

TAPIS DE SOL EN CAOUTCHOUC OU EN PLASTIQUE PRESCRIPTIONS GENERALES

Page 1/13

Sans restriction d'utilisation

SOMMAIRE

1. OBJET	1
2. EXPRESSION SUR DOCUMENTS	2
3. PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES	2
4. CONCEPTION	2
5. ASPECT	2
6. CARACTÉRISTIQUES EXIGÉES	3
6.1. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES GÉNÉRALES DU TAPIS	3
6.2. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES PARTICULIÈRES DU TAPIS	4
ANNEXE 1	7
ANNEXE 2 (1/2)	8
ANNEXE 2 (2/2)	9
ANNEXE 3 (1/3)	10
ANNEXE 3 (2/3)	11
ANNEXE 3 (3/3)	12
7. HISTORIQUE ET DOCUMENTS CITÉS	13
7.1. HISTORIQUE	13
7.2. DOCUMENTS CITÉS	13
7.3. EQUIVALANT À :	13
7.4. CONFORME À :	13
7.5. MOTS CLEFS	13

1.OBJET

La présente norme fixe les prescriptions générales auxquelles doivent satisfaire tous les tapis en caoutchouc ou plastique garnissant les planchers de l'habitacle et du coffre.

Ces tapis peuvent être plans ou moulés.

Elle complète par des prescriptions particulières aux Sociétés Automobiles du Groupe, les prescriptions des règlements auxquels les tapis peuvent être soumis dans les pays où les véhicules sont commercialisés.

2.EXPRESSION SUR DOCUMENTS

L'application des exigences de la présente norme doit être indiquée sur les documents par l'inscription d'un code de 14 caractères (suivant le § 3 de la norme B29 7100).

Exemple 1 :

T	A	P	I	S	V	1	0	5	-	-	C	C	M
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

 B29 7200

Désigne un tapis moulé (suivant norme B29 7200 § 5), de code grain V105, en caoutchouc (Indice CC) associé à un matériau alvéolaire (M).

Exemple 2 :

T	A	P	I	S	V	1	1	7	-	-	P	L	-
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

 B29 7200

Désigne un tapis thermoformé (suivant norme B29 7200 § 5), de code grain V117, en plastique (Indice PL) sans matériau alvéolaire associé.

3.PRESCRIPTIONS GENERALES

Ce sont celles des normes B20 0110 et B20 1410 à l'exception du paragraphe C qui est complété comme suit :

C - APPROBATION

L'approbation est établie sur le tapis avec simultanément présentation et identification des matériaux ayant servi à sa réalisation.

Dans