom-cve>

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

L'Albornar, Santa Oliva (Tarragona), 06/11/2020



Alejandro Rodriguez Serra
HOMOLOGATION ENGINEER

-
- * LOS ENSAYOS HAN SIDO REALIZADOS POR IDIADA AUTOMOTIVE TECHNOLOGY, S.A. LABORATORIO ACREDITADO POR ENAC CON ACREDITACIÓN N° 35/LE159. / *THE TESTS HAVE BEEN CARRIED OUT BY IDIADA AUTOMOTIVE TECHNOLOGY, S.A. LABORATORY ACCREDITED BY ENAC WITH NUMBER OF ACCREDITATION 35/LE159.*
 - * LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN UNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA. / *THE RESULTS PRESENTED REFER TO THE TESTED SAMPLE ONLY.*
 - * 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.*
 - * EL LABORATORIO HA CALCULADO LA INCERTIDUMBRE DE MEDIDA ASOCIADA A LOS RESULTADOS. / *MEASUREMENT UNCERTAINTY OF THE RESULTS HAS BEEN CALCULATED BY THE LABORATORY.*



ANEXO 1 AL INFORME / ANNEX 1 TO THE TEST REPORT
ENSAYO DE RUIDO A LA RODADURA / ROLLING SOUND EMISSION LEVEL CV14040377

1. DATOS DE ENSAYO / TEST DATA

**1.1. Características del neumático de ensayo /
Test tyre details**

- 1.1.1 Solicitante / *Applicant* : PETLAS TYRE INDUSTRY AND TRADE CO
KINDAM MAHALLESI NO 2 - 1
40100 KIRSEHIR. Kirsehir Merkez (TURKEY)
- 1.1.2 Fabricante / *Manufacturer* : PETLAS TYRE INDUSTRY AND TRADE CO
KINDAM MAHALLESI NO 2 - 1
40100 KIRSEHIR. Kirsehir Merkez (TURKEY)
- 1.1.3 Marca / *Trade name* : PETLAS
- 1.1.4 Denominación comercial /
Commercial description : FULLGRIP PT935
- 1.1.5 Categoría de uso / *Category of use* : Nieve (para uso en condiciones severas de nieve) /
Snow (for use in severe snow conditions)
- 1.1.6 Clase del neumático / *Tyre Class* : C2
- 1.1.7 Medida del neumático / *Tyre size* : 235/65R16C 121/119R
- 1.1.8 Estructura del neumático / *Tyre structure* : Radial
- 1.1.9 Índice de carga / Masa correspondiente Q_r [kg] : 121 / 1,450
Load index / Corresponding mass Q_r [kg]
- 1.1.10 Presión de referencia P_r [kPa] / : 575
Reference inflation pressure P_r [kPa]
- 1.1.11 Presión de inflado P_t [kPa] / :
Test inflation pressure P_t [kPa]

	P_t [kPa] valor admisible / P_t [kPa] admissible values
Rueda izquierda del eje delantero / <i>Front axle left wheel</i>	$351.91 \leq 370.00 \leq 387.11$
Rueda derecha del eje delantero / <i>Front axle right wheel</i>	$351.91 \leq 370.00 \leq 387.11$
Rueda izquierda del eje trasero / <i>Rear axle left wheel</i>	$388.22 \leq 410.00 \leq 427.04$
Rueda derecha del eje delantero / <i>Rear axle right wheel</i>	$390.97 \leq 410.00 \leq 430.07$

CUMPLE / ~~NO CUMPLE~~
FULFILS / ~~NOT FULFILS~~



1.1.12 Referencia interna del neumático / :
Test tyre internal reference

Delantero izquierda / Front left	Delantero derecha / Front right
HVI-1403/912	HVI-1403/913
Trasero izquierda / Rear left	Trasero derecha / Rear right
HVI-1403/914	HVI-1403/915

1.1.13 Llanta de ensayo / Test rim : 7.50 x 16"

1.1.14 Referencia interna de la llanta de ensayo :
Test rim internal reference

Delantero izquierda / Front left	Delantero derecha / Front right
HVI-1309/504	HVI-1309/505
Trasero izquierda / Rear left	Trasero derecha / Rear right
HVI-1309/507	HVI-1309/506

1.1.15 Carga neumáticos de ensayo [kg] / :
Test tyre load [kg]

	kg	$Q_t [N] / \% \frac{Q_t}{Q_r}$
Eje delantero rueda izquierda / Front axle left wheel	979	50 < 67.52 < 90
Eje delantero rueda derecha / Front axle right wheel	979	50 < 67.52 < 90
Eje trasero rueda izquierda / Rear axle left wheel	1059	50 < 73.03 < 90
Eje trasero rueda derecha / Rear axle right Wheel	1065	50 < 73.45 < 90

CUMPLE / ~~NO CUMPLE~~
FULFILS / ~~NOT FULFILS~~

$Q_{t,avr} [N] / \% \frac{Q_{t,avr}}{Q_r}$
70 < 70.38 < 80

CUMPLE / ~~NO CUMPLE~~
FULFILS / ~~NOT FULFILS~~



1.2. Vehículo de ensayo / Test vehicle

1.2.1	Marca / Trade name	: HUMMER
1.2.2	Modelo / Model	: H2
1.2.3	Año / Year	: 2004
1.2.4	Transmisión / Transmission	: Automatic
1.2.5	Batalla [mm] / Wheelbase [mm]	: 3,118

Para Clase C2 menor a 5,000 mm. / For Class C2 less than 5,000 mm

CUMPLE / NO-CUMPLE
FULFILS / NOT-FULFILS

1.2.6	Referencia interna del vehículo Vehicle internal reference	: HVI-1309/07
-------	---	---------------

1.3. Equipo de ensayo / Test equipment

1.3.1	Sonometro 1 / Sound level meter 1	: 121738
1.3.2	Sonometro 2 / Sound level meter 2	: 121739
1.3.3	Manometro / Manometer	: 10246
1.3.4	Báscula / Weight scale	: 09057
1.3.5	Pirometro / Track temperature measurement device	: 121277
1.3.6	Anemometro / Wind speed measurement device	: 97428
1.3.7	Velocímetro / Speed measurement device	: 12626

2. PISTA DE ENSAYO / TEST TRACK

2.1. Ambiente / Environment

2.1.1	Temperatura del aire T_a [°C] / Air temperature T_a [°C]	: 24.4
	$5.0 < T_a < 40.0$	

CUMPLE / NO-CUMPLE
FULFILS / NOT-FULFILS



2.1.2. Temperatura de la superficie de ensayo [°C] : 32.7
Test surface temperature T_s [°C]

$$5.0 \leq T_s \leq 50.0$$

CUMPLE / ~~NO-CUMPLE~~
FULFILS / ~~NOT-FULFILS~~

2.1.3 Velocidad del viento [m/s] / : 0.8
Wind speed [m/s]

Menor a 5 m/s / *Less than 5 m/s*

CUMPLE / ~~NO-CUMPLE~~
FULFILS / ~~NOT-FULFILS~~

2.1.4 Ruido ambiente [dB(A)] / : 42.1
Ambient noise [dB(A)]

Resultado de Ensayo – Ruido ambiente ≥ 10 dB(A)
Test result – Ambient noise ≥ 10 dB(A)

CUMPLE / ~~NO-CUMPLE~~
FULFILS / ~~NOT-FULFILS~~

2.1.5 Presión Barométrica [kPa] / : 100.64
Barometer pressure [kPa]

2.1.6 Humedad relativa [%] / : 48.37
Relative humidity[%]

2.2. Fecha de ensayo y método de verificación según ISO 10844:2011/ *Date and method of check on compliance of the test surface with ISO 10844:2011:*

- 1 de Noviembre de 2013 / *November 1st 2013*
- Emitido por / *Issued by* : IDIADA



3. RESULTADOS DE ENSAYO / TEST RESULTS

Velocidad de referencia [km/h] / : 80
Reference Speed: v_{ref} [km/h]
Rango de velocidades [km/h] / : 70.0 - 90.0
Range Speed [km/h]

Pasada Núm. / Run No.	Velocidad de ensayo / Test speed [km/h]	Sentido de pasada / Direction of run	Medida de sonido lado izquierdo / Sound level left measured [dB(A)]	Medida de sonido lado derecho / Sound level right measured [dB(A)]	Temp. aire / Air temp. [°C]	Temp. superficie / Surface temp. [°C]	Medida de sonido lado izquierdo corrección temp. / Sound level left temp. corrected [dB(A)]	Medida de sonido lado derecho corrección temp. / Sound level right temp. corrected [dB(A)]
1	72.8	E-W	72.2	72.5	24.4	32.8	72.5	72.8
2	74.8	E-W	72.6	72.7	24.0	32.8	72.9	73.0
3	76.8	E-W	73.1	73.1	24.5	33.1	73.4	73.4
4	78.5	E-W	74.1	73.7	24.0	32.5	74.4	74.0
5	82.6	E-W	74.5	74.1	24.7	32.8	74.8	74.4
6	84.5	E-W	75.4	74.5	24.4	33.3	75.7	74.8
7	86.2	E-W	75.5	74.8	24.4	31.7	75.7	75.0
8	88.8	E-W	76.1	75.6	24.5	32.2	76.3	75.8

