

---

---

**Pneumatiques pour voitures  
particulières — Vérification de  
l'aptitude des pneumatiques —  
Méthodes d'essai en laboratoire**

*Passenger car tyres — Verifying tyre capabilities — Laboratory test  
methods*

iTeh Standards  
(<https://standards.iteh.ai>)  
Document Preview

ISO 10191:2021

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/76a91e15-031b-44ea-9aa4-9f475201e3cc/iso-10191-2021>



**iTeh Standards**  
**(<https://standards.iteh.ai>)**  
**Document Preview**

ISO 10191:2021

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/76a91e15-031b-44ea-9aa4-9f475201e3cc/iso-10191-2021>



**DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2021

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en œuvre, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office  
Case postale 401 • Ch. de Blandonnet 8  
CH-1214 Vernier, Genève  
Tél.: +41 22 749 01 11  
E-mail: [copyright@iso.org](mailto:copyright@iso.org)  
Web: [www.iso.org](http://www.iso.org)

Publié en Suisse

# Sommaire

Page

|                                                                                                                                                                                                                                                     |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Avant-propos</b>                                                                                                                                                                                                                                 | <b>iv</b> |
| <b>1 Domaine d'application</b>                                                                                                                                                                                                                      | <b>1</b>  |
| <b>2 Références normatives</b>                                                                                                                                                                                                                      | <b>1</b>  |
| <b>3 Termes et définitions</b>                                                                                                                                                                                                                      | <b>1</b>  |
| <b>4 Matériel et conditions d'essai</b>                                                                                                                                                                                                             | <b>3</b>  |
| <b>5 Essai de pneumatiques à structure diagonale ou diagonale ceinturée et de pneumatiques de secours à usage temporaire de type T</b>                                                                                                              | <b>4</b>  |
| 5.1 Essai d'endurance                                                                                                                                                                                                                               | 4         |
| 5.1.1 Préparation du pneumatique                                                                                                                                                                                                                    | 4         |
| 5.1.2 Mode opératoire d'essai                                                                                                                                                                                                                       | 4         |
| 5.2 Essai à haute vitesse                                                                                                                                                                                                                           | 5         |
| 5.2.1 Généralités                                                                                                                                                                                                                                   | 5         |
| 5.2.2 Préparation du pneumatique                                                                                                                                                                                                                    | 5         |
| 5.2.3 Méthode d'essai                                                                                                                                                                                                                               | 6         |
| 5.3 Essai de résistance                                                                                                                                                                                                                             | 7         |
| 5.4 Essai de décroincement du talon (de pneumatiques sans chambre à air)                                                                                                                                                                            | 7         |
| <b>6 Exigences pour des pneumatiques à structure diagonale ou diagonale ceinturée et pour des pneumatiques de secours à usage temporaire de type T</b>                                                                                              | <b>7</b>  |
| 6.1 Échantillon d'essai                                                                                                                                                                                                                             | 7         |
| 6.2 Essai d'endurance                                                                                                                                                                                                                               | 7         |
| 6.3 Essai à haute vitesse                                                                                                                                                                                                                           | 7         |
| 6.4 Essai de résistance                                                                                                                                                                                                                             | 8         |
| 6.5 Essai de décroincement du talon (de pneumatiques sans chambre à air)                                                                                                                                                                            | 8         |
| <b>7 Essais de pneumatiques à structure radiale</b>                                                                                                                                                                                                 | <b>9</b>  |
| 7.1 Essai d'endurance et essai de performance à basse pression                                                                                                                                                                                      | 9         |
| 7.1.1 Préparation du pneumatique                                                                                                                                                                                                                    | 9         |
| 7.1.2 Mode opératoire pour l'essai d'endurance                                                                                                                                                                                                      | 9         |
| 7.1.3 Préparation du pneumatique pour l'essai de performance à basse pression                                                                                                                                                                       | 10        |
| 7.2 Essai à haute vitesse                                                                                                                                                                                                                           | 11        |
| 7.2.1 Généralités                                                                                                                                                                                                                                   | 11        |
| 7.2.2 Préparation du pneumatique                                                                                                                                                                                                                    | 11        |
| 7.2.3 Méthode d'essai pour pneumatiques avec codes de vitesse F, G, J, K, L, M, N, P, Q, R ou S                                                                                                                                                     | 12        |
| 7.2.4 Méthode d'essai pour des pneumatiques avec les codes de vitesse T, U, H, V, W ou Y                                                                                                                                                            | 12        |
| 7.2.5 Méthode d'essai pour des pneumatiques avec les lettres code ZR dans la désignation dimensionnelle et tant l'indice de charge que le code de vitesse placés entre parenthèses, destinés aux utilisations à des vitesses supérieures à 300 km/h | 13        |
| <b>8 Exigences pour pneumatiques à structure radiale</b>                                                                                                                                                                                            | <b>14</b> |
| 8.1 Échantillon d'essai                                                                                                                                                                                                                             | 14        |
| 8.2 Essai d'endurance et essai de performance à basse pression                                                                                                                                                                                      | 14        |
| 8.3 Essai à haute vitesse                                                                                                                                                                                                                           | 14        |
| <b>Annexe A (informative) Essai à haute vitesse — Conditions d'essai de pneumatiques sans marquage d'une description de service</b>                                                                                                                 | <b>15</b> |
| <b>Bibliographie</b>                                                                                                                                                                                                                                | <b>17</b> |

## Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier, de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir [www.iso.org/directives](http://www.iso.org/directives)).

L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir [www.iso.org/brevets](http://www.iso.org/brevets)).

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la nature volontaire des normes, la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir [www.iso.org/avant-propos](http://www.iso.org/avant-propos).

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 31, *Pneus, jantes et valves, sous-comité SC 3, Pneus et jantes pour voitures particulières*.

Cette quatrième édition annule et remplace la troisième édition (ISO 10191:2010), qui a fait l'objet d'une révision technique. Les principales modifications par rapport à l'édition précédente sont les suivantes:

- séparation des méthodes et des exigences d'essai pour les pneumatiques à structure radiale, les pneumatiques à structure diagonale, les pneumatiques à structure diagonale ceinturée et les pneumatiques de secours à usage temporaire de type T;
- remplacement des descriptions de l'essai de résistance et de l'essai de décroisement du talon par des références aux Normes ASTM correspondantes;
- alignement de l'essai d'endurance et de l'essai à haute vitesse pour pneumatiques à construction radiale sur le règlement technique mondial UN GTR No. 16<sup>[1]</sup>;
- autorisation d'un revêtement PTFE sur les tambours pour l'essai d'endurance;
- diminution du temps de préparation pour l'essai à haute vitesse;
- permission d'une accélération du tambour par paliers;
- changements rédactionnels visant à améliorer la cohérence du texte et à l'aligner sur les termes définis dans l'ISO 4223-1:2017.

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve à l'adresse [www.iso.org/fr/members.html](http://www.iso.org/fr/members.html).