

RECOMMANDATIONS PRÉCONISATIONS

*UPDATE DECEMBER 2023
MIS À JOUR EN DECEMBRE 2023*



MICHELIN

RECOMMENDATIONS SUMMARY / SOMMAIRE PRÉCONISATIONS

3 **Classic competition** **/ Compétition historique**

7 **Rally** **/ Rallye**

6	<i>Asphalt rally</i> <i>/ Rallye asphalte</i>	6	14"
		7	15"
			16"
			17"
			18"

9	<i>Snow rally</i> <i>/ Rallye neige</i>		15"
			16"
			17"
			18"

10	<i>Ice rally / Rallye glace</i>	15"
-----------	---------------------------------	-----

11	<i>Gravel rally</i> <i>/ Rallye terre</i>		14"
			15"

14 **Hill climb** **/ Course de côte**

15 13"

16 | 15"
16"

17 18"

20 **Circuit**

22 13"

25 15"

26 | 16"
17"

28 18"

38 19"



CLASSIC COMPETITION COMPÉTITION HISTORIQUE



Cold pressure preparation / Préparation pression à froid

We can distinguish between cold pressure and hot pressure. Recommended cold pressure varies depending on the temperature of the air/ground and the length of special stages. Hot pressure corresponds to the value measured at the end of a special stage.

On distingue pression à froid et pression à chaud. Le choix de la pression à froid varie en fonction de la température sol et de la longueur des spéciales. La pression à chaud correspond à la valeur mesurée en fin de spéciale.



We recommend a cold pressure, i.e. on departing the "pit", of 1.8 bar. Nous conseillons une pression à froid, c'est-à-dire de départ à 1,8 bar.

The aim is to have a hot pressure between: / L'objectif est d'avoir une pression à chaud entre :



dry conditions - 2.0 bar to 2.3 bar maximum
conditions sèches - 2.0 bar à 2.3 bar maximum



rainy conditions - 2.1 bar to 2.3 bar maximum
conditions pluie - 2.1 bar à 2.3 bar maximum



Set up advice / Conseil set up

It is important to measure the pressure at the end of the special stage in order to know the hot value that corresponds to the operating pressure.

If the operating pressure is:

- below the operating range: no grip felt.
- above the operating range: appearance of vehicle mobility and deterioration of wear features.

In the wet, there should be no hesitation in raising these pressures back up, as the tyre gains nothing or little in temperature, and what's more, this is more efficient in evacuating water.

Il est important de mesurer la pression en fin de spéciale afin de connaître la valeur à chaud qui correspond à la pression de fonctionnement.

Si la pression de fonctionnement est:

- inférieure à la plage de fonctionnement : pas de grip ressenti.
- supérieure à la plage de fonctionnement : apparition de mobilité du véhicule et dégradation du fasciés d'usure.

En cas de pluie, nous recommandons une pression à froid majorée de 0,1 bar par rapport à une pression en condition sèche.

Data provided for informational purposes and may vary depending on actual conditions of use. In the event of use outside normal conditions of use, these recommendations must be adapted. Consult a Michelin Motorsport expert.

Données à titre indicatif qui peuvent varier en fonction des conditions réelles d'utilisation. En cas d'usage en dehors des conditions d'utilisation courantes ces préconisations doivent être adaptées. Consulter un expert Michelin Motorsport.

RALLYE / RALLY



› Michelin Competition tyres are intended for competition use on closed roads and not for road use outside of competitions.

› Exceeding certain recommendations (e.g. camber or low pressure) may cause a tyre deterioration or a drop in performance: quicker tyre wear, impact on vehicle balance (under- or oversteer).

› These recommendations extend beyond driving hazards such as punctures.



› Les pneumatiques Michelin Compétition sont destinés à un usage compétition sur route fermée et non à un usage routier hors compétition.

› Le dépassement du niveau de certaines préconisations (ex. carrossage ou pression faible) peut causer une dégradation du pneumatique ou une dégradation des performances : usure plus rapide du pneu, impact sur l'équilibre véhicule (sous ou sur virage).

› Ces préconisations s'entendent en dehors des aléas de roulages tels que les crevaisons.

Data provided for informational purposes and may vary depending on actual conditions of use. In the event of use outside normal conditions of use, these recommendations must be adapted. Consult a Michelin Motorsport expert.

Données à titre indicatif qui peuvent varier en fonction des conditions réelles d'utilisation. En cas d'usage en dehors des conditions d'utilisation courantes ces préconisations doivent être adaptées. Consulter un expert Michelin Motorsport.



A distinction is made between cold pressure and hot pressure.

On distingue pression à froid et pression à chaud.

COLD PRESSURE

varies according to the air/ground temperature and the length of the stage.

LA PRESSION À FROID

varie en fonction de la température air/sol et de la longueur de la spéciale.

HOT PRESSURE

corresponds to the value measured at the end of the stage.

LA PRESSION À CHAUD

correspond à la valeur mesurée en fin de spéciale.

Conditions Step	DRY/DAMP TARMAC	WET TARMAC	DRY/WET GRAVEL	MUD GRAVEL	SNOW & ICE
1 TYRE FITTING TENT	2,2 bar	2,2 bar	2,2 bar	2,5 bar	2,0 bar
2 SERVICE PARK	1,8 bar	2,0 bar	1,8 bar	2,2 bar	1,8 bar
3 STAGE START	1,65 bar	1,8 bar Slick 2 bar MW1	1,7 bar	2,2 bar	1,5 bar
4 STAGE END	MAX 2,3 bar	MAX 2,5 bar	MAX 2,3 bar	MAX 2,6 bar	MAX 2,0 bar
5 FOLLOWING STAGE START	MAX -200g drop	MAX -200g drop	MAX -200g drop	MAX -200g drop	MAX -200g drop

- If the pressure is too low, it allows too much movement in the casing, this reduces the precision of the tyre.
- Too much pressure at the end of a stage generates understeer and accelerates degradation.
- In rainy conditions, increasing the pressure allows a better evacuation of water without risk of overheating the tyre.

- Une pression trop basse génère du mouvement de carcasse et dégrade la précision.
- Une pression trop haute en fin de spéciale entraîne du sous-virage et accélère la dégradation.
- En cas de pluie, augmenter la pression permet une meilleure évacuation de l'eau sans risque de surchauffer le pneumatique.

ASPHALT RALLY / RALLYE ASPHALTE

16/57 - 14

MICHELIN Pilot Sport R P01/11/21

Usage	Rallye Asphalte / Rally Asphalt
Charge max / Max load (static + dynamic)	305 kg
Vitesse max / Max speed	210 km/h / 130.5 mph
Jante nominale / Nominal rim	6 J 14
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.6 bar / 23.2 psi

Carrossage / Camber	< 2.0° en valeur absolue / in absolute terms
Pression cible à chaud / Target pressure when hot	mini 2.0 - maxi 2.3 bar / min 29 psi - max 33.4 psi

19/58-15

MICHELIN Pilot Sport R P01/11/21/31 - Pilot Sport A MW1

Usage	Rally Asphalt
Charge max / Max load (static + dynamic)	330 kg
Vitesse max / Max speed	210 km/h / 130.5 mph
Jante nominale / Nominal rim	6.5 J 15
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.6 bar / 23.2 psi

Carrossage / Camber	< 2.0° en valeur absolue / in absolute terms
Pression cible à chaud / Target pressure when hot	mini 2.0 - maxi 2.3 bar / min 29 psi - max 33.4 psi

20/58-15

MICHELIN Pilot Sport R P01/11/21

Usage	Rally Asphalt
Charge max / Max load (static + dynamic)	360 kg
Vitesse max / Max speed	210 km/h / 130.5 mph
Jante nominale / Nominal rim	7 J 15
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.6 bar / 23.2 psi

Carrossage / Camber	< 2.0° en valeur absolue / in absolute terms
Pression cible à chaud / Target pressure when hot	mini 2.0 - maxi 2.3 bar / min 29 psi - max 33.4 psi

19/60-16

MICHELIN Pilot Sport R P01/11/21/31 - Pilot Sport A MW1

Usage	Rally Asphalt
Charge max / Max load (static + dynamic)	350 kg
Vitesse max / Max speed	210 km/h / 130.5 mph
Jante nominale / Nominal rim	6.5 J 16
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.6 bar / 23.2 psi

Carrossage / Camber	< 2.0° en valeur absolue / in absolute terms
Pression cible à chaud / Target pressure when hot	mini 2.0 - maxi 2.3 bar / min 29 psi - max 33.4 psi

MICHELIN Pilot Sport Pro^{Rally} S10/M20/H30

Usage	Rally Asphalt
Charge max / Max load (static + dynamic)	350 kg
Vitesse max / Max speed	210 km/h / 130.5 mph
Jante nominale / Nominal rim	6.5 J 16
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.6 bar / 23.2 psi

Carrossage / Camber	< 2.5° en valeur absolue / in absolute terms
Pression cible à chaud / Target pressure when hot	mini 2.0 - maxi 2.3 bar / min 29 psi - max 33.4 psi

19/63-17**MICHELIN Pilot Sport R P01/11/21/31 - Pilot Sport A MW1**

Usage	Rally Asphalt
Charge max / Max load (static + dynamic)	405 kg
Vitesse max / Max speed	210 km/h / 130.5 mph
Jante nominale / Nominal rim	7 J 17
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.6 bar / 23.2 psi

Carrossage / Camber	< 2.0° en valeur absolue / in absolute terms
Pression cible à chaud / Target pressure when hot	mini 2.0 - maxi 2.3 bar / min 29 psi - max 33.4 psi

MICHELIN Pilot Sport Pro^{Rally} S10/M20/H30

Usage	Rally Asphalt
Charge max / Max load (static + dynamic)	405 kg
Vitesse max / Max speed	210 km/h / 130.5 mph
Jante nominale / Nominal rim	7.0 (+/- 0.5) J 17
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.6 bar / 23.2 psi

Carrossage / Camber	< 2.5° en valeur absolue / in absolute terms
Pression cible à chaud / Target pressure when hot	mini 2.0 - maxi 2.3 bar / min 29 psi - max 33.4 psi

20/63-17**MICHELIN Pilot Sport R 11/21**

Usage	Rally Asphalt
Charge max / Max load (static + dynamic)	380 kg
Vitesse max / Max speed	210 km/h / 130.5 mph
Jante nominale / Nominal rim	8 J 17
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.6 bar / 23.2 psi

Carrossage / Camber	< 2.0° en valeur absolue / in absolute terms
Pression cible à chaud / Target pressure when hot	mini 2.0 - maxi 2.3 bar / min 29 psi - max 33.4 psi