- 3.1. Pendiente de la recta de regresión / : 40.29
Regression line slope
- 3.2. Nivel de ruido después de la corrección : 74.2
de temperatura de acuerdo con el
parágrafo 4.3 del Anexo 3 [dB(A)] /
*Sound level after temperature correction
according to paragraph 4.3 of
Annex 3 [dB(A)]*
- 3.3. Nivel de ruido según párrafo 4.4 y 4.5 del : 73
Anexo 3 [dB(A)] / *Sound level according
to paragraph 4.4. and 4.5. of Annex 3
[dB(A)]*
- 3.4. Valor límite para la clase C2 de neumático y Stage 2: 75 dB(A) (Tracción) /
Limit value for the Class C2 tyre (Stage 2): 75 dB (A)(Traction)

CUMPLE / NO CUMPLE
FULFILS / NOT FULFILS

Lugar de ensayo / Place of test: L'Albornar (Santa Oliva)
Fecha de ensayo / Date of test: 14/04/2014



Alejandro Rodriguez Serra
HOMOLOGATION ENGINEER



ANEXO 2 AL INFORME / ANNEX 2 TO THE TEST REPORT
ADHERENCIA EN SUPERFICIE MOJADA / ADHESION ON WET SURFACES CV15040542

1. DATOS DE ENSAYO / TEST DATA

**1.1. Características del neumático de ensayo /
Test tyre details**

- 1.1.1 Solicitante / *Applicant* : PETLAS TYRE INDUSTRY AND TRADE CO
KINDAM MAHALLESI NO 2 - 1
40100 KIRSEHIR. Kirsehir Merkez (TURKEY)
- 1.1.2 Fabricante / *Manufacturer* : PETLAS TYRE INDUSTRY AND TRADE CO
KINDAM MAHALLESI NO 2 - 1
40100 KIRSEHIR. Kirsehir Merkez (TURKEY)
- 1.1.3 Marca / *Trade name* : PETLAS
- 1.1.4 Denominación comercial /
Commercial description : FULL GRIP PT935
- 1.1.5 Categoría de uso / *Category of use* : Nieve en condiciones severas /
Snow (for use in severe snow conditions)
- 1.1.6 Clase del neumático / *Tyre Class* : C2
- 1.1.7 Medida del neumático / *Tyre size* : 215/75R16C 116/114R
- 1.1.8 Estructura del neumático / *Tyre structure* : Radial / *Radial*
- 1.1.9 Índice de carga / Masa correspondiente Q_r [kg] : 116 / 1.250
Load index / Corresponding mass Q_r [kg]
- 1.1.10 Presión de inflado / *Inflation pressure* [kPa] : 525
- 1.1.11 Referencia interna del neumático /
Test tyre internal reference :

Delantera izquierda / <i>Front left</i>	Delantera derecha / <i>Front right</i>
HVI-1504/21	HVI-1504/22

Trasera izquierda / <i>Rear left</i>	Trasera derecha / <i>Rear right</i>
HVI-1504/23	HVI-1504/24

- 1.1.12 Llanta de ensayo / *Test rim* : 6,50 x 16
- 1.1.13 Referencia interna de la llanta de ensayo :
Test rim internal reference

Delantera izquierda / <i>Front left</i>	Delantera derecha / <i>Front right</i>
HVI-1205/1015	HVI-1205/1014

Trasera izquierda / <i>Rear left</i>	Trasera derecha / <i>Rear right</i>
HVI-1205/1013	HVI-1205/1012

* LOS ENSAYOS HAN SIDO REALIZADOS POR IDIADA AUTOMOTIVE TECHNOLOGY, S.A. LABORATORIO ACREDITADO POR ENAC CON ACREDITACIÓN N° 35/LE159.
THE TESTS HAVE BEEN CARRIED OUT BY IDIADA AUTOMOTIVE TECHNOLOGY, S.A. LABORATORY ACCREDITED BY ENAC WITH NUMBER OF ACCREDITATION 35/LE159.

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

* 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.

* EL LABORATORIO HA CALCULADO LA INCERTIDUMBRE DE MEDIDA ASOCIADA A LOS RESULTADOS.
MEASUREMENT UNCERTAINTY OF THE RESULTS HAS BEEN CALCULATED BY THE LABORATORY



1.1.14 Identificación del SRTT / *SRTT identification* : MICHELIN 225/75 R16C - ASTM F 2872

1.1.15 Referencia interna del SRTT / *SRTT internal reference* :

Delantera izquierda / <i>Front left</i>	Delantera derecha / <i>Front right</i>
HVI-1407/138	HVI-1407/139

Trasera izquierda / <i>Rear left</i>	Trasera derecha / <i>Rear right</i>
HVI-1407/140	HVI-1407/141

1.1.16 Llanta de ensayo del SRTT / *Test SRTT rim* : 6,00 x 16

1.1.17 Referencia interna de la llanta del SRTT / *Test SRTT rim internal reference* :

Delantera izquierda / <i>Front left</i>	Delantera derecha / <i>Front right</i>
HVI-1205/734	HVI-1205/732

Trasera izquierda / <i>Rear left</i>	Trasera derecha / <i>Rear right</i>
HVI-1205/730	HVI-1205/736

1.1.18 Carga neumáticos de ensayo [kg] / *Test tyre load [kg]* :

SRTT 1			Candidate			SRTT 2		
DI / FL	755	60,4% Q _r	DI / FL	758	60,6% Q _r	FL	758	60,6% Q _r
DD / FR	758	60,6% Q _r	DD / FR	760	60,8% Q _r	FR	756	60,5% Q _r
TI / RL	760	60,8% Q _r	TI / RL	762	61,0% Q _r	RL	764	61,1% Q _r
TD / RR	774	61,9% Q _r	TD / RR	773	61,8% Q _r	RR	777	62,2% Q _r

Entre el 60 y el 100 por ciento de la carga correspondiente al índice de carga del neumático.
Between 60 per cent and 100 per cent of the load value corresponding to the load index of the tyre.

CUMPLE / ~~NO CUMPLE~~
FULFILS / ~~NOT FULFILS~~

* LOS ENSAYOS HAN SIDO REALIZADOS POR IDIADA AUTOMOTIVE TECHNOLOGY, S.A. LABORATORIO ACREDITADO POR ENAC CON ACREDITACIÓN N° 35/LE159.
THE TESTS HAVE BEEN CARRIED OUT BY IDIADA AUTOMOTIVE TECHNOLOGY, S.A. LABORATORY ACCREDITED BY ENAC WITH NUMBER OF ACCREDITATION 35/LE159.

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

* 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.

* EL LABORATORIO HA CALCULADO LA INCERTIDUMBRE DE MEDIDA ASOCIADA A LOS RESULTADOS.
MEASUREMENT UNCERTAINTY OF THE RESULTS HAS BEEN CALCULATED BY THE LABORATORY



1.2. Vehículo de ensayo / Test vehicle

1.2.1	Marca / Trade name	: VOLKSWAGEN
1.2.2	Modelo / Model	: TOUAREG
1.2.3	Año / Year	: 2003
1.2.4	Transmisión / Transmission	: Manual / Manual
1.2.5	Batalla / Wheelbase [mm]	: 2.855
1.2.6	Referencia interna del vehículo Vehicle internal reference	: HVI-1402/82
1.2.7	Configuración del vehículo (ISO 15222) / Vehicle configuration (ISO 15222)	: Configuración 1 (4 neumáticos candidatos en el vehículo de ensayo) / Configuration 1 (4 candidate tyres in test vehicle)

* LOS ENSAYOS HAN SIDO REALIZADOS POR IDIADA AUTOMOTIVE TECHNOLOGY, S.A. LABORATORIO ACREDITADO POR ENAC CON ACREDITACIÓN N° 35/LE159.
THE TESTS HAVE BEEN CARRIED OUT BY IDIADA AUTOMOTIVE TECHNOLOGY, S.A. LABORATORY ACCREDITED BY ENAC WITH NUMBER OF ACCREDITATION 35/LE159.

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

* 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.

* EL LABORATORIO HA CALCULADO LA INCERTIDUMBRE DE MEDIDA ASOCIADA A LOS RESULTADOS.
MEASUREMENT UNCERTAINTY OF THE RESULTS HAS BEEN CALCULATED BY THE LABORATORY



1.3. Presión de inflado de la prueba /

1.3.1 Presión de inflado de SRTT y neumático candidato / *SRTT and candidate tyre inflation pressure* [kPa]:

	DI / FL	DD / FR	TI / RL	TD / RR
SRTT 1	333	333	333	333
SRTT 2	333	333	333	333

Candidato / Candidate	Q _t [kg]	Q _r [kg]	Condiciones / Conditions	Condición usada / Condition Used	Presión de inflado / Inflation pressure P _t [kPa]
DI / FL	758	1.250	1- Si / If Q _t < 75% Q _r entonces / then: P_t = (0.7) x P_r	1	368
DD / FR	760	1.250		1	368
TI / RL	762	1.250	2- Si / If Q _t ≥ 75% Q _r entonces / then: P_t = P_r x (Q_t / Q_r)^{1.25}	1	368
TD / RR	773	1.250		1	368

1.4. Equipo de ensayo / Test equipment

- 1.4.1 Manómetro / *Manometer* : 12331
- 1.5.2 Báscula / *Weight scale* : 01199
- 1.4.3 Termómetro / *Thermometer* : 06268-1
- 1.4.4 Dispositivo para medir la temperatura de pista : 121277
Track temperature measurement device
- 1.4.5 Dispositivo para medir la velocidad / : 130203
Speed measurement device
- 1.4.6 Pedal de fuerza / *Force pedal* : 05610

* LOS ENSAYOS HAN SIDO REALIZADOS POR IDIADA AUTOMOTIVE TECHNOLOGY, S.A. LABORATORIO ACREDITADO POR ENAC CON ACREDITACIÓN N° 35/LE159.
THE TESTS HAVE BEEN CARRIED OUT BY IDIADA AUTOMOTIVE TECHNOLOGY, S.A. LABORATORY ACCREDITED BY ENAC WITH NUMBER OF ACCREDITATION 35/LE159.

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

* 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.

* EL LABORATORIO HA CALCULADO LA INCERTIDUMBRE DE MEDIDA ASOCIADA A LOS RESULTADOS.
MEASUREMENT UNCERTAINTY OF THE RESULTS HAS BEEN CALCULATED BY THE LABORATORY



2. PISTA DE ENSAYO / TEST TRACK

- 2.1. Ubicación / Location : Pista ABS / ABS Surface, IDIADA
- 2.2. Fecha de verificación de la pista de ensayo / : 19 de abril de 2014 / 19th April 2014
Date of check on compliance of the test surface
- 2.3. Características de la pista de ensayo /
Test track characteristics
- 2.3.1 Profundidad grano de arena / Sand depth [mm] : 0,85
- 2.3.2 BPN : 55
- 2.3.3 Profundidad del agua / Water depth [mm] : Entre 0,75 a 1,00 / Between 0.75 and 1.00
- 2.4. Método de ensayo / Test method : Vehículo / Vehicle
- 2.5. Temperatura del aire T_a [°C] / : 10,1
Air temperature T_a [°C]
- 2.6. Temperatura de la pista de ensayo T_w [°C] :
Wet surface temperature T_w [°C]
5,0 ≤ T_w ≤ 35,0

SRTT 1	Candidato / Candidate	SRTT 2
11,1	11,0	11,7

CUMPLE / NO-CUMPLE
FULFILS / NOT-FULFILS

Variación durante los ensayos inferior a 10°C /
Variation during the test less than 10 °C

CUMPLE / NO-CUMPLE
FULFILS / NOT-FULFILS

* LOS ENSAYOS HAN SIDO REALIZADOS POR IDIADA AUTOMOTIVE TECHNOLOGY, S.A. LABORATORIO ACREDITADO POR ENAC CON ACREDITACIÓN N° 35/LE159.
THE TESTS HAVE BEEN CARRIED OUT BY IDIADA AUTOMOTIVE TECHNOLOGY, S.A. LABORATORY ACCREDITED BY ENAC WITH NUMBER OF ACCREDITATION 35/LE159.

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

* 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.

* EL LABORATORIO HA CALCULADO LA INCERTIDUMBRE DE MEDIDA ASOCIADA A LOS RESULTADOS.
MEASUREMENT UNCERTAINTY OF THE RESULTS HAS BEEN CALCULATED BY THE LABORATORY



3. RESULTADOS DE ENSAYO / TEST RESULTS

Pasada / Test run	SRTT 1		Neumático candidato / Candidate Tyre		SRTT 2	
	Distancia de frenado / Braking distance [m]	Deceleración media / Average deceleration [m/s ²]	Distancia de frenado / Braking distance [m]	Deceleración media / Average deceleration [m/s ²]	Distancia de frenado / Braking distance [m]	Deceleración media / Average deceleration [m/s ²]
1	26,24	4,70	18,40	6,71	27,70	4,46
2	26,27	4,70	18,63	6,63	28,36	4,35
3	26,70	4,62	18,54	6,66	27,52	4,49
4	-	-	18,48	6,68	-	-
5	-	-	18,10	6,82	-	-
6	-	-	18,72	6,59	-	-

Coefficiente de variación / Coefficient of variation:

SRTT 1	Candidato / Candidate	SRTT 2
0,97	1,18	1,58
< 3%	< 3%	< 3%

CUMPLE / NO-CUMPLE
FULFILS / NOT FULFILS

Pasada / Test run	Velocidad de ensayo / Test Speed [km/h]	Dirección ensayo / Direction of run	SRTT	Neumático candidato / Candidate tyre	Mean fully developed deceleration (mfdd)	Índice de adherencia en mojado / Wet Grip Index G	Fuerza pedal / Pedal force [N]
1	60 - 20	W - E	225/75R16C	---	4,68 m/s ²	---	> 600
2	60 - 20	W - E	---	215/75R16C	6,68 m/s ²	1,45	> 600
5	60 - 20	W - E	225/75R16C	---	4,43 m/s ²	---	> 600

Índice de adherencia en mojado del neumático candidato / Wet grip index of the candidate tyre

G = 1,45

* LOS ENSAYOS HAN SIDO REALIZADOS POR IDIADA AUTOMOTIVE TECHNOLOGY, S.A. LABORATORIO ACREDITADO POR ENAC CON ACREDITACIÓN N° 35/LE159.
THE TESTS HAVE BEEN CARRIED OUT BY IDIADA AUTOMOTIVE TECHNOLOGY, S.A. LABORATORY ACCREDITED BY ENAC WITH NUMBER OF ACCREDITATION 35/LE159.

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

* 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.

* EL LABORATORIO HA CALCULADO LA INCERTIDUMBRE DE MEDIDA ASOCIADA A LOS RESULTADOS.
MEASUREMENT UNCERTAINTY OF THE RESULTS HAS BEEN CALCULATED BY THE LABORATORY



3.1. Valor límite / *Limit value*:

Categoría de uso / <i>Category of use</i>	Índice de adherencia en mojado / <i>Wet Grip Index</i> (+10% Wet Grip Index) (G)			
	C2		C3	
	Otro / <i>Other</i>	Tracción / <i>Traction</i>	Otro / <i>Other</i>	Tracción / <i>Traction</i>
Normal / <i>Normal</i>	≥ 0,95 (≥ 1,05)	≥ 0,85 (≥ 0,94)	≥ 0,80 (≥ 0,88)	≥ 0,65 (≥ 0,72)
Nieve / <i>Snow</i>				
Nieve en condiciones severas / <i>Snow in severe conditions</i>	≥ 0,85 (≥ 0,94)		≥ 0,65 (≥ 0,72)	
Especial / <i>Special</i>				

Lugar de ensayo / *Place of test*: L'Albornar (Santa Oliva)

Fecha de ensayo / *Date of test*: 21/04/2015

Marc Molina La Cueva
HOMOLOGATION ENGINEER

* LOS ENSAYOS HAN SIDO REALIZADOS POR IDIADA AUTOMOTIVE TECHNOLOGY, S.A. LABORATORIO ACREDITADO POR ENAC CON ACREDITACIÓN N° 35/LE159.
THE TESTS HAVE BEEN CARRIED OUT BY IDIADA AUTOMOTIVE TECHNOLOGY, S.A. LABORATORY ACCREDITED BY ENAC WITH NUMBER OF ACCREDITATION 35/LE159.

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

* 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.