18/65-18**MICHELIN Pilot Sport FW3**

Usage	Rally Asphalt Heavy Rain
Charge max / Max load (static + dynamic)	405 kg
Vitesse max / Max speed	210 km/h / 130.5 mph
Jante nominale / Nominal rim	8 J 18
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	2.0 bar / 29 psi

Carrossage / Camber	< 1.0° en valeur absolue / in absolute terms
Pression cible à chaud / Target pressure when hot	mini 2.0 - maxi 4.0 bar / min 29 psi - max 58 psi

20/65-18**MICHELIN Pilot Sport R P01/01/11/21/32/33 - Pilot Sport A MW1/SS01/SS02/S10/M20/H30/H31**

Usage	Rally Asphalt
Charge max / Max load (static + dynamic)	430 kg
Vitesse max / Max speed	210 km/h / 130.5 mph
Jante nominale / Nominal rim	8 J 18
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.6 bar / 23.2 psi

Carrossage / Camber	< 2.0° en valeur absolue / in absolute terms
Pression cible à chaud / Target pressure when hot	mini 2.0 - maxi 2.3 bar / min 29 psi - max 33.4 psi

24/65-18**MICHELIN Pilot Sport R P01/11/21**

Usage	Rally Asphalt
Charge max / Max load (static + dynamic)	455 kg
Vitesse max / Max speed	220 km/h / 136.7 mph
Jante nominale / Nominal rim	9 J 18
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.6 bar / 23.2 psi

Carrossage / Camber	< 3.0° en valeur absolue / in absolute terms
Pression cible à chaud / Target pressure when hot	mini 2.0 - maxi 2.3 bar / min 29 psi - max 33.4 psi

29/65-18**MICHELIN Pilot Sport R P01/21/31**

Usage	Rally Asphalt
Charge max / Max load (static + dynamic)	560 kg
Vitesse max / Max speed	220 km/h / 136.7 mph
Jante nominale / Nominal rim	12 J 18
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.6 bar / 23.2 psi

Carrossage / Camber	< 3.0° en valeur absolue / in absolute terms
Pression cible à chaud / Target pressure when hot	mini 2.0 - maxi 2.3 bar / min 29 psi - max 33.4 psi

SNOW RALLY / RALLYE NEIGE

16/61-15

MICHELIN Pilot Alpin NA01/NA01CL

Usage	Rally Snow & Asphalt
Charge max / Max load (static + dynamic)	390 kg
Vitesse max / Max speed	210 km/h / 130.5 mph
Jante nominale / Nominal rim	6.5 J 15
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	mini 1.6 bar - maxi 1.9 bar / min 23.2 psi - max 27.6 psi

Carrossage / Camber

< 2.0° en valeur absolue / in absolute terms

16/61-16

MICHELIN Pilot Alpin NA01/NA01CL

Usage	Rally Snow & Asphalt
Charge max / Max load (static + dynamic)	360 kg
Vitesse max / Max speed	210 km/h / 130.5 mph
Jante nominale / Nominal rim	6.5 J 16
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	mini 1.6 bar - maxi 1.9 bar / min 23.2 psi - max 27.6 psi

Carrossage / Camber

< 2.0° en valeur absolue / in absolute terms

16/61-17

MICHELIN Pilot Alpin NA01/NA01CL

Usage	Rally Snow & Asphalt
Charge max / Max load (static + dynamic)	350 kg
Vitesse max / Max speed	210 km/h / 130.5 mph
Jante nominale / Nominal rim	7 J 17
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	mini 1.6 bar - maxi 1.9 bar / min 23.2 psi - max 27.6 psi

Carrossage / Camber

< 2.0° en valeur absolue / in absolute terms

18/65-18

MICHELIN Pilot Alpin NA00/NA00CL

Usage	Rally Snow & Asphalt
Charge max / Max load (static + dynamic)	405 kg
Vitesse max / Max speed	210 km/h / 130.5 mph
Jante nominale / Nominal rim	8 J 18
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	mini 1.6 bar - maxi 1.9 bar / min 23.2 psi - max 27.6 psi

Carrossage / Camber

< 2.0° en valeur absolue / in absolute terms

ICE RALLY / RALLYE GLACE

10/65-15

MICHELIN Ice NA00

Usage	Rally Snow & Ice
Charge max / Max load (static + dynamic)	380 kg
Vitesse max / Max speed	210 km/h / 130.5 mph
Jante nominale / Nominal rim	5 J 15
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	mini 1.7 bar - maxi 1.9 bar / min 24.7 psi - max 27.6 psi

Carrossage / Camber

< 2.0° en valeur absolue / in absolute terms

13/64-15

MICHELIN X-Ice North NA01/NA01L/NA01R

Usage	Rally Snow & Ice
Charge max / Max load (static + dynamic)	380 kg
Vitesse max / Max speed	210 km/h / 130.5 mph
Jante nominale / Nominal rim	6.5 J 15
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	mini 1.7 bar - maxi 1.9 bar / min 24.7 psi - max 27.6 psi

Carrossage / Camber

< 2.0° en valeur absolue / in absolute terms

17/65-15

MICHELIN X-Ice North NA01/NA01L/NA01R

Usage	Rally Snow & Ice
Charge max / Max load (static + dynamic)	380 kg
Vitesse max / Max speed	210 km/h / 130.5 mph
Jante nominale / Nominal rim	7 J 15
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	mini 1.7 bar - maxi 1.9 bar / min 24.7 psi - max 27.6 psi

Carrossage / Camber

< 2.0° en valeur absolue / in absolute terms

GRAVEL RALLY / RALLYE TERRE

14/60-14

MICHELIN LTX Force T 81/91

Usage	Rally Gravel
Charge max / Max load (static + dynamic)	350 kg
Vitesse max / Max speed	190 km/h / 118.1 mph
Jante nominale / Nominal rim	5.5 J 14
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.6 bar (1.8 bar on aggressive track) / 23.2 psi (26.1 psi on aggressive track)

Carrossage / Camber	< 2.0° en valeur absolue / in absolute terms
Pression cible à chaud / Target pressure when hot	mini 2.0 - maxi 2.3 bar / min 29 psi - max 33.4
Terrain agressif / Aggressive track	mini 2.3 - maxi 2.6 bar / min 33.4 psi - max 37.7 psi

14/62-15

MICHELIN LTX Force T 71/81

Usage	Rally Gravel
Charge max / Max load (static + dynamic)	390 kg
Vitesse max / Max speed	190 km/h / 118.1 mph
Jante nominale / Nominal rim	6 J 15
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.6 bar (1.8 bar on aggressive track) / 23.2 psi (26.1 psi on aggressive track)

Carrossage / Camber	< 2.0° en valeur absolue / in absolute terms
Pression cible à chaud / Target pressure when hot	mini 2.0 - maxi 2.3 bar / min 29 psi - max 33.4
Terrain agressif / Aggressive track	mini 2.3 - maxi 2.6 bar / min 33.4 psi - max 37.7 psi

16/64-15

MICHELIN LTX Force T 81/91 - XL72/82/92

Usage	Rally Gravel
Charge max / Max load (static + dynamic)	430 kg
Vitesse max / Max speed	190 km/h / 118.1 mph
Jante nominale / Nominal rim	6 J 15
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.6 bar (1.8 bar on aggressive track) / 23.2 psi (26.1 psi on aggressive track)

Carrossage / Camber	< 2.0° en valeur absolue / in absolute terms
Pression cible à chaud / Target pressure when hot	mini 2.0 - maxi 2.3 bar / min 29 psi - max 33.4
Terrain agressif / Aggressive track	mini 2.3 - maxi 2.6 bar / min 33.4 psi - max 37.7 psi

17/65-15...

MICHELIN Latitude Cross S70/M80/M85/H90 - MICHELIN Pilot Sport^{Gravel} G70/G80/G90/G91

Usage	Rally Gravel
Charge max / Max load (static + dynamic)	560 kg
Vitesse max / Max speed	190 km/h / 118.1 mph
Jante nominale / Nominal rim	7 J 15
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.6 bar (1.7 bar on aggressive track) / 23.2 psi (24.6 psi on aggressive track)

Carrossage / Camber	< 2.0° en valeur absolue / in absolute terms
Pression cible à chaud / Target pressure when hot	mini 2.0 - maxi 2.3 bar / min 29 psi - max 33.4
Terrain agressif / Aggressive track	mini 2.3 - maxi 2.6 bar / min 33.4 psi - max 37.7 psi

...17/65-15**MICHELIN Latitude Cross PZ 70/80 - LTX Force T 71/81/91 - XL72/82/92**

Usage	Rally Gravel
Charge max / Max load (static + dynamic)	495 kg
Vitesse max / Max speed	190 km/h / 118.1 mph
Jante nominale / Nominal rim	6 J 15
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.6 bar (1.8 bar on aggressive track) / 23.2 psi (26.1 psi on aggressive track)

Carrossage / Camber	< 2.0° en valeur absolue / in absolute terms
Pression cible à chaud / Target pressure when hot	mini 2.0 - maxi 2.3 bar / min 29 psi - max 33.4
Terrain agressif / Aggressive track	mini 2.3 - maxi 2.6 bar / min 33.4 psi - max 37.7 psi

18/66-15**MICHELIN LTX Force T 80**

Usage	Auto-Cross
Charge max / Max load (static + dynamic)	430 kg
Vitesse max / Max speed	170 km/h / 106 mph
Jante nominale / Nominal rim	7 J 15
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.6 bar (1.8 bar on aggressive track) / 23.2 psi (26.1 psi on aggressive track)

Carrossage / Camber	< 2.0° en valeur absolue / in absolute terms
Pression cible à chaud / Target pressure when hot	mini 2.0 - maxi 2.3 bar / min 29 psi - max 33.4
Terrain agressif / Aggressive track	mini 2.3 - maxi 2.6 bar / min 33.4 psi - max 37.7 psi

HILL CLIMBING / COURSE DE CÔTE



Cold or hot pressure / Pression à froid ou à chaud

We can distinguish between cold and hot pressure. Recommended cold pressure varies depending on the ambient ground temperature and the type of vehicle. Recommended hot pressure varies depending on the length of the race and the temperature of the ground.

On distingue pression à froid et pression à chaud. La pression à froid varie en fonction de la température au sol et du type de voiture. La pression à chaud varie en fonction de la longueur de la course et de la température du sol.