* EL LABORATORIO HA CALCULADO LA INCERTIDUMBRE DE MEDIDA ASOCIADA A LOS RESULTADOS.
MEASUREMENT UNCERTAINTY OF THE RESULTS HAS BEEN CALCULATED BY THE LABORATORY



ANEXO 3 AL INFORME / ANNEX 3 TO THE TEST REPORT
RESISTENCIA A LA RODADURA CV18100928 / ROLLING RESISTANCE CV18100928

1. DATOS DE ENSAYO / TEST DATA

1.1. Detalles del neumático de ensayo / Test tyre details:

1.1.1	Solicitante / <i>Applicant</i>	: PETLAS TYRE INDUSTRY AND TRADE CO KINDAM MAHALLESI NO 2 - 1 40100 KIRSEHIR. Kirsehir Merkez (TURKEY)
1.1.2	Fabricante / <i>Manufacturer</i>	: PETLAS TYRE INDUSTRY AND TRADE CO KINDAM MAHALLESI NO 2 - 1 40100 KIRSEHIR. Kirsehir Merkez (TURKEY)
1.1.3	Marca / <i>Trade Name</i>	: PETLAS
1.1.4	Denominación comercial / <i>Commercial description</i>	: PT935
1.1.5	Categoría de uso / <i>Category of use</i>	: Nieve en condiciones severas / <i>Snow (for use in severe snow conditions)</i>
1.1.6	Clase del neumático / <i>Tyre Class</i>	: C2
1.1.7	Medida del neumático / <i>Tyre size</i>	: 155R13C 90/89N
1.1.8	Estructura del neumático / <i>Tyre structure</i>	: Radial
1.1.9	Índice de carga/Masa correspondiente / <i>Load index / Corresponding mass Q_r [kg]</i>	: 90 / 600
1.1.10	Presión de inflado / <i>Inflation pressure [kPa]</i>	: 450
1.1.11	Referencia interna de neumático de ensayo / <i>Test tyre internal reference</i>	: HVI-1810/333
1.1.12	Llanta de ensayo / <i>Test rim</i>	: 4.50 x 13
1.1.13	Referencia interna de la llanta de ensayo / <i>Test rim internal reference</i>	: HVI-1708/172
1.1.14	Material de la llanta de ensayo / <i>Test rim material</i>	: Aluminium

* LOS ENSAYOS HAN SIDO REALIZADOS POR IDIADA AUTOMOTIVE TECHNOLOGY, S.A. LABORATORIO ACREDITADO POR ENAC CON ACREDITACIÓN N° 35/LE159.
 * THE TESTS HAVE BEEN CARRIED OUT BY IDIADA AUTOMOTIVE TECHNOLOGY, S.A. LABORATORY ACCREDITED BY ENAC WITH NUMBER OF ACCREDITATION 35/LE159.
 * LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.
 * THE RESULTS PRESENTED REFER TO THE TESTED SAMPLE ONLY.
 * 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.
 * EL LABORATORIO HA CALCULADO LA INCERTIDUMBRE DE MEDIDA ASOCIADA A LOS RESULTADOS.
 * MEASUREMENT UNCERTAINTY OF THE RESULTS HAS BEEN CALCULATED BY THE LABORATORY



1.2. Datos de la máquina de ensayo / Test machine data:

1.2.1 Identificación / Identification : AMB-500RRH

1.2.2 Diámetro de tambor / Drum diameter [mm] : 1,700

CUMPLE / NO-CUMPLE
FULFILS / NOT-FULFILS

1.2.3 Superficie / Surface : Acero pulido / Smooth steel

1.2.4 Rugosidad / Roughness [μm] : $\leq 6,3$

CUMPLE / NO-CUMPLE
FULFILS / NOT-FULFILS

1.3. Datos del ensayo / Test data

1.3.1 Método de medida / Measurement method : Par / Torque

1.3.2 Velocidad de ensayo / Test speed [km/h] : 80

C2/C3: 80km/h (todos los simbolos de velocidad e índices de carga < o igual a 121);

C2/C3: 80 km/h (all speed symbol and load symbol < equal to 121)

CUMPLE / NO-CUMPLE
FULFILS / NOT-FULFILS

1.3.3 Índice de carga /
Masa correspondiente Q_r [kg] : 90 /600
Load index /
Corresponding mass Q_r [kg]

1.3.4 Carga de ensayo / Test load [kg / N] : 5.002,3

C2/C3 (% de carga simple) : 85 (*)

C2/C3 (% of single load)

(*) como porcentaje de la carga simple de la capacidad máxima de carga para utilización simple especificada en los manuales de normas para neumáticos aplicables si no figura en el neumático.

(*) as a percentage of single load per cent of maximum load capacity for single application specified in applicable tyre standards manuals if not marked on tyre

CUMPLE / NO-CUMPLE
FULFILS / NOT-FULFILS

* LOS ENSAYOS HAN SIDO REALIZADOS POR IDIADA AUTOMOTIVE TECHNOLOGY, S.A. LABORATORIO ACREDITADO POR ENAC CON ACREDITACIÓN N° 35/LE159.
THE TESTS HAVE BEEN CARRIED OUT BY IDIADA AUTOMOTIVE TECHNOLOGY, S.A. LABORATORY ACCREDITED BY ENAC WITH NUMBER OF ACCREDITATION 35/LE159.
* LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.
THE RESULTS PRESENTED REFER TO THE TESTED SAMPLE ONLY.
* 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.
* EL LABORATORIO HA CALCULADO LA INCERTIDUMBRE DE MEDIDA ASOCIADA A LOS RESULTADOS.
MEASUREMENT UNCERTAINTY OF THE RESULTS HAS BEEN CALCULATED BY THE LABORATORY



1.3.5 Presión de inflado en el ensayo / : 450
Test inflation pressure, initial [kPa]

C1: 210 kPa si es estándar / 250 kPa si es reforzado

C1: 210 kPa if standard/ 250 kPa if reinforced

C2/C3 : que corresponde a la capacidad máxima de carga para utilización simple (*)

(*): presión de inflado marcada en el flanco, o si no se marca en el flanco, como se especifica en los manuales de normas para neumáticos aplicables.

C2/C3: corresponding to maximum load capacity for single application ()*

(*): inflation pressure marked on sidewall, or if not market on sidewall, as specified in applicable tyre standards manuals.

CUMPLE / NO-CUMPLE
FULFILS / NOT-FULFILS

1.3.6 Distancia del eje del neumático
a la superficie exterior del tambor
bajo condiciones de estado estacionario (r_L) / : N.A.
*Distance from the tyre axis to the
drum outer surface under
steady state conditions* (r_L)

1.3.7 Temperatura ambiente / : 25,02
Ambient temperature T_{am} [°C]
 $20,0 \leq T_{am} \leq 30,0$

CUMPLE / NO-CUMPLE
FULFILS / NOT-FULFILS

1.3.8 Carga en el ensayo de parásitas / : 196,2
Skim test load [N]

$C1 \leq 200$ N

$C2 \leq 200$ N si es medurado en máquina C1 o $C2 \leq 500$ N si es medurado en máquina C3

$C2 \leq 200$ N if measured in C1 machine or $C2 \leq 500$ N if measured in C3 machine

$C3 \leq 500$ N

CUMPLE / NO-CUMPLE
FULFILS / NOT-FULFILS

1.3.9 Par en el ensayo con carga / : 58,15
Input load torque (T_t) [Nm]

1.3.10 Par en el ensayo de parásitas / : 21,24
Input skim test torque (T_{pl}) [Nm]

* LOS ENSAYOS HAN SIDO REALIZADOS POR IDIADA AUTOMOTIVE TECHNOLOGY, S.A. LABORATORIO ACREDITADO POR ENAC CON ACREDITACIÓN N° 35/LE159.
THE TESTS HAVE BEEN CARRIED OUT BY IDIADA AUTOMOTIVE TECHNOLOGY, S.A. LABORATORY ACCREDITED BY ENAC WITH NUMBER OF ACCREDITATION 35/LE159.
* LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.
THE RESULTS PRESENTED REFER TO THE TESTED SAMPLE ONLY.
* 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.
* EL LABORATORIO HA CALCULADO LA INCERTIDUMBRE DE MEDIDA ASOCIADA A LOS RESULTADOS.
MEASUREMENT UNCERTAINTY OF THE RESULTS HAS BEEN CALCULATED BY THE LABORATORY



2. RESULTADOS DE ENSAYO / TEST RESULTS

2.1. Coeficiente de resistencia a la rodadura / Rolling resistance coefficient

2.1.1 Valor inicial / Initial value [N/kN] : 8,68

2.1.2 Valor corregido por temperatura /
Temperature corrected value [N/kN] : 8,68

2.1.3 Valor corregido por diámetro de
tambor y temperatura /
Temperature and drum diameter
corrected value [N/kN] : 8,51

Coeficiente de resistencia a la rodadura / Rolling resistance coefficient C_r [N/kN] = 8,51

2.2. Valor límite / Limit value [N/kN] :

	Fase 1 / Stage 1	Fase 2 / Stage 2
C1	12,0	10,5
C2	10,5	9,0
C3	8,0	6,5

Para “neumáticos de nieve en condiciones severas”, los límites deben incrementarse en 1 N/kN / For “snow tyre for use in severe snow conditions”, the limits shall be increased by 1 N/kN.