Dry conditions / Conditions sèches

	Pression	Air temperature / Température sol		
		5 to 15°C 5 à 15°C	15 to 30°C 15 à 30°C	More than 30°C Plus de 30°C
Single seater Monoplace	Cold / À froid	1.5 bar	1.4 bar	1.35 bar
	Hot / À chaud	1.5 to/à 1.6 bar		
Prototype	Cold / À froid	1.5 bar	1.44 bar	1.35 bar
	Hot / À chaud	1.5 to/à 1.6 bar		
Tourism & production Tourisme & Production	Cold / À froid	1.8 bar	1.7 bar	1.6 bar
	Hot / À chaud	2 to/à 2.1 bar		
GT	Cold / À froid	1.85 bar	1.8 bar	1.7 bar
	Hot / À chaud	2 to/à 2.1 bar		



Rainy conditions / Conditions pluie

	Pression	Water height / Hauteur d'eau		
		High Pressure, heavy rain, storm Elevée, pluie soutenue, orage	Moderate, continuous rain Moyenne, pluie continue	Low rainfall & drying track Faible, averses & piste séchante
Single seater Monoplace	Cold / À froid	1.6 bar	1.5 bar	1.4 bar
	Hot / À chaud	1.55 to/à 1.7 bar		
Prototype	Cold / À froid	1.6 bar	1.5 bar	1.4 bar
	Hot / À chaud	1.55 to/à 1.7 bar		
Tourism & production Tourisme & Production	Cold / À froid	1.9 bar	1.8 bar	1.7 bar
	Hot / À chaud	2 to/à 2.1 bar		
GT	Cold / À froid	1.9 bar	1.85 bar	1.75 bar
	Hot / À chaud	2 to/à 2.1 bar		

En cas de pluie, vous pouvez utiliser la gamme circuit pluie Michelin. Consultez un expert.

Data provided for informational purposes and may vary depending on actual conditions of use. In the event of use outside of normal conditions of use, these recommendations must be adapted. Consult a Michelin Motorsport expert.

Données à titre indicatif qui peuvent varier en fonction des conditions réelles d'utilisation. En cas d'usage en dehors des conditions d'utilisation courantes ces préconisations doivent être adaptées. Consulter un expert Michelin Motorsport.

20/54-13**MICHELIN Pilot Sport H S5C - H S5C+**

Usage	Course de côte / Hill climbing
Charge max / Max load (static + dynamic)	360 DaN
Vitesse max / Max speed	230 km/h / 143 mph
Jante nominale / Nominal rim	9 (+/- 0.5) J 13
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.0 bar / 14.5 psi
Longueur du relai / Stint length	50 km / 31.1 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.4 / 20.3	1.45 / 21	1.55 / 22.5	1.65 / 23.9	1.75 / 25.4	1.85 / 26.8
Carrossage / Camber						
-4.51°	0	0	0	0	0	0
-4.01° to -4.5°	0	1	1	1	1	2
-3.51° to -4.0°	0	1	1	1	2	2
-3.01° to -3.5°	0	1	1	2	2	2
From -2.0° to -3.0°	0	1	2	2	2	2

22/54-13**MICHELIN Pilot Sport H S5C**

Usage	Course de côte / Hill climbing
Charge max / Max load (static + dynamic)	360 DaN
Vitesse max / Max speed	245 km/h / 152 mph
Jante nominale / Nominal rim	10 (+/- 0.5) J 13
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.0 bar / 14.5 psi
Longueur du relai / Stint length	50 km / 31 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.4 / 20.3	1.45 / 21	1.55 / 22.5	1.65 / 23.9	1.75 / 25.4	1.85 / 26.8
Carrossage / Camber						
-4.51°	0	0	0	0	0	0
-4.01° to -4.5°	0	1	1	1	1	2
-3.51° to -4.0°	0	1	1	1	2	2
-3.01° to -3.5°	0	1	1	2	2	2
From -2.0° to -3.0°	0	1	2	2	2	2

24/57-13**MICHELIN Pilot Sport H S5C - H S5C+**

Usage	Course de côte / Hill climbing
Charge max / Max load (static + dynamic)	360 DaN
Vitesse max / Max speed	230 km/h / 143 mph
Jante nominale / Nominal rim	10 (+/- 0.5) J 13
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.0 bar / 14.5 psi
Longueur du relai / Stint length	50 km / 31 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.4 / 20.3	1.45 / 21	1.55 / 22.5	1.65 / 23.9	1.75 / 25.4	1.85 / 26.8
Carrossage / Camber						
-3.51°	0	0	0	0	0	0
-3.01° to -3.5°	0	1	1	1	2	2
-2.51° to -3.0°	0	1	1	2	2	2
From -2.0° to -2.5°	0	1	2	2	2	2

26/64-13**MICHELIN Pilot Sport H S5C**

Usage	Course de côte / Hill climbing
Charge max / Max load (static + dynamic)	450 DaN
Vitesse max / Max speed	300 km/h / 186 mph
Jante nominale / Nominal rim	11.75 (+/- 0.5) J 13
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.1 bar / 16.0 psi
Longueur du relai / Stint length	50 km / 31 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.4 / 21.0	1.5 / 21.8	1.6 / 23.2	1.7 / 24.7	1.8 / 26.1	1.9 / 27.6
Carrossage / Camber						
-4.01°	0	0	0	0	0	0
-3.51° to -4.0°	0	1	1	1	1	1
-3.01° to -3.5°	0	1	1	1	1	1
From -2.0° to -3.0°	0	1	1	1	1	1

19/57-15**MICHELIN Pilot Sport H S5C**

Usage	Course de côte / Hill climbing
Charge max / Max load (static + dynamic)	290 DaN
Vitesse max / Max speed	230 km/h / 143 mph
Jante nominale / Nominal rim	7 (+/- 0.5) J 15
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.6 bar / 23.2 psi
Longueur du relai / Stint length	50 km / 31 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.9 / 27.6	2.0 / 29.0	2.1 / 30.5	2.2 / 31.9	2.3 / 33.4	2.4 / 34.8
Carrossage / Camber						
-3.51°	0	0	0	0	0	0
-3.26° to -3.5°	0	0	0	0	2	2
-3.01° to -3.25°	0	0	0	0	2	2
-2.76° to -3.0°	0	0	0	1	2	2
From -2.0° to -2.75°	0	0	1	2	2	2

20/61-17**MICHELIN Pilot Sport H S5C - H S5C+**

Usage	Course de côte / Hill climbing
Charge max / Max load (static + dynamic)	400 DaN
Vitesse max / Max speed	230 km/h / 143 mph
Jante nominale / Nominal rim	7.5 (+/- 0.5) J 17
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.6 bar / 23.2 psi
Longueur du relai / Stint length	50 km / 31 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.8 / 26.1	1.9 / 27.6	2.0 / 29.0	2.1 / 30.5	2.2 / 31.9	2.3 / 33.4
Carrossage / Camber						
-3.51°	0	0	0	0	0	0
-3.26° to -3.5°	0	0	0	1	2	2
-3.01° to -3.25°	0	0	1	2	2	2
-2.76° to -3.0°	0	1	2	2	2	2
From -2.0° to -2.75°	0	1	2	2	2	2

24/61-17**MICHELIN Pilot Sport H S5C / S5C+**

Usage	Course de côte / Hill climbing
Charge max / Max load (static + dynamic)	400 DaN
Vitesse max / Max speed	230 km/h / 143 mph
Jante nominale / Nominal rim	9 (+/- 0.5) J 17
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.6 bar / 23.2 psi
Longueur du relai / Stint length	50 km / 31 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.8 / 26.1	1.9 / 27.6	2.0 / 29.0	2.1 / 30.5	2.2 / 31.9	2.3 / 33.4
Carrossage / Camber						
-3.51°	0	0	0	0	0	0
-3.26° to -3.5°	0	0	0	1	2	2
-3.01° to -3.25°	0	0	1	2	2	2
-2.76° to -3.0°	0	1	2	2	2	2
From -2.0° to -2.75°	0	1	2	2	2	2

24/65-18**MICHELIN Pilot Sport H S5C / S5C+**

Usage	Course de côte / Hill climbing
Charge max / Max load (static + dynamic)	500 DaN
Vitesse max / Max speed	230 km/h / 143 mph
Jante nominale / Nominal rim	9 (+/- 0.5) J 18
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.6 bar / 23.2 psi
Longueur du relai / Stint length	50 km / 31 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.8 / 26.1	1.9 / 27.6	2.0 / 29.0	2.1 / 30.5	2.2 / 31.9	2.3 / 33.4
Carrossage / Camber						
-2.26°	0	0	0	0	0	0
-2.01° to -2.25°	0	0	0	1	2	2
-1.76° to -2.0°	0	0	1	2	2	2
-1.51° to -1.75°	0	1	2	2	2	2
From -0.5° to -1.5°	0	1	2	2	2	2

27/65-18**MICHELIN Pilot Sport H S5C / S5C+**

Usage	Course de côte / Hill climbing
Charge max / Max load (static + dynamic)	500 DaN
Vitesse max / Max speed	230 km/h / 143 mph
Jante nominale / Nominal rim	11 (+/- 0.5) J 18
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.6 bar / 23.2 psi
Longueur du relai / Stint length	50 km / 31 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.8 / 26.1	1.9 / 27.6	2.0 / 29.0	2.1 / 30.5	2.2 / 31.9	2.3 / 33.4
Carrossage / Camber						
-3.51°	0	0	0	0	0	0
-3.26° to 3.5°	0	0	0	1	2	2
-3.01° to -3.25°	0	0	1	2	2	2
-2.76° to -3.0°	0	1	2	2	2	2
From -2.0° to -2.75°	0	1	2	2	2	2

30/65-18**MICHELIN Pilot Sport H S5C / S5C+**

Usage	Course de côte / Hill climbing
Charge max / Max load (static + dynamic)	600 DaN
Vitesse max / Max speed	320 km/h / 198 mph
Jante nominale / Nominal rim	12.5 (+/- 0.5) J 18
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.4 bar / 20.3 psi
Longueur du relai / Stint length	50 km / 31 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.8 / 26.1	1.9 / 27.6	2.0 / 29.0	2.1 / 30.5	2.2 / 31.9	2.3 / 33.4
Carrossage / Camber						
-4.01°	0	0	0	0	0	0
-3.51° to -4.0°	0	0	0	1	1	1
-3.01° to -3.5°	0	0	1	1	1	1
From -2.0° to -3.0°	0	1	1	1	1	1

31/71-18**MICHELIN Pilot Sport H S5C / S5C+**

Usage	Course de côte / Hill climbing
Charge max / Max load (static + dynamic)	730 DaN
Vitesse max / Max speed	320 km/h / 198 mph
Jante nominale / Nominal rim	13 (+/- 0.5) J 18
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.2 bar / 17.4 psi
Longueur du relai / Stint length	50 km / 31 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.8 / 26.1	1.9 / 27.6	2.0 / 29.0	2.1 / 30.5	2.2 / 31.9	2.3 / 33.4
Carrossage / Camber						
-3.51°	0	0	0	0	0	0
-3.01° to -3.5°	0	1	1	1	1	1
-2.51° to -3.0°	0	1	1	1	1	1
From -2.0° to -2.5°	0	1	1	1	1	1

CIRCUIT



› Michelin guarantees the integrity of tyre construction for a limited number of stints. The number of stints is determined according to the following criteria:

- Maximum load on the tyre (static + aerodynamic)
- Vehicle maximum speed
- Rim type
- Camber
- Minimum hot pressure

› One stint is equivalent to the mileage indicated (including a maximum of 2 pit stops and/or driving without safety car). Therefore, depending on the conditions of use, a tyre must be replaced in one of the two following cases:

- it has reached the indicated mileage even if the tread wear potential is not reached.
- it is completely worn out even if the indicated mileage has not been reached.

These recommendations are valid unless the tyres have been damaged: for example, puncture or flat spots. The recommendations regarding rain tyres are only for wet conditions and not intended for a dry or drying race track. After a run, Michelin recommends that the delta of temperature between the inside shoulder and the outside shoulder be less than 20°C.

Ces préconisations ne s'appliquent que pour des pneus n'ayant pas subi d'aléas de roulages tels que crevaisons, ou plats suite à un blocage de roue. Concernant les pneus pluie, ces préconisations s'appliquent pour des conditions de piste mouillée et ne couvrent pas les conditions de piste séchante. Michelin recommande une différence de température de la bande de roulement après roulage entre l'épaule intérieure et l'épaule extérieure inférieure à 20°C.



› Michelin garantit l'intégrité de la construction du pneumatique pour un nombre de relais limité. Le nombre de relais est déterminé à partir des critères suivants :

- Charge maxi sur le pneu (statique + aérodynamique)
- Vitesse maxi du véhicule
- Type de jante
- Carrossage
- Pression mini à chaud

› Un relais équivaut au kilométrage indiqué (comprenant au maximum 2 arrêts et/ou roulages sans voiture de sécurité). Cela signifie qu'en fonction des conditions d'utilisation un pneumatique doit être remplacé dans l'un des deux cas suivants :

- il a atteint le nombre de kilomètres préconisé malgré une usure partielle de la bande de roulement.
- la bande de roulement est totalement usée malgré un kilométrage inférieur aux préconisations ci-dessous.

Data provided for informational purposes and may vary depending on actual conditions of use. In the event of use outside normal conditions of use, these recommendations must be adapted. Consult a Michelin Motorsport expert.

Données à titre indicatif qui peuvent varier en fonction des conditions réelles d'utilisation. En cas d'usage en dehors des conditions d'utilisation courantes ces préconisations doivent être adaptées. Consulter un expert Michelin Motorsport.





Cold pressure preparation / Préparation pression à froid

In order to target a hot pressure (usage pressure), we must first determine the starting pressure, known as the cold pressure.

When heating a tyre, we can adopt a reliable rule of thumb: we can establish the equivalence that $1^{\circ}\text{C} = 0.01 \text{ bar}$.

E.g.: 1.20 bar at 20°C becomes 1.30 at 30°C .

Otherwise, you can use a "control set". This is a reference set, stored at the same ambient temperature as the other tyres, which will allow you to adjust the cold pressure of your sets in use throughout the day.

Pour cibler une pression à chaud (pression d'utilisation), il faut avant tout en déterminer la pression de départ dite pression à froid.

Lors de la chauffe du pneu, on peut adopter une règle, qui reste un ordre d'idée, mais qui est fiable : on peut établir l'équivalence de $1^{\circ}\text{C} = 0.01 \text{ bar}$.

Ex: 1.20 bar à 20°C devient 1.30 à 30°C .

Sinon, vous pouvez utiliser un « set témoin ». C'est-à-dire un set de référence, stocké à la même température ambiante que les autres pneus, qui vous permettra d'ajuster tout au long de votre journée la pression à froid de vos sets d'utilisation.



Warm up / Mise en chauffe

If you use a heater cabinet or tyre warmers, the max. temperature is 80°C . Above this, the rubber properties may change and thus deteriorate performance.

The min. heating time is 45 minutes to arrive at stabilisation.

The max. heating time is 2 hours (beyond this there is a risk of the rubber changing).

Si vous utilisez une armoire chauffante ou des couvertures chauffantes, la température de chauffe maximum ne doit pas excéder la température de roulage interne des pneus. Au-delà de celle-ci, les propriétés de la gomme peuvent évoluer et donc dégrader la performance.

Le temps de chauffe mini est de 45' pour arriver à stabilisation.

Le temps de chauffe maxi est de 2H (au-delà, il y a un risque d'évolution de la gomme).



Set-up tips / Conseil set up

Follow our recommendations (camber values and pressure according to vehicle load).

- It is possible to adjust the vehicle's front and rear pressures in order to improve the balance.

E.g.: If the car oversteers, apply a lower pressure at the rear than at the front.

- It is possible to mix the front and rear rubbers if there is a front warm-up problem for propulsion, e.g.: S8 front and S9 rear.

- For a rain tyre, adjust the pressure in accordance with the water quantities.

(Increase the pressure in the event of aquaplaning, to lower the contact area).

Respecter nos préconisations (valeurs carrossage et pression en fonction des charges véhicule).

- *Il est possible de jouer sur les pressions AV-AR du véhicule pour améliorer la balance.*

Ex: si voiture survireuse, faire un décalage de pression entre l'avant et l'arrière en favorisant l'avant

- *Possibilité de mixer les gommes AV-AR si problème de warm-up AV pour une propulsion*

Ex : S8 AV et S9 AR.

- *Pour un pneu pluie, jouer sur la pression en fonction de la quantité d'eau.*

(Augmenter la pression en cas d'aquaplaning, pour augmenter la charge dans la surface de contact).

20/54-13...**MICHELIN M S412 (Single seater)**

Usage	Circuit sans banking / Track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	360 DaN
Vitesse max / Max speed	245 km/h / 152 mph
Jante nominale / Nominal rim	9 (-1/+0.5) J 13
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.0 bar / 14.5 psi
Longueur du relai / Stint length	200 km / 124 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.30 / 18.9	1.35 / 19.6	1.45 / 21.0	1.55 / 22.5	1.65 / 23.9	1.75 / 25.4
Carrossage / Camber						
-4.51°	0	0	0	0	0	0
-4.01° to -4.5°	0	1	1	1	1	1
-3.51° to -4.0°	0	1	1	1	1	2
-3.01° to -3.5°	0	1	1	1	2	2
From -2.0° to -3.0°	0	1	1	2	2	2

MICHELIN Pilot Sport S510 (Single seater)

Usage	Circuit sans banking / Track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	360 DaN
Vitesse max / Max speed	245 km/h / 152 mph
Jante nominale / Nominal rim	9 (±0.5) J 13
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.0 bar / 14.5 psi
Longueur du relai / Stint length	200 km / 124 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.40 / 20.3	1.45 / 21.0	1.55 / 22.5	1.65 / 23.9	1.75 / 25.4	1.85 / 26.8
Carrossage / Camber						
-4.51°	0	0	0	0	0	0
-4.01° to -4.5°	0	1	1	1	1	2
-3.51° to -4.0°	0	1	1	1	2	2
-3.01° to -3.5°	0	1	1	2	2	2
From -2.0° to -3.0°	0	1	2	2	2	2

MICHELIN Pilot Sport S510 (Proto)

Usage	Circuit sans banking / Track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	360 DaN
Vitesse max / Max speed	270 km/h / 168 mph
Jante nominale / Nominal rim	9 (±0.5) J 13
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.1 bar / 16 psi
Longueur du relai / Stint length	200 km / 124 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.5 / 21.8	1.6 / 23.2	1.7 / 24.7	1.8 / 26.1	1.9 / 27.6	2.0 / 29.0
Carrossage / Camber						
-3.01°	0	0	0	0	0	0
-2.51 to -3.0°	0	0	1	2	3	3
From -2.0° to -2.5°	0	0	2	3	3	3

...20/54-13**MICHELIN Pilot Sport M P412**

Usage	Circuit sans banking / Track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	360 DaN
Vitesse max / Max speed	245 km/h / 152 mph
Jante nominale / Nominal rim	9 (±0.5) J 13
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.2 bar / 17.4 psi
Longueur du relai / Stint length	200 km / 124 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.60 / 23.2	1.65 / 23.9	1.75 / 25.4	1.85 / 26.8	1.95 / 28.3	2.05 / 29.7
Carrossage / Camber						
-4.51°	0	0	0	0	0	0
-4.01° to -4.5°	0	1	1	1	1	2
-3.51° to -4.0°	0	1	1	1	1	2
-3.01° to -3.5°	0	1	1	1	2	2
-2.51° to -3.0°	0	1	1	2	2	2
From -2.0° to -2.5°	0	1	2	2	2	2

24/57-13...**MICHELIN Pilot Sport M S412 - S510 (Single seater)**

Usage	Circuit sans banking / Track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	455 DaN
Vitesse max / Max speed	250 km/h / 155 mph
Jante nominale / Nominal rim	10 (±0.5) J 13
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.0 bar / 14.5 psi
Longueur du relai / Stint length	200 km / 124 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.40 / 20.3	1.45 / 21.0	1.55 / 22.5	1.65 / 23.9	1.75 / 25.4	1.85 / 26.8
Carrossage / Camber						
-3.51°	0	0	0	0	0	0
-3.01° to -3.5°	0	1	1	1	2	2
-2.51° to -3.0°	0	1	1	2	2	2
From -2.0° to -2.5°	0	1	2	2	2	2

MICHELIN Pilot Sport S510 (Proto)

Usage	Circuit sans banking / Track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	500 DaN
Vitesse max / Max speed	270 km/h / 168 mph
Jante nominale / Nominal rim	10 (±0.5) J 13
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.1 bar / 16 psi
Longueur du relai / Stint length	200 km / 124 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.5 / 21.8	1.6 / 23.2	1.7 / 24.7	1.8 / 26.1	1.9 / 27.6	2.0 / 29.0
Carrossage / Camber						
-2.51°	0	0	0	0	0	0
-2.01° to -2.5°	0	0	1	2	2	2
-1.51° to -2.0°	0	0	2	3	3	3
From -1.0° to -1.5°	0	0	2	3	3	3

...24/57-13**MICHELIN Pilot Sport M P412**

Usage	Circuit sans banking / Track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	455 DaN
Vitesse max / Max speed	250 km/h / 155 mph
Jante nominale / Nominal rim	10 (±0.5) J 13
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.2 bar / 17.4 psi
Longueur du relai / Stint length	200 km / 124 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
Carrossage / Camber	1.60 / 23.2	1.65 / 23.9	1.75 / 25.4	1.85 / 26.8	1.95 / 28.3	2.05 / 29.7
-3.51°	0	0	0	0	0	0
-3.01° to -3.5°	0	1	1	1	2	2
-2.51° to -3.0°	0	1	1	2	2	2
From -2.0° to -2.5°	0	1	2	2	2	2

26/64-13**MICHELIN Pilot Sport M S412 - M P412 (Single seater)**

Usage	Circuit sans banking / Track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	450 DaN
Vitesse max / Max speed	300 km/h / 186 mph
Jante nominale / Nominal rim	11.75 (±0.5) J 13
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.1 bar / 16.0 psi
Longueur du relai / Stint length	200 km / 124 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
Carrossage / Camber	1.45 / 21.0	1.5 / 21.8	1.6 / 23.2	1.7 / 24.7	1.8 / 26.1	1.9 / 27.6
-4.01°	0	0	0	0	0	0
-3.51° to -4.0°	0	1	1	1	1	1
-3.01° to -3.5°	0	1	1	1	1	1
From -2.0° to -3.0°	0	1	1	1	1	1

32/66-13**MICHELIN Pilot Sport M S412 - M P412 (Single seater)**

Usage	Circuit sans banking / Track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	650 DaN
Vitesse max / Max speed	300 km/h / 186 mph
Jante nominale / Nominal rim	13.7 (±0.5) J 13
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.1 bar / 16.0 psi
Longueur du relai / Stint length	200 km / 124 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
Carrossage / Camber	1.45 / 21.0	1.5 / 21.8	1.6 / 23.2	1.7 / 24.7	1.8 / 26.1	1.9 / 27.6
-3.01°	0	0	0	0	0	0
-2.51° to -3.0°	0	1	1	1	1	1
From -2.0° to -2.5°	0	1	1	1	1	1

18/58-15**MICHELIN Pilot Sport L S9 (S9L) - MICHELIN Pilot Sport GT P2L**

Usage	Circuit sans banking / Track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	300 DaN
Vitesse max / Max speed	280 km/h / 174 mph
Jante nominale / Nominal rim	8 (±0.5) J 15
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.4 bar / 20.3 psi
Longueur du relai / Stint length	180 km / 112 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.7 / 24.7	1.8 / 26.1	1.9 / 27.6	2.0 / 29.0	2.1 / 30.5	2.2 / 31.9
Carrossage / Camber						
-3.51°	0	0	0	0	0	0
-3.01° to -3.5°	0	0	2	2	2	2
-2.51° to -3.0°	0	2	2	2	2	2
From -2.0° to -2.5°	0	2	2	2	2	2

19/57-15**MICHELIN Pilot Sport GT M S8 (S8M)**

Usage	Circuit sans banking / Track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	290 DaN
Vitesse max / Max speed	240 km/h / 149 mph
Jante nominale / Nominal rim	7 (±0.5) J 15
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.6 bar / 23.2 psi
Longueur du relai / Stint length	200 km / 124 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	2.0 / 29.0	2.1 / 30.5	2.2 / 31.9	2.3 / 33.4	2.4 / 34.8	2.5 / 36.3
Carrossage / Camber						
-3.51°	0	0	0	0	0	0
-3.26° to -3.5°	0	0	0	1	1	1
-3.01° to -3.25°	0	0	1	1	1	1
-2.76° to -3.0°	0	0	1	1	1	1
From -2.0° to -2.75°	0	1	1	1	1	1

MICHELIN Pilot Sport GT P2H

Usage	Circuit sans banking / Track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	290 DaN
Vitesse max / Max speed	240 km/h / 149 mph
Jante nominale / Nominal rim	7 (±0.5) J 15
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.8 bar / 26.1 psi
Longueur du relai / Stint length	200 km / 124 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	2.0 / 29.0	2.1 / 30.5	2.2 / 31.9	2.3 / 33.4	2.4 / 34.8	2.5 / 36.3
Carrossage / Camber						
-3.51°	0	0	0	0	0	0
-3.26° to -3.5°	0	0	0	1	1	1
-3.01° to -3.25°	0	0	1	1	1	1
-2.76° to -3.0°	0	0	1	1	1	1
From -2.0° to -2.75°	0	1	1	1	1	1

23/61-16**MICHELIN Pilot Sport GT L S9 (S9L) - MICHELIN Pilot Sport GT P2L (Touring proto)**

Usage	Circuit sans banking / Track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	400 DaN
Vitesse max / Max speed	320 km/h / 198 mph
Jante nominale / Nominal rim	10.5 (±0.5) J 16
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.4 bar / 20.3 psi
Longueur du relai / Stint length	180 km / 112 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.7 / 24.7	1.8 / 26.1	1.9 / 27.6	2.0 / 29.0	2.1 / 30.5	2.2 / 31.9
Carrossage / Camber						
-2.51°	0	0	0	0	0	0
-2.01° to -2.5°	0	0	2	2	2	2
-1.51° to -2.0°	0	2	2	2	2	2
From -1.0° to -1.5°	0	2	2	2	2	2

20/61-17**MICHELIN Pilot Sport GT L S8 (S8L) - Pilot Sport M S8/S9 (S8M/S9M) - Pilot Sport GT P2H**

Usage	Circuit sans banking / Track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	400 DaN
Vitesse max / Max speed	250 km/h / 155 mph
Jante nominale / Nominal rim	7.5 (±0.5) J 17
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.6 bar / 23.2 psi
Longueur du relai / Stint length	200 km / 124 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.7 / 24.7	1.8 / 26.1	1.9 / 27.6	2.0 / 29.0	2.1 / 30.5	2.2 / 31.9
Carrossage / Camber						
-3.51°	0	0	0	0	0	0
-3.26° to -3.5°	0	0	0	0	1	1
-3.01° to -3.25°	0	0	0	1	1	1
-2.76° to -3.0°	0	0	1	1	1	1
From -2.0° to -2.75°	0	1	1	1	1	1

MICHELIN Pilot Sport Cup[†] M1/H1

Usage	Circuit sans banking / Track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	390 DaN
Vitesse max / Max speed	240 km/h / 149 mph
Jante nominale / Nominal rim	8 (-1/+0) J 17
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.5 bar / 21.8 psi
Longueur du relai / Stint length	190 km / 118 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	2.0 / 29.0	2.1 / 30.5	2.2 / 31.9	2.3 / 33.4	2.4 / 34.8	2.5 / 36.3
Carrossage / Camber						
-4.01°	0	0	0	0	0	0
-3.51° to -4.0°	0	1	1	1	1	1
-3.01° to -3.5°	0	1	1	1	1	1
From -1.0° to -3.0°	0	1	1	1	1	1

24/61-17**MICHELIN Pilot Sport L S8 (S8L)**

Usage	Circuit sans banking / Track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	400 DaN
Vitesse max / Max speed	280 km/h / 174 mph
Jante nominale / Nominal rim	9 (±0.5) J 17
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.4 bar / 20.3 psi
Longueur du relai / Stint length	200 km / 124 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.7 / 24.7	1.8 / 26.1	1.9 / 27.6	2.0 / 29.0	2.1 / 30.5	2.2 / 31.9
Carrossage / Camber						
-3.51°	0	0	0	0	0	0
-3.26° to -3.5°	0	0	0	1	1	1
-3.01° to -3.25°	0	0	1	1	1	1
-2.76° to -3.0°	0	1	1	1	1	1
From -2.0° to -2.75°	0	1	1	1	1	1

MICHELIN Pilot Sport GT M+ S8 (S8M+)

Usage	Circuit sans banking / Track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	400 DaN
Vitesse max / Max speed	280 km/h / 174 mph
Jante nominale / Nominal rim	9 (±0.5) J 17
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.6 bar / 23.2 psi
Longueur du relai / Stint length	200 km / 124 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.9 / 27.6	2.0 / 29.0	2.1 / 30.5	2.2 / 31.9	2.3 / 33.4	2.4 / 34.8
Carrossage / Camber						
-4.21°	0	0	0	0	0	0
-3.51° to -4.2°	0	0	0	2	2	2
-3.01° to -3.5°	0	0	0	2	2	2
From -2.0° to -3.0°	0	0	0	2	2	2

MICHELIN Pilot Sport GT P2H

Usage	Circuit sans banking / Track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	400 DaN
Vitesse max / Max speed	280 km/h / 174 mph
Jante nominale / Nominal rim	9 (±0.5) J 17
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.6 bar / 23.2 psi
Longueur du relai / Stint length	200 km / 124 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.9 / 27.6	2.0 / 29.0	2.1 / 30.5	2.2 / 31.9	2.3 / 33.4	2.4 / 34.8
Carrossage / Camber						
-3.51°	0	0	0	0	0	0
-3.26° to -3.5°	0	0	0	1	1	1
-3.01° to -3.25°	0	0	1	1	1	1
-2.76° to -3.0°	0	1	1	1	1	1
From -2.0° to -2.75°	0	1	1	1	1	1

MICHELIN Pilot Sport M S512

Usage	Circuit sans banking / Track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	360 DaN
Vitesse max / Max speed	245 km/h / 152 mph
Jante nominale / Nominal rim	9 J 17
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.0 bar / 14.5 psi
Longueur du relai / Stint length	200 km / 124 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.2 / 17.4	1.3 / 18.9	1.4 / 20.3	1.5 / 21.8	1.6 / 23.2	1.7 / 24.7
Carrossage / Camber						
-4.01°	0	0	0	0	0	0
-3.51° to -4.0°	0	0	1	1	1	1
-3.01° to -3.5°	0	0	1	1	1	1
From -2.0° to -3.0°	0	0	1	1	1	1

28/64-17**MICHELIN Pilot Sport M S512**

Usage	Circuit sans banking / Track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	455 DaN
Vitesse max / Max speed	250 km/h / 155 mph
Jante nominale / Nominal rim	11 J 17
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.0 bar / 14.5 psi
Longueur du relai / Stint length	200 km / 124 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.2 / 17.4	1.3 / 18.9	1.4 / 20.3	1.5 / 21.8	1.6 / 23.2	1.7 / 24.7
Carrossage / Camber						
-3.51°	0	0	0	0	0	0
-3.01° to -3.5°	0	0	1	1	1	1
-2.51° to -3.0°	0	0	1	1	1	1
From -2.0° to -2.5°	0	0	1	1	1	1

24/64-18**MICHELIN Pilot Sport GT M S9 (S9M)**

Usage	Circuit sans banking / Track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	475 DaN
Vitesse max / Max speed	320 km/h / 198 mph
Jante nominale / Nominal rim	9.5 (±0.5) J 18
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.5 bar / 21.8 psi
Longueur du relai / Stint length	150 km / 93 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.9 / 27.6	2.0 / 29.0	2.1 / 30.5	2.2 / 31.9	2.3 / 33.4	2.4 / 34.8
Carrossage / Camber						
-4.51°	0	0	0	0	0	0
-4.01° to -4.5°	0	1	1	1	1	1
-3.51° to -4.0°	0	1	1	1	1	1
From -2.0° to -3.5°	0	1	1	1	1	1

MICHELIN Pilot Sport GT P2L

Usage	Circuit sans banking / Track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	400 DaN
Vitesse max / Max speed	280 km/h / 174 mph
Jante nominale / Nominal rim	9.5 (±0.5) J 18
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.5 bar / 21.8 psi
Longueur du relai / Stint length	180 km / 112 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.8 / 26.1	1.9 / 27.6	2.0 / 29.0	2.1 / 30.5	2.2 / 31.9	2.3 / 33.4
Carrossage / Camber						
-4.51°	0	0	0	0	0	0
-4.01° to -4.5°	0	0	1	1	1	1
-3.51° to -4.0°	0	1	1	1	1	1
From -2.0° to -3.5°	0	1	1	1	1	1

25/64-18**MICHELIN Porsche Cup N2**

Usage	Porsche Cayman GT4 Clubsport Circuit sans banking / Track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	490 DaN
Vitesse max / Max speed	310 km/h / 193 mph
Jante nominale / Nominal rim	9.5 (±0.5) J 18
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.4 bar / 20.3 psi
Longueur du relai / Stint length	200 km / 124 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.6 / 23.2	1.7 / 24.7	1.8 / 26.1	1.9 / 27.6	2.0 / 29.0	2.1 / 30.5
Carrossage / Camber						
-4.51°	0	0	0	0	0	0
-4.01° to -4.5°	0	0	1	1	2	2
-3.51° to -4.0°	0	1	1	1	2	2
From -2.0° to -3.5°	0	1	1	1	2	2

MICHELIN Porsche Cup N2

Usage	Porsche Cayman GT4 RS CS (full power engine) Circuit sans banking / Track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	490 DaN
Vitesse max / Max speed	310 km/h / 193 mph
Jante nominale / Nominal rim	9.5 (±0.5) J 18
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.4 bar / 20.3 psi
Longueur du relai / Stint length	200 km / 124 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.6 / 23.2	1.7 / 24.7	1.8 / 26.1	1.9 / 27.6	2.0 / 29.0	2.1 / 30.5
Carrossage / Camber						
-4.51°	0	0	0	0	0	0
-4.01° to -4.5°	0	0	0	1	2	2
-3.51° to -4.0°	0	0	0	1	2	2
From -2.0° to -3.5°	0	0	0	1	2	2

MICHELIN Pilot Sport GT L S8/S9 (S8L/S9L) - MICHELIN Pilot Sport GT M S8/S9 (S8M/S9M)

Usage	Circuit sans banking / Track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	450 DaN
Vitesse max / Max speed	320 km/h / 198 mph
Jante nominale / Nominal rim	10 (-1/+0.5) J 18
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.3 bar / 18.9 psi
Longueur du relai / Stint length	150 km / 93 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.7 / 24.7	1.8 / 26.1	1.9 / 27.6	2.0 / 29.0	2.1 / 30.5	2.2 / 31.9
Carrossage / Camber						
-4.26°	0	0	0	0	0	0
-4.01° to -4.25°	0	0	0	1	2	2
-3.76° to -4.0°	0	0	1	2	2	2
-3.51° to -3.75°	0	0	1	2	2	2
From -2.0° to -3.5°	0	1	1	2	2	2

MICHELIN Pilot Sport GT P2L

Usage	Circuit sans banking / Track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	450 DaN
Vitesse max / Max speed	320 km/h / 198 mph
Jante nominale / Nominal rim	10 (-1/+0.5) J 18
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.3 bar / 18.9 psi
Longueur du relai / Stint length	150 km / 93 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.7 / 24.7	1.8 / 26.1	1.9 / 27.6	2.0 / 29.0	2.1 / 30.5	2.2 / 31.9
Carrossage / Camber						
-4.26°	0	0	0	0	0	0
-4.01° to -4.25°	0	0	0	1	2	2
-3.76° to -4.0°	0	0	1	2	2	2
-3.51° to -3.75°	0	0	1	2	2	2
From -2.0° to -3.5°	0	1	1	2	2	2

27/65-18...**MICHELIN Pilot Sport GT L S9 (S8L/S9L) * TCR ***

Usage	Circuit sans banking / Track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	490 DaN
Vitesse max / Max speed	280 km/h / 174 mph
Jante nominale / Nominal rim	10 J 18
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.8 bar / 26.1 psi
Longueur du relai / Stint length	180 km / 112 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	2.1 / 30.5	2.2 / 31.9	2.3 / 33.4	2.4 / 34.8	2.5 / 36.3	2.6 / 37.7
Carrossage / Camber						
-4.01°	0	0	0	0	0	0
-3.51° to -4.0°	0	0	0	1	2	2
-3.01° to -3.5°	0	0	0	2	2	2
From -1.0° to -3.0°	0	0	0	2	2	2

MICHELIN Pilot Sport GT L S8/S9 (S8L/S9L)

Usage	Circuit sans banking / Track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	600 DaN
Vitesse max / Max speed	320 km/h / 198 mph
Jante nominale / Nominal rim	11 (±0.5) J 18
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.4 bar / 20.3 psi
Longueur du relai / Stint length	180 km / 112 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.9 / 27.6	2.0 / 29.0	2.1 / 30.5	2.2 / 31.9	2.3 / 33.4	2.4 / 34.8
Carrossage / Camber						
-4.01°	0	0	0	0	0	0
-3.51° to -4.0°	0	0	0	1	1	1
-3.01° to -3.5°	0	0	0	1	1	1
-2.76° to -3.0°	0	0	0	1	1	1
From -2.0° to -2.75°	0	2	2	2	2	2

MICHELIN Porsche Cup N2#

Usage	Circuit sans banking / Track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	400 DaN
Vitesse max / Max speed	280 km/h / 174 mph
Jante nominale / Nominal rim	11 (±0.5) J 18
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.2 bar / 17.4 psi
Longueur du relai / Stint length	180 km / 112 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.6 / 23.2	1.7 / 24.7	1.8 / 26.1	1.9 / 27.6	2.0 / 29.0	2.1 / 30.5
Carrossage / Camber						
-4.51°	0	0	0	0	0	0
-4.01° to -4.5°	0	0	1	1	1	1
-3.51° to -4.0°	0	1	1	1	1	1
From -2.0° to -3.5°	0	1	1	1	1	1

MICHELIN Pilot Sport GT M S8/S9 (S8M/S9M)

Usage	Circuit sans banking / Track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	450 DaN
Vitesse max / Max speed	320 km/h / 198 mph
Jante nominale / Nominal rim	11 (±0.5) J 18
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.3 bar / 18.9 psi
Longueur du relai / Stint length	190 km / 118 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.8 / 26.1	1.9 / 27.6	2.0 / 29.0	2.1 / 30.5	2.2 / 31.9	2.3 / 33.4
Carrossage / Camber						
-4.51°	0	0	0	0	0	0
-4.01° to -4.5°	0	0	2	2	2	2
-3.51° to -4.0°	0	2	2	2	2	2
From -2.0° to -3.5°	0	2	2	2	2	2

...27/65-18**MICHELIN Pilot Sport Cup[†] H1 * TCR ***

Usage	European track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	490 DaN
Vitesse max / Max speed	300 km/h / 186 mph
Jante nominale / Nominal rim	10 J 18
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.3 bar / 18.9 psi
Longueur du relai / Stint length	200 km / 124 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.9 / 27.6	2.0 / 29.0	2.1 / 30.5	2.2 / 31.9	2.3 / 33.4	2.4 / 34.8
Carrossage / Camber						
-4.51°	0	0	0	0	0	0
-4.01° to -4.5°	0	0	1	1	1	1
-3.51° to -4.0°	0	0	1	1	2	2
-3.01° to -3.5°	0	0	1	2	2	2
From -2.0° to -3.0°	0	0	1	2	2	2

MICHELIN Pilot Sport GT P2L

Usage	Circuit sans banking / Track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	600 DaN
Vitesse max / Max speed	320 km/h / 198 mph
Jante nominale / Nominal rim	11 (±0.5) J 18
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.4 bar / 20.3
Longueur du relai / Stint length	180 km / 112 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.9 / 27.6	2.0 / 29.0	2.1 / 30.5	2.2 / 31.9	2.3 / 33.4	2.4 / 34.8
Carrossage / Camber						
-4.01°	0	0	0	0	0	0
-3.51° to -4.0°	0	0	0	1	1	1
-3.01° to -3.5°	0	0	0	1	1	1
-2.51° to -3.0°	0	0	0	1	1	1
From -2.0° to -2.5°	0	2	2	2	2	2

27/68-18...**MICHELIN Porsche Cup N2R**

Usage	Porsche Cayman GT4 Clubsport Circuit sans banking / Track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	600 DaN
Vitesse max / Max speed	310 km/h / 193 mph
Jante nominale / Nominal rim	11 (-1/±0.5) J 18
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.1 bar / 16.0 psi
Longueur du relai / Stint length	200 km / 124 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.8 / 26.1	1.9 / 27.6	2.0 / 29.0	2.1 / 30.5	2.2 / 31.9	2.3 / 33.4
Carrossage / Camber						
-4.01°	0	0	0	0	0	0
-3.51° to -4.0°	0	2	2	2	2	2
-3.01° to -3.5°	0	2	2	2	2	2
From -2.0° to -3.0°	0	2	2	2	2	2

...27/68-18**MICHELIN Porsche Cup N2R**

Usage	Porsche Cayman GT4 RS CS (full power engine) Circuit sans banking / Track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	600 DaN
Vitesse max / Max speed	310 km/h / 193 mph
Jante nominale / Nominal rim	11 (-1/+0.5) J 18
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.2 bar / 17.4 psi
Longueur du relai / Stint length	200 km / 124 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.8 / 26.1	1.9 / 27.6	2.0 / 29.0	2.1 / 30.5	2.2 / 31.9	2.3 / 33.4
Carrossage / Camber						
-4.01°	0	0	0	0	0	0
-3.51° to -4.0°	0	0	1	2	2	2
-3.01° to -3.5°	0	0	1	2	2	2
From -2.0° to -3.0°	0	0	1	2	2	2

MICHELIN Pilot Sport GT P2L

Usage	Circuit sans banking / Track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	500 DaN
Vitesse max / Max speed	280 km/h / 174 mph
Jante nominale / Nominal rim	11 (±0.5) J 18
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.3 bar / 18.9 psi
Longueur du relai / Stint length	250 km / 155 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.7 / 24.7	1.8 / 26.1	1.9 / 27.6	2.0 / 29.0	2.1 / 30.5	2.2 / 31.9
Carrossage / Camber						
-3.51°	0	0	0	0	0	0
-3.26° to -3.5°	0	0	0	0	1	1
-3.01° to -3.25°	0	0	0	1	1	1
-2.76° to -3.0°	0	0	1	1	1	1
From -2.0° to -2.75°	0	1	1	1	1	1

30/65-18...**MICHELIN Pilot Sport GT M S7/S8/S9 (S7M/S8M/S9M)**

Usage	Circuit sans banking / Track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	600 DaN
Vitesse max / Max speed	320 km/h / 198 mph
Jante nominale / Nominal rim	12 (-1/+0.5) J 18
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.4 bar / 20.3 psi
Longueur du relai / Stint length	180 km / 112 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.8 / 26.1	1.9 / 27.6	2.0 / 29.0	2.1 / 30.5	2.2 / 31.9	2.3 / 33.4
Carrossage / Camber						
-4.01°	0	0	0	0	0	0
-3.51° to -4.0°	0	0	0	1	1	1
-3.01° to -3.5°	0	0	2	2	2	2
From -2.0° to -3.0°	0	1	2	2	2	2

MICHELIN Pilot Sport Cup^{GT} H1

Usage	European track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	600 DaN
Vitesse max / Max speed	300 km/h / 186 mph
Jante nominale / Nominal rim	12 (-1/+0.5) J 18
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.3 bar / 18.9 psi
Longueur du relai / Stint length	180 km / 112 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.8 / 26.1	1.9 / 27.6	2.0 / 29.0	2.1 / 30.5	2.2 / 31.9	2.3 / 33.4
Carrossage / Camber						
-4.01°	0	0	0	0	0	0
-3.51° to -4.0°	0	0	1	1	1	1
-3.01° to -3.5°	0	1	2	2	2	2
From -2.0° to -3.0°	0	2	2	2	2	2

...30/65-18**MICHELIN Pilot Sport GT P2L**

Usage	Circuit sans banking / Track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	600 DaN
Vitesse max / Max speed	320 km/h / 198 mph
Jante nominale / Nominal rim	12 (-1/+0.5) J 18
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.4 bar / 20.3 psi
Longueur du relai / Stint length	180 km / 112 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.8 / 26.1	1.9 / 27.6	2.0 / 29.0	2.1 / 30.5	2.2 / 31.9	2.3 / 33.4
Carrossage / Camber						
-4.01°	0	0	0	0	0	0
-3.51° to -4.0°	0	0	0	1	1	1
-3.01° to -3.5°	0	0	2	2	2	2
From -2.0° to -3.0°	0	1	2	2	2	2

MICHELIN Pilot Sport Cup N3

Pour connaître les préconisations du **30/65-18 MICHELIN Pilot Sport Cup N3** et du **30/65-18 MICHELIN Pilot Sport GT P2L** de la **Porsche 911 (992) GT3 Cup**, consultez votre technicien MICHELIN circuit habituel.

30/68-18...**MICHELIN Pilot Sport GT M S7/S8/S9 (S7M/S8M/S9M)**

Usage	Circuit sans banking / Track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	600 DaN
Vitesse max / Max speed	320 km/h / 198 mph
Jante nominale / Nominal rim	12.5 (±0.5) J 18
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.3 bar / 18.9 psi
Longueur du relai / Stint length	180 km / 112 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.8 / 26.1	1.9 / 27.6	2.0 / 29.0	2.1 / 30.5	2.2 / 31.9	2.3 / 33.4
Carrossage / Camber						
-4.01°	0	0	0	0	0	0
-3.51° to -4.0°	0	2	2	2	2	2
-3.01° to -3.5°	0	3	3	3	3	3
From -2.0° to -3.0°	0	3	3	3	3	3

MICHELIN Pilot Sport Cup^{GT} H1

Usage	European track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	600 DaN
Vitesse max / Max speed	320 km/h / 198 mph
Jante nominale / Nominal rim	12.5 (±0.5) J 18
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.3 bar / 18.9 psi
Longueur du relai / Stint length	190 km / 118 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.8 / 26.1	1.9 / 27.6	2.0 / 29.0	2.1 / 30.5	2.2 / 31.9	2.3 / 33.4
Carrossage / Camber						
-4.01°	0	0	0	0	0	0
-3.51° to -4.0°	0	2	2	2	2	2
-3.01° to -3.5°	0	2	2	2	2	2
From -2.0° to -3.0°	0	2	2	2	2	2

...30/68-18**MICHELIN Porsche Cup N2**

Usage	Circuit sans banking / Track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	600 DaN
Vitesse max / Max speed	280 km/h / 174 mph
Jante nominale / Nominal rim	12.5 (-1.5/+0.5) J 18
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.5 bar / 21.8 psi
Longueur du relai / Stint length	180 km / 112 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.8 / 26.1	1.9 / 27.6	2.0 / 29.0	2.1 / 30.5	2.2 / 31.9	2.3 / 33.4
Carrossage / Camber						
-4.26°	0	0	0	0	0	0
-4.01° to -4.25°	0	0	0	0	1	1
-3.76° to -4.0°	0	0	0	1	1	1
-3.51° to -3.75°	0	0	1	1	1	1
From -2.0° to -3.5°	0	1	1	1	1	1

MICHELIN Pilot Sport GT P2L

Usage	Circuit sans banking / Track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	600 DaN
Vitesse max / Max speed	320 km/h / 198 mph
Jante nominale / Nominal rim	12.5 (-1.5/+0.5) J 18
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.3 bar / 18.9 psi
Longueur du relai / Stint length	180 km / 112 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.8 / 26.1	1.9 / 27.6	2.0 / 29.0	2.1 / 30.5	2.2 / 31.9	2.3 / 33.4
Carrossage / Camber						
-4.01°	0	0	0	0	0	0
-3.51° to -4.0°	0	0	2	2	2	2
-3.01° to -3.5°	0	3	3	3	3	3
From -2.0° to -3.0°	0	3	3	3	3	3

31/71-18...**MICHELIN Pilot Sport GT M S7/S8/S9 (S7M/S8M/S9M)**

Usage	Circuit sans banking / Track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	730 DaN
Vitesse max / Max speed	320 km/h / 198 mph
Jante nominale / Nominal rim	13 (±0.5) J 18
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.2 bar / 17.4 psi
Longueur du relai / Stint length	180 km / 112 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.8 / 26.1	1.9 / 27.6	2.0 / 29.0	2.1 / 30.5	2.2 / 31.9	2.3 / 33.4
Carrossage / Camber						
-3.51°	0	0	0	0	0	0
-3.26° to -3.5°	0	1	1	1	1	1
-3.01° to -3.25°	0	1	1	1	1	1
From -2.0° to -3.0°	0	1	2	2	2	2

MICHELIN Pilot Sport Cup^{GT} H1

Usage	European track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	730 DaN
Vitesse max / Max speed	320 km/h / 198 mph
Jante nominale / Nominal rim	13 (±0.5) J 18
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.2 bar / 17.4 psi
Longueur du relai / Stint length	190 km / 118 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.8 / 26.1	1.9 / 27.6	2.0 / 29.0	2.1 / 30.5	2.2 / 31.9	2.3 / 33.4
Carrossage / Camber						
-3.51°	0	0	0	0	0	0
-3.26° to -3.5°	0	1	1	1	1	1
-3.01° to -3.25°	0	1	1	1	1	1
From -2.0° to -3.0°	0	1	2	2	2	2

...31/71-18**MICHELIN Porsche Cup N2**

Usage	Circuit sans banking / Track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	600 DaN
Vitesse max / Max speed	280 km/h / 174 mph
Jante nominale / Nominal rim	13 (-1/+0.5) J 18
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.2 bar / 17.4 psi
Longueur du relai / Stint length	180 km / 112 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.8 / 26.1	1.9 / 27.6	2.0 / 29.0	2.1 / 30.5	2.2 / 31.9	2.3 / 33.4
Carrossage / Camber						
-4.26°	0	0	0	0	0	0
-4.01° to -4.25°	0	0	0	0	1	1
-3.76° to -4.0°	0	0	0	1	1	1
-3.51° to -3.75°	0	0	1	1	1	1
From -2.0° to -3.5°	0	1	1	1	1	1

MICHELIN Pilot Sport Cup N3R

Pour connaître les préconisations du **31/71-18 MICHELIN Pilot Sport Cup N3R** et du **31/71-18 MICHELIN Pilot Sport GT P2L** de la **Porsche 911 (992) GT3 Cup**, consultez votre technicien MICHELIN circuit habituel.

MICHELIN Pilot Sport GT P2L

Usage	Circuit sans banking / Track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	680 DaN
Vitesse max / Max speed	320 km/h / 198 mph
Jante nominale / Nominal rim	13 (±0.5) J 18
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.2 bar / 17.4 psi
Longueur du relai / Stint length	180 km / 112 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.8 / 26.1	1.9 / 27.6	2.0 / 29.0	2.1 / 30.5	2.2 / 31.9	2.3 / 33.4
Carrossage / Camber						
-3.51°	0	0	0	0	0	0
-3.01° to -3.5°	0	0	0	1	1	1
-2.51° to -3.0°	0	1	1	3	3	3
From -2.0° to -2.5°	0	1	1	3	3	3

33/65-18...**MICHELIN Pilot Sport Legend S819 / P219 * FRONT ***

Usage	Circuit sans banking / Track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	600 DaN
Vitesse max / Max speed	330 km/h / 205 mph
Jante nominale / Nominal rim	13.5 (±0.5) J 18
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.4 bar / 20.3 psi
Longueur du relai / Stint length	100 km / 62 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.8 / 26.1	1.9 / 27.6	2.0 / 29.0	2.1 / 30.5	2.2 / 31.9	2.3 / 33.4
Carrossage / Camber						
-3.01°	0	0	0	0	0	0
-2.51° to -3.0°	0	1	1	2	2	2
-2.01° to -2.5°	0	1	1	2	2	2
From -1.5° to -2.0°	0	1	1	2	2	2

...33/65-18**MICHELIN Pilot Sport Legend S819 / P219 * REAR ***

Usage	Circuit sans banking / Track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	700 DaN
Vitesse max / Max speed	330 km/h / 205 mph
Jante nominale / Nominal rim	13.5 (±0.5) J 18
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.4 bar / 20.3 psi
Longueur du relai / Stint length	100 km / 62 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.8 / 26.1	1.9 / 27.6	2.0 / 29.0	2.1 / 30.5	2.2 / 31.9	2.3 / 33.4
Carrossage / Camber						
-3.76°	0	0	0	0	0	0
-3.51° to -3.75°	0	0	0	1	1	1
-3.26° to -3.5°	0	0	0	1	2	2
-3.01° to -3.25°	0	0	0	2	2	2
From -2.0° to -3.0°	0	0	0	2	2	2

33/68-18**MICHELIN Pilot Sport GT M S8/S9 (S8M/S9M)**

Usage	Circuit sans banking / Track without bankings
Charge max / Max load (static + dynamic)	730 DaN
Vitesse max / Max speed	320 km/h / 198 mph
Jante nominale / Nominal rim	12 (-0.5/+1) J 18
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.2 bar / 17.4 psi
Longueur du relai / Stint length	190 km / 118 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.8 / 26.1	1.9 / 27.6	2.0 / 29.0	2.1 / 30.5	2.2 / 31.9	2.3 / 33.4
Carrossage / Camber						
-3.26°	0	0	0	0	0	0
-3.01° to -3.25°	0	2	2	2	2	2
-2.76° to -3.0°	0	2	2	2	2	2
From -2.0° to -2.75°	0	2	2	2	2	2

MICHELIN Pilot Sport Legend S819 / P219 * FRONT *

Usage	Circuit sans banking / Track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	700 DaN
Vitesse max / Max speed	330 km/h / 205 mph
Jante nominale / Nominal rim	13.5 (±0.5) J 18
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.4 bar / 20.3 psi
Longueur du relai / Stint length	100 km / 62 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.8 / 26.1	1.9 / 27.6	2.0 / 29.0	2.1 / 30.5	2.2 / 31.9	2.3 / 33.4
Carrossage / Camber						
-3.01°	0	0	0	0	0	0
-2.51° to -3.0°	0	1	1	2	2	2
-2.01° to -2.5°	0	1	2	2	2	2
From -1.5° to -2.0°	0	1	2	2	2	2

36/71-18**MICHELIN Pilot Sport Legend S819 / P219 * FRONT ***

Usage	Circuit sans banking / Track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	700 DaN
Vitesse max / Max speed	330 km/h / 205 mph
Jante nominale / Nominal rim	14.5 (±0.25) J 18
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.4 bar / 20.3 psi
Longueur du relai / Stint length	100 km / 62 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.8 / 26.1	1.9 / 27.6	2.0 / 29.0	2.1 / 30.5	2.2 / 31.9	2.3 / 33.4
Carrossage / Camber						
-3.01°	0	0	0	0	0	0
-2.51° to -3.0°	0	1	1	2	2	2
-2.01° to -2.5°	0	1	2	2	2	2
From -1.5° to -2.0°	0	1	2	2	2	2

37/71-18**MICHELIN Pilot Sport Legend S819 / P219 * FRONT ***

Usage	Circuit sans banking / Track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	1000 DaN
Vitesse max / Max speed	330 km/h / 205 mph
Jante nominale / Nominal rim	14.5 (±0.25) J 18
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.4 bar / 20.3 psi
Longueur du relai / Stint length	100 km / 62 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.8 / 26.1	1.9 / 27.6	2.0 / 29.0	2.1 / 30.5	2.2 / 31.9	2.3 / 33.4
Carrossage / Camber						
-2.01°	0	0	0	0	0	0
-1.51° to -2.0°	0	1	1	2	2	2
-1.01° to -1.5°	0	1	2	2	2	2
From -0.5° to -1.0°	0	1	2	2	2	2

MICHELIN Pilot Sport Legend S819 / P219 * REAR *

Usage	Circuit sans banking / Track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	1000 DaN
Vitesse max / Max speed	330 km/h / 205 mph
Jante nominale / Nominal rim	14.5 (±0.5) J 18
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.6 bar / 23.2 psi
Longueur du relai / Stint length	100 km / 62 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.8 / 26.1	1.9 / 27.6	2.0 / 29.0	2.1 / 30.5	2.2 / 31.9	2.3 / 33.4
Carrossage / Camber						
-2.01°	0	0	0	0	0	0
-1.51° to -2.0°	0	1	1	2	2	2
-1.01° to -1.5°	0	1	2	2	2	2
From -0.5° to -1.0°	0	1	2	2	2	2

24/65-19**MICHELIN Pilot Sport GT M S8/S9 (S8M/S9M)**

Usage	Circuit sans banking / Track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	300 DaN
Vitesse max / Max speed	320 km/h / 198 mph
Jante nominale / Nominal rim	9 (±0.5) J 19
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.3 bar / 18.9 psi
Longueur du relai / Stint length	180 km / 112 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.7 / 24.7	1.8 / 26.1	1.9 / 27.6	2.0 / 29.0	2.1 / 30.5	2.2 / 31.9
Carrossage / Camber						
-3.51°	0	0	0	0	0	0
-3.01° to -3.5°	0	3	3	3	3	3
-2.51° to -3.0°	0	3	3	3	3	3
From -2.0° to -2.5°	0	3	3	3	3	3

MICHELIN Pilot Sport GT M S8/S9 (S8M/S9M)

Usage	Circuit sans banking / Track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	410 DaN
Vitesse max / Max speed	320 km/h / 198 mph
Jante nominale / Nominal rim	10 (±0.5) J 19
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.3 bar / 18.9 psi
Longueur du relai / Stint length	200 km / 124 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.6 / 23.2	1.7 / 24.7	1.8 / 26.1	1.9 / 27.6	2.0 / 29.0	2.1 / 30.5
Carrossage / Camber						
-3.51°	0	0	0	0	0	0
-3.01° to -3.5°	0	0	2	2	2	2
-2.76° to -3.0°	0	0	2	2	2	2
From -2.0° to -2.75°	0	1	2	2	2	2

MICHELIN Pilot Sport GT P2H / P2L

Usage	Circuit sans banking / Track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	410 DaN
Vitesse max / Max speed	320 km/h / 198 mph
Jante nominale / Nominal rim	10 (±0.5) J 19
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.3 bar / 18.9 psi
Longueur du relai / Stint length	200 km / 124 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.8 / 26.1	1.9 / 27.6	2.0 / 29.0	2.1 / 30.5	2.2 / 31.9	2.3 / 33.4
Carrossage / Camber						
-3.51°	0	0	0	0	0	0
-3.01° to -3.5°	0	0	2	2	2	2
-2.76° to -3.0°	0	0	2	2	2	2
From -2.0° to -2.75°	0	1	2	2	2	2

28/69-19...**MICHELIN Pilot Sport GT A S9 (S9A)**

Usage	Circuit sans banking / Track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	400 DaN
Vitesse max / Max speed	320 km/h / 198 mph
Jante nominale / Nominal rim	11 (±0.5) J 19
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.2 bar / 17.4 psi
Longueur du relai / Stint length	180 km / 112 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.8 / 26.1	1.9 / 27.6	2.0 / 29.0	2.1 / 30.5	2.2 / 31.9	2.3 / 33.4
Carrossage / Camber						
-3.51°	0	0	0	0	0	0
-3.01° to -3.5°	0	0	3	3	3	3
-2.51° to -3.0°	0	0	3	3	3	3
From -2.0° to -2.5°	0	0	3	3	3	3

...28/69-19**MICHELIN Pilot Sport GT P2H**

Usage	Circuit sans banking / Track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	400 DaN
Vitesse max / Max speed	320 km/h / 198 mph
Jante nominale / Nominal rim	11 (±0.5) J 19
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.3 bar / 18.9 psi
Longueur du relai / Stint length	180 km / 112 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.8 / 26.1	1.9 / 27.6	2.0 / 29.0	2.1 / 30.5	2.2 / 31.9	2.3 / 33.4
Carrossage / Camber						
-3.51°	0	0	0	0	0	0
-3.01° to -3.5°	0	0	3	3	3	3
-2.51° to -3.0°	0	0	3	3	3	3
From -2.0° to -2.5°	0	0	3	3	3	3

29/67-19**MICHELIN Pilot Sport GT A S8 (S8A)**

Usage	Circuit sans banking / Track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	540 DaN
Vitesse max / Max speed	320 km/h / 198 mph
Jante nominale / Nominal rim	11.5 (±0.5) J 19
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.3 bar / 18.9 psi
Longueur du relai / Stint length	200 km / 124 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.8 / 26.1	1.9 / 27.6	2.0 / 29.0	2.1 / 30.5	2.2 / 31.9	2.3 / 33.4
Carrossage / Camber						
-3.51°	0	0	0	0	0	0
-3.26° to -3.5°	0	0	0	1	2	2
-3.01° to -3.25°	0	0	0	2	2	2
-2.76° to -3.0°	0	0	1	2	2	2
From -2.0° to -2.75°	0	1	2	2	2	2

31/71-19...**MICHELIN Pilot Sport GT M S9 (S9M)**

Usage	Circuit sans banking / Track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	680 DaN
Vitesse max / Max speed	320 km/h / 198 mph
Jante nominale / Nominal rim	13 (±0.5) J 19
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.2 bar / 17.4 psi
Longueur du relai / Stint length	180 km / 112 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.8 / 26.1	1.9 / 27.6	2.0 / 29.0	2.1 / 30.5	2.2 / 31.9	2.3 / 33.4
Carrossage / Camber						
-3.51°	0	0	0	0	0	0
-3.01° to -3.5°	0	0	1	1	1	1
-2.51° to -3.0°	0	2	2	3	3	3
From -2.0° to -2.5°	0	2	2	3	3	3

...31/71-19**MICHELIN Pilot Sport GT P2L**

Usage	Circuit sans banking / Track without banking
Charge max / Max load (static + dynamic)	680 DaN
Vitesse max / Max speed	320 km/h / 198 mph
Jante nominale / Nominal rim	13 (±0.5) J 19
Pression minimum à froid / Minimum cold pressure	1.2 bar / 17.4 psi
Longueur du relai / Stint length	270 km / 168 mi

Nombre de relais / Number of stints	Pression minimum à chaud / Minimum hot pressure (bar/psi)					
	1.8 / 26.1	1.9 / 27.6	2.0 / 29.0	2.1 / 30.5	2.2 / 31.9	2.3 / 33.4
Carrossage / Camber						
-3.51°	0	0	0	0	0	0
-3.26° to -3.5°	0	0	0	0	1	1
-3.01° to -3.25°	0	0	0	1	1	1
-2.76° to -3.0°	0	0	0	1	2	2
From -2.0° to -2.75°	0	0	0	1	2	2



36 rue du Clos Four
63040 Clermont-Ferrand • France
00 33 (0) 4 73 30 45 90

www.michelinmotorsport.com/fr/



Tyres are recyclable products
Les pneumatiques sont des produits
recyclables