3. FOTOS DEL NEUMÁTICO DE ENSAYO / TEST TYRE PICTURES



Foto 1 / Picture 1. Flanco / Sidewall



Foto 2 / Picture 2. Banda de rodadura / Tread pattern

Lugar de ensayo / Place of test: L'Albornar (Santa Oliva)

Fecha de ensayo / Date of test: 24/10/2018

Alejandro Clara Requena
HOMOLOGATION ENGINEER

* LOS ENSAYOS HAN SIDO REALIZADOS POR IDIADA AUTOMOTIVE TECHNOLOGY, S.A. LABORATORIO ACREDITADO POR ENAC CON ACREDITACIÓN N° 35/LE159.
 * THE TESTS HAVE BEEN CARRIED OUT BY IDIADA AUTOMOTIVE TECHNOLOGY, S.A. LABORATORY ACCREDITED BY ENAC WITH NUMBER OF ACCREDITATION 35/LE159.
 * LOS RESULTADOS PRESENTADOS SE REFIEREN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.
 * THE RESULTS PRESENTED REFER TO THE TESTED SAMPLE ONLY.
 * 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.
 * EL LABORATORIO HA CALCULADO LA INCERTIDUMBRE DE MEDIDA ASOCIADA A LOS RESULTADOS.
 * MEASUREMENT UNCERTAINTY OF THE RESULTS HAS BEEN CALCULATED BY THE LABORATORY



ANEXO 4 AL INFORME / ANNEX 4 TO THE TEST REPORT
ENSAYO DE ADHERENCIA EN NIEVE / SNOW PERFORMANCE TEST CV14050051

1. DATOS DE ENSAYO / TEST DATA

**1.1. Características del neumático de ensayo /
Test tyre details**

- 1.1.1 Solicitante / *Applicant* : PETLAS TYRE INDUSTRY AND TRADE CO
KINDAM MAHALLESI NO 2 - 1
40100 KIRSEHIR. Kirsehir Merkez (TURKEY)
- 1.1.2 Fabricante / *Manufacturer* : PETLAS TYRE INDUSTRY AND TRADE CO
KINDAM MAHALLESI NO 2 - 1
40100 KIRSEHIR. Kirsehir Merkez (TURKEY)
- 1.1.3 Marca / *Trade name* : PETLAS
- 1.1.4 Denominación comercial /
Commercial description : FULLGRIP PT935
- 1.1.5 Categoría de uso / *Category of use* : Nieve (para uso en condiciones severas de nieve) /
Snow (for use in severe snow conditions)
- 1.1.6 Clase del neumático / *Tyre class* : C2
- 1.1.7 Medida del neumático / *Tyre size* : 235/65R16C 121/119R
- 1.1.8 Estructura del neumático / *Tyre structure* : Radial
- 1.1.9 Índice de carga / Masa correspondiente Q_r [kg] : 121 / 1,450
Load index / Corresponding mass Q_r [kg]
- 1.1.10 Presión de inflado / *Inflation pressure* [kPa] : 330
- 1.1.11 Llanta de ensayo / *Test rim* : 6.5 x 16"
- 1.1.12 Identificación del SRTT / *SRTT identification*: MICHELIN 225/75 R16C - ASTM F 2872
- 1.1.13 Llanta de ensayo del SRTT / *Test SRTT rim* : 6.5 x 16"
- 1.1.14 Carga neumáticos de ensayo [kg] :
Test tyre load [kg]

Medición 1 / Measurement 1

SRTT1			Candidate			SRTT2		
FL	771	61.7% Q_r	FL	884	61.0% Q_r	FL	771	61.7% Q_r
FR	751	60.1% Q_r	FR	871	60.1% Q_r	FR	751	60.1% Q_r
RL	776	62.1% Q_r	RL	873	60.2% Q_r	RL	776	62.1% Q_r
RR	763	61.0% Q_r	RR	884	61.0% Q_r	RR	763	61.0% Q_r


Medición 2 / *Measurement 2*

SRTT1			Candidate			SRTT2		
FL	772	61.8% Qr	FL	886	61.1% Qr	FL	772	61.8% Qr
FR	755	60.4% Qr	FR	870	60.0% Qr	FR	755	60.4% Qr
RL	775	62.0% Qr	RL	884	61.0% Qr	RL	775	62.0% Qr
RR	760	60.8% Qr	RR	880	60.7% Qr	RR	760	60.8% Qr

1.2. Vehículo de ensayo / *Test vehicle*

1.2.1 Marca / *Trade name* : FORD

1.2.2 Modelo / *Model* : TRANSIT 2.2 FAG6 , 2011

1.4. Equipos de ensayo / *Test equipment*

1.4.1 Temperatura / *Temperature* : Fluke 52-II, 0000355

1.4.2 Velocidad / *Speed measurement device* : Vbox III, 30089

1.4.3 Báscula / *Weight scale* : Dini Argeo, 0100140252

1.4.4 Presión del neumático / *Tyre pressure* : Wika, TW-IPM-009

1.4.5 Compactación nieve / *Snow hardness* : CTI Penetrometer, TW-PM 005

* 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.

* EL LABORATORIO HA CALCULADO LA INCERTIDUMBRE DE LAS MEDIDAS DE LOS RESULTADOS./MEASUREMENT UNCERTAINTY OF THE RESULTS HAS BEEN CALCULATED BY THE LABORATORY.



2. TEST TRACK

2. PISTA DE ENSAYO / TEST TRACK

2.1. Ubicación / Location : Test World, Ltd., Indoor / ~~Outdoor~~

2.2. Características de la pista de ensayo / : Medición 1 / *Measurement 1*
Test track characteristics

	Al inicio / <i>At start of tests</i>	Al final / <i>At end of tests</i>	Condiciones / <i>Specification</i>
Tiempo / <i>Weather</i>	Indoor	Indoor	
Temp. Ambiente / <i>Ambient temp. T_a [°C]</i>	-9.0°C	-8.8°C	-2 °C to -15 °C
Temp. Nieve / <i>Snow temperature T_s [°C]</i>	-9.4°C	-9.4°C	-4 °C to -15 °C
CTI index	84		75 to 85

CUMPLE / *FULFILS*
~~NO CUMPLE / NOT FULFILS~~

2.3. Características de la pista de ensayo / : Medición 2 / *Measurement 2*
Test track characteristics

	Al inicio / <i>At start of tests</i>	Al final / <i>At end of tests</i>	Condiciones / <i>Specification</i>
Tiempo / <i>Weather</i>	Indoor	Indoor	
Temp. Ambiente / <i>Ambient temp. T_a [°C]</i>	-9.0°C	-9.0°C	-2 °C to -15 °C
Temp. Nieve / <i>Snow temperature T_s [°C]</i>	-9.5°C	-9.5°C	4 °C to -15 °C
CTI index	84		75 to 85

CUMPLE / *FULFILS*
~~NO CUMPLE / NOT FULFILS~~



3. RESULTADOS DE ENSAYO / TEST RESULTS

MEDICIÓN 1 / MEASUREMENT 1:

- 3.1. Método de ensayo / Test method : Brake
- 3.2. Secuencia de ensayo / Test sequence : R1-T1-T2-R2
- 3.3. Candidato / Candidate : T2
- 3.4. Resultados de ensayo / Test results :

Test run	SRTT 1	Candidate / Candidato	SRTT 2
	Deceleración media /Average deceleration [m/s ²]	Deceleración media /Average deceleration [m/s ²]	Deceleración media /Average deceleration [m/s ²]
1	2.56	3.04	2.78
2	2.64	3.12	2.60
3	2.49	3.10	2.63
4	2.65	3.00	2.67
5	2.52	3.02	2.78
6	2.64	2.94	2.57

MFDD Media / MFDD Mean

SRTT 1	Neumático de control / Control Tyre	SRTT 2
2.58	3.04	2.67

Desviación estándar / Std. deviation

SRTT 1	Neumático de control / Control Tyre	SRTT 2
0.06	0.06	0.08

Coefficiente de variación / Coefficient of variation

SRTT 1	Neumático de control / Control Tyre	SRTT 2
2.4%	1.9%	3.0%
< 6 per cent	< 6 per cent	< 6 per cent

CUMPLE / FULFILS
~~NO CUMPLE / NOT FULFILS~~

Wa (SRTT) : 2.64
 Validación SRTT /SRTT validation [%] : 3.4
 Validación del SRTT menor de un 5% / SRTT validation less than 5%

CUMPLE / FULFILS
~~NO CUMPLE / NOT FULFILS~~

Índice adherencia en nieve primer run / Snow index first run = 1.15



4. RESULTADOS DE ENSAYO / TEST RESULTS

MEDICIÓN 2 / MEASUREMENT 2:

- 4.1. Método de ensayo / Test method : Brake
- 4.2. Secuencia de ensayo / Test sequence : R1-T1-T2-R2
- 4.3. Candidato / Candidate : T2
- 4.4. Resultados de ensayo / Test results :

Test run	SRTT 1	Candidate / Candidato	SRTT 2
	Deceleración media /Average deceleration [m/s ²]	Deceleración media /Average deceleration [m/s ²]	Deceleración media /Average deceleration [m/s ²]
1	2.61	2.83	2.71
2	2.80	2.95	2.66
3	2.57	3.02	2.77
4	2.62	2.90	2.54
5	2.64	2.85	2.83
6	2.76	3.05	2.60

MFDD Media / MFDD Mean

SRTT 1	Neumático Candidato / Candidate Tyre	SRTT 2
2.67	2.93	2.68

Desviación estándar / Std. deviation

SRTT 1	Neumático Candidato / Candidate Tyre	SRTT 2
0.09	0.08	0.10

Coefficiente de variación / Coefficient of variation

SRTT 1	Neumático Candidato / Candidate Tyre	SRTT 2
3.2%	2.8%	3.6%
< 6 per cent	< 6 per cent	< 6 per cent

CUMPLE / FULFILLS
~~NO CUMPLE / NOT FULFILLS~~

Wa (SRTT) : 2.68
 Validación SRTT /SRTT validation [%] : 0.7
 Validación del SRTT menor de un 5% / SRTT validation less than 5%

CUMPLE / FULFILLS
~~NO CUMPLE / NOT FULFILLS~~

Índice adherencia en nieve segundo run / Snow index second run = 1.09



5. RESULTADOS DE ENSAYO / TEST RESULTS

Índice de adherència sobre nieve relativo a SRTT /

Measured Snow index value relative to SRTT : Medición 1 / *Measurement 1* : 1.15
 Medición 2 / *Measurement 2* : 1.09
 Media / *Average* : 1.12

ÍNDICE DE ADHERÉNCIA EN NIEVE / SNOW GRIP INDEX: 1.12

Índice adherència en nieve / *Snow index* > 1.02

CUMPLE / *FULFILS*
~~NO CUMPLE / NOT FULFILS~~

Lugar del ensayo / *Place of test*: Test World, Ltd., Indoor
 Fecha del ensayo / *Date of test*: 22-29/04/2014



Carmelo Cruz Uceda
 HOMOLOGATION ENGINEER

TECHNICAL DOCUMENTATION

Date:
07.10.2020

APPROVAL OF TYRES REGARDING ECE R117

1. Manufacturer's name or trade mark(s) on the tyre type : **PETLAS / STARMAXX**
2. Tread pattern designation by the manufacturer : **FULLGRIP PT935 / PROWIN ST960**
3. Manufacturer's name and address : **PETLAS TYRE INDUSTRY AND TRADE CO.**
KINDAM MAHALLESİ NO 2 – 1.
40100 KIRSEHIR. Kirsehir Merkez (TURKEY)
4. If applicable, name and address of the manufacturer's representative : N/A
5. Summarised description
 - 5.1. Tyre classification : Class C2
 - 5.2. Category of use : SNOW (Snow for use in severe snow conditions)
 - 5.3. Structure : RADIAL
 - 5.4. "REINFORCED"/"EXTRA LOAD" for C1 tyres : N/A
 - 5.5. Tread pattern and other specifications with respect to the effects on the rolling sound emissions : *See Attachment and Drawings*

Attachment

1. Drawings of tread patterns

APPROVAL OF TYRES REGARDING ECE R117

1. WORST CASE REPRESENTATIVE TYRES:A. PASS BY NOISE TEST

<u>PASS BY NOISE TEST REPRESENTATIVE TYRE</u>		
SIZE	SPEED/LOAD INDEX	REASON
235/65R16C	115/113R	LARGEST SECTION WIDTH LOWEST ASPECT RATIO LARGEST RIM DIAMETER

B. WET GRIP PERFORMANCE TEST:

<u>WET GRIP PERFORMANCE TEST REPRESENTATIVE TYRES</u>		
SIZE	SPEED/LOAD INDEX	REASON
215/75R16C	116/114R	MEETS EXTRA 10%

C. ROLLING RESISTANCE TEST:

<u>ROLLING RESISTANCE TEST REPRESENTATIVE TYRE</u>		
SIZE	SPEED/LOAD INDEX	REASON
155R13C	90/89	NEW CALCULATED LIMIT VALUE

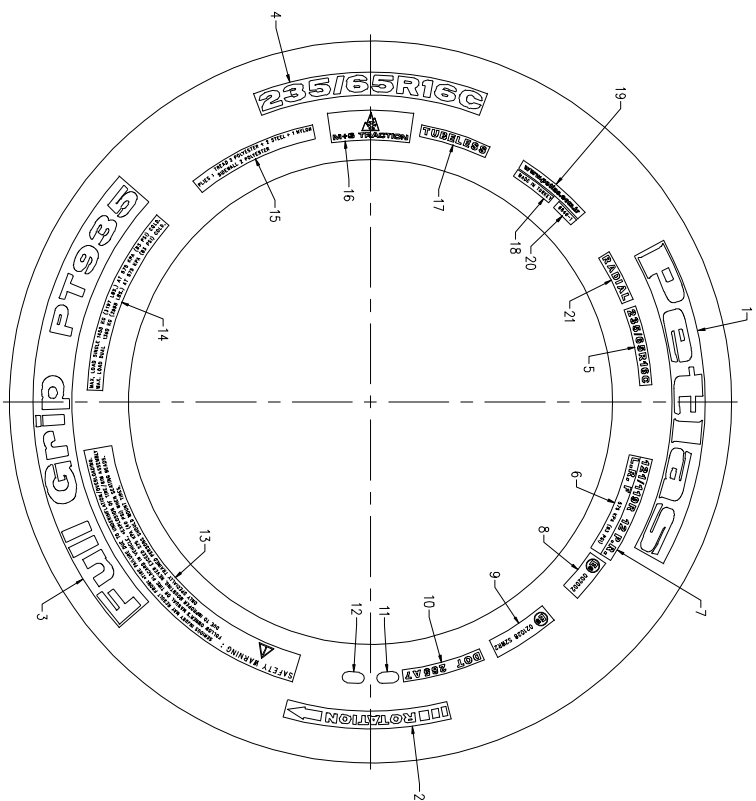
D. SNOW PERFORMANCE TEST:

<u>SNOW PERFORMANCE TEST REPRESENTATIVE TYRE</u>		
SIZE	SPEED/LOAD INDEX	REASON
235/65R16C	115/113R	LARGEST SECTION WIDTH

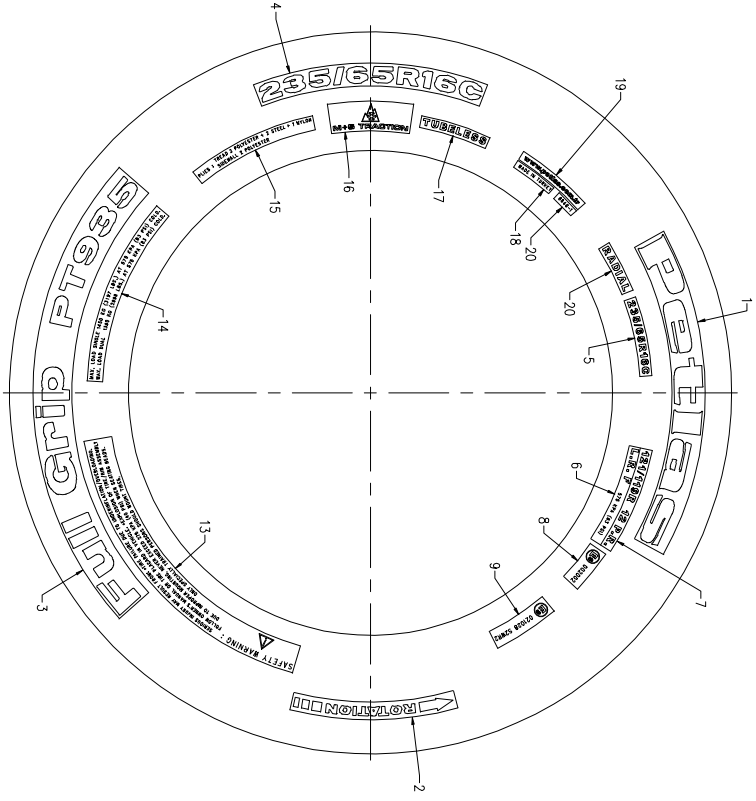
APPROVAL OF TYRES REGARDING ECE R117

2. LIST OF SIZES TO BE JUDGED IAW REPRESENTATIVE TYRES:

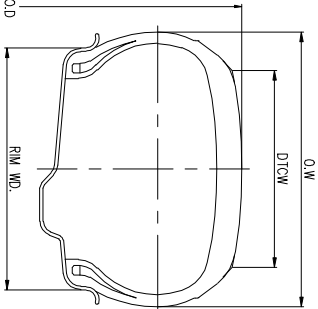
SIZES TO BE JUDGED IAW TEST REPRESENTATIVE TYRES	
SIZE	SPEED/LOAD INDEX
155R12C	88/86N
155R13C	90/89N
185/75R16C	104/102R
185R14C	102/100R
195/60R16C	99/97T
195/65R16C	104/102T
195/70R15C	104/102R
195/75R16C	107/105R
195R14C	106/104R
205/65R16C	107/105T
205/70R15C	106/104R
205/75R16C	110/108R
205/75R16C	113/111R
215/65R15C	104/102T
215/65R16C	109/107R
215/65R16C	106/104T
<u>215/70R15C</u>	<u>109/107R</u>
215/75R16C	113/111R
215/75R16C	116/114R
225/65R16C	112/110R
225/70R15C	112/110R
225/75R16C	118/116R
225/75R16C	121/120R
235/65R16C	115/113R
235/65R16C	121/119R



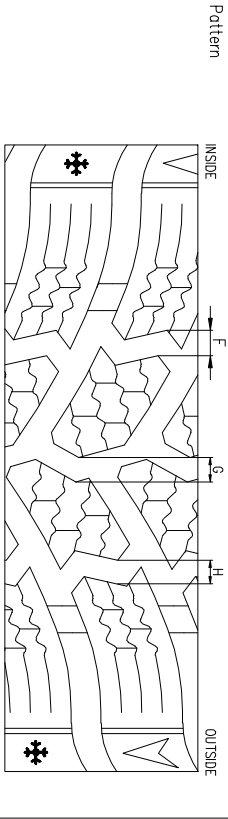
SERIAL SIDE



NON SERIAL SIDE

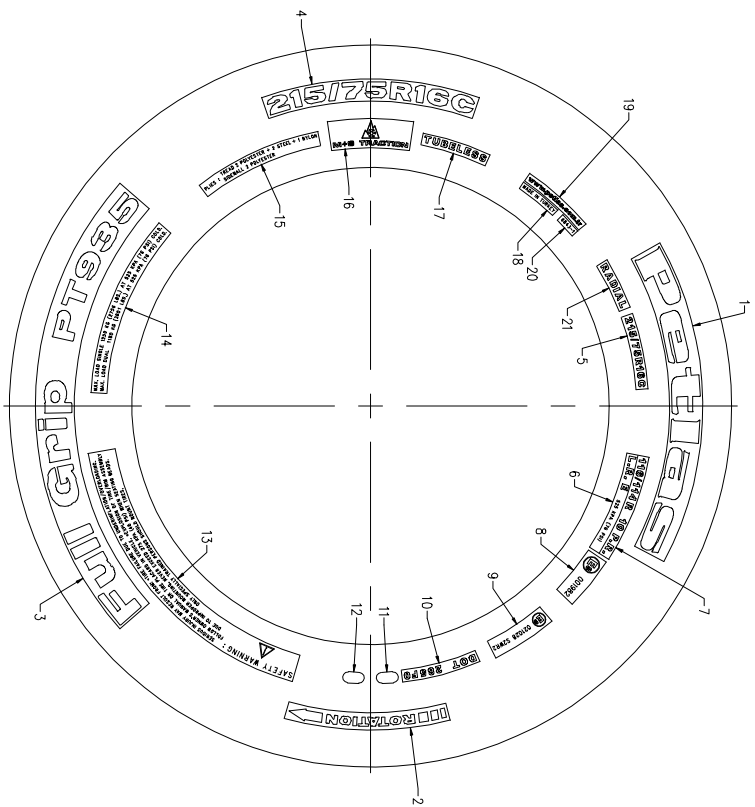


DRAWING OF THE PATTERN				
Pitch Number	52			
Pitch Ratio (Max/Min)	A	B	C	
	8	9	10	
Width: Main Grooves (mm)	F	G	H	
	8,6	8,92	8,6	
Depth: Center Grooves (mm)	11,7			
Depth: Shoulder Grooves (mm)	9,7			

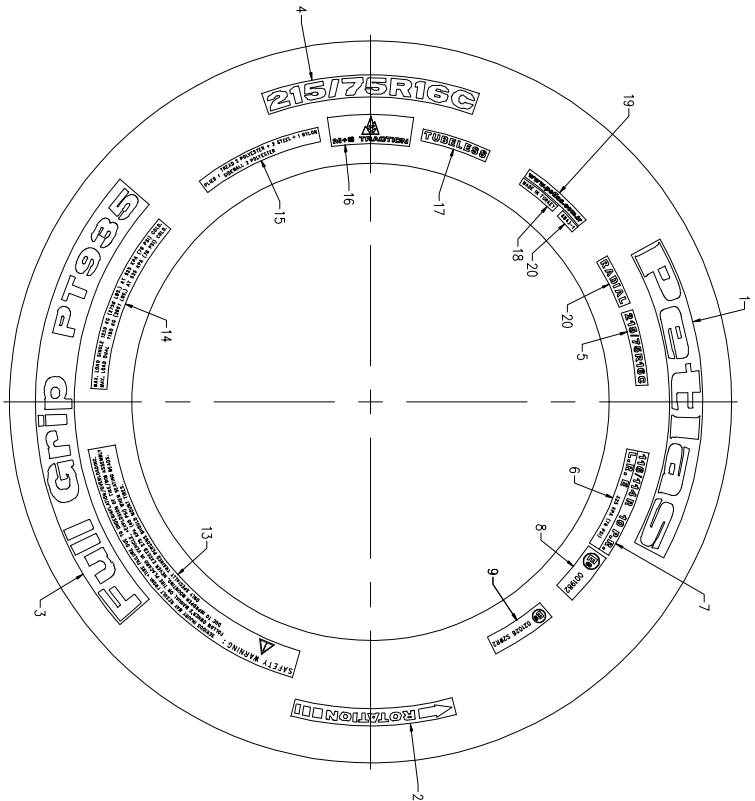


1	PETULAS (TRADE NAME)	13	SAFETY WARNING
2	ROTATION	14	MAXIMUM SINGLE LOAD 1450 KG (3197 LBS.) AT 575 KPA (83 PSI) COOL.
3	Full Grip PT935	15	MAXIMUM DUAL LOAD 2800 KG (6188 LBS.) AT 575 KPA (83 PSI) COOL.
4	235/65R16C	16	PLEASE: TREAD 2 POLYESTER + 2 STEEL + 1 NYLON
5	235/65R16C	17	SIDEWALL 2 POLYESTER
6	L.R. F 575 KPA (83 PSI)	18	SNOW/ICE M+S TRACTION
7	121/119R 12 P.R.	19	MADE IN TURKEY
8	E9 020208 S2M2 (ECE-R117 APP.)	20	www.petidas.com.tr
9	E9 020208 S2M2 (ECE-R117 APP.)	21	MOQ NO 8846
10	DOT, FACTORY CODE, SIZE CODE	22	RADIAL
11	PRODUCT CODE	23	
12	WEEK & YEAR CODE	24	

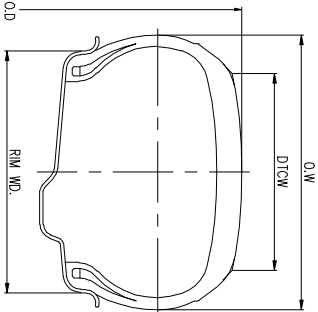
TIRE SIZE	LOAD INDEX	SPEED CAT.	TYPE	O.D. (mm)	O.W. (mm)	R.M. WD. (mm)	D.T.C.W. (mm)
235/65R16C	121/119	R	TL	712	250	7.0	192.4
TREAD PATTERN	DRAWING NO	DATE	CHECKED				
Full Grip PT935	PRT-12846-6	23.10.2018	R.S.İRDİ İZAN				



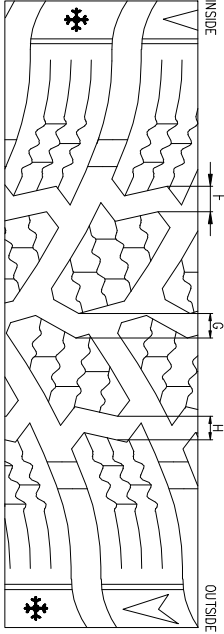
SERIAL SIDE



NON SERIAL SIDE

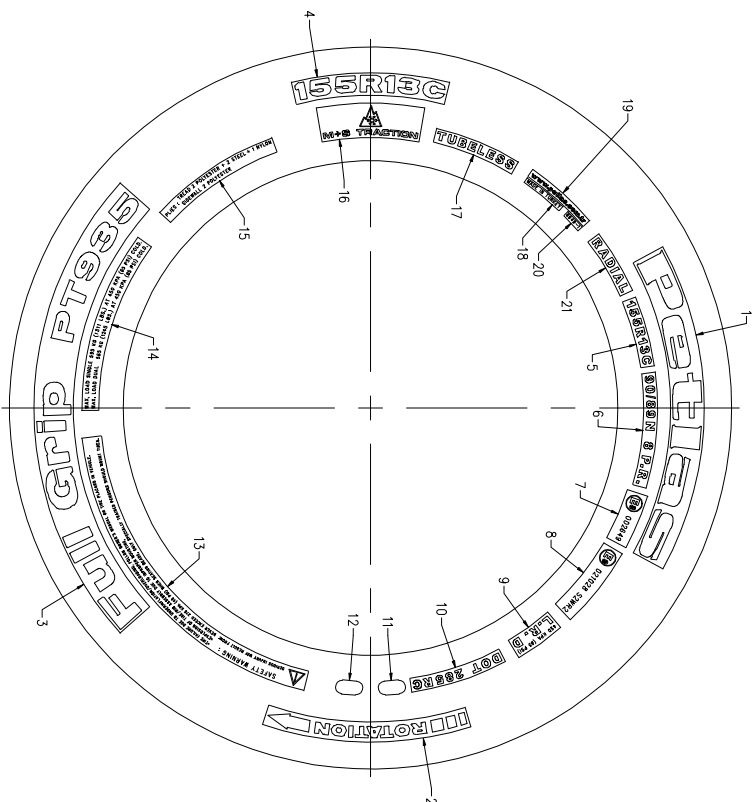


DRAWING OF THE PATTERN				
Pitch Number	52			
Pitch Ratio (Max/Min)	A	B	C	
	8	9	10	
Width: Main Grooves (mm)	F	G	H	
	8	8,42	8	
Depth: Center Grooves (mm)	12			
Depth: Shoulder Grooves (mm)	10			

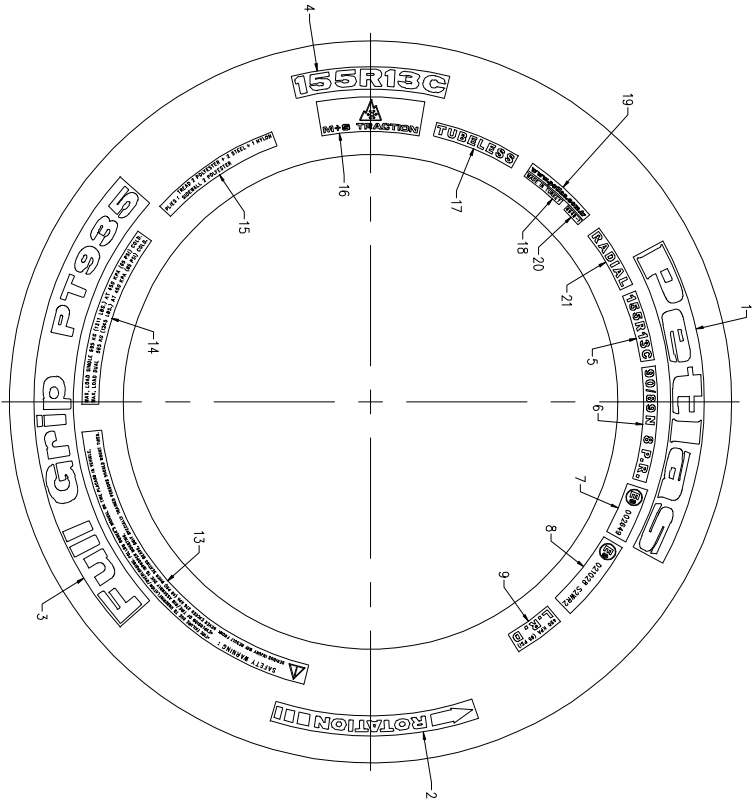


1	PETLAS (TRADE NAME)	13	SAFETY WARNING
2	ROTATION	14	MAXIMUM SINGLE 1250 KG (2756 LBS.) AT 525 KPA (7.6 PSI) COLD.
3	Full Grip PT935	15	MAXIMUM DUAL 1180 KG (2607 LBS.) AT 525 KPA (7.6 PSI) COLD.
4	215/75R16C	16	PLEASE: TREAD 2 POLYESTER + 2 STEEL + 1 NYLON SIDEWALL 2 POLYESTER
5	215/75R16C	17	TUBELESS
6	L.R. E 525 KPA (7.6 PSI)	18	MADE IN TURKEY
7	116/114R 10 P.R.	19	www.petlas.com.tr
8	E8 001982 (APPROVAL NO)	20	MOLD NO 8843
9	E9 021028 SZM2 (ECE-R117 APP.)	21	RADIAL
10	DOT, FACTORY CODE, SIZE CODE	22	
11	PRODUCT CODE	23	
12	WEEK & YEAR CODE	24	

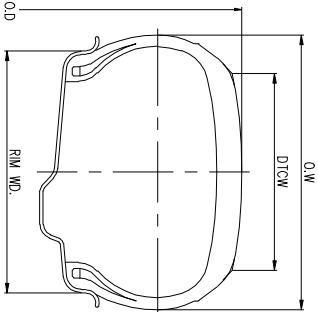
TIRE SIZE	LOAD INDEX	SPEED CAT.	TYPE	O.D. (mm)	O.W. (mm)	RIM WD. (mm)	D.T.W. (mm)
215/75R16C	116/114	R	TL	728	225	6.0	172
TREAD PATTERN	DRAWING NO	DATE	CHECKED				
Full Grip PT935	PRT-12943-3	23.10.2018	R.SIMON KAMAN	KORAY SAKITOGLU			



SERIAL SIDE

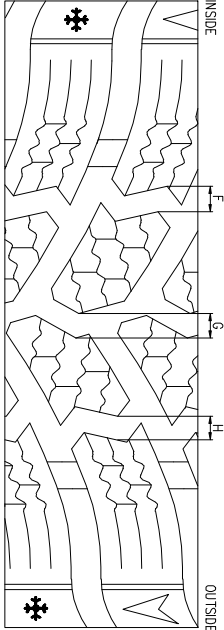


NON SERIAL SIDE



DRAWING OF THE PATTERN

Pitch Number	48		
Pitch Ratio (Max/Min)	A	B	C
	8	9	10
Width: Main Grooves (mm)	F	G	H
	6,8	6,8	6,8
Depth: Center Grooves (mm)	10,5		
Depth: Shoulder Grooves (mm)	8,5		



1	PELUS (TRADE NAME)	13	SAFETY WARNING
2	ROTATION	14	MAXIMUM SINGLE 595 KG (1311 LBS.) AT 450 KPA (65 PSI) COLD. MAXIMUM DUAL 595 KG (1245 LBS.) AT 450 KPA (65 PSI) COLD. SIDEWALL 2 POLYESTER
3	Full Grip PT935	15	PEAS: TREAD 2 POLYESTER + 2 STEEL + 1 NYLON
4	155R13C	16	SNOW/SLAKE M+S TRACTION
5	155R13C	17	TUBELESS
6	90/89N 8 P.R.	18	MADE IN TURKEY
7	E8 002849 (APPROVAL NO)	19	www.pelidas.com.tr
8	E9 021028 S2M2 (ECE-R117 APP.)	20	MOQ NO 6949
9	450 KPA (65 PSI)	21	RADIAL
10	DOT, FACTORY CODE, SIZE CODE	22	
11	PRODUCT CODE	23	
12	WEEK & YEAR CODE	24	

TIRE SIZE	LOAD INDEX	SPEED CAT.	TYPE	O.D. (mm)	O.W. (mm)	R.M. WD. (mm)	D.T.C.W. (mm)
155R13C	90/89	N	TL	578	163	4,5	128
TREAD PATTERN	DRAWING NO	DATE	CHECKED				
Full Grip PT935	PRT-12949-3	23.10.2018	R.S. BIRD KANAN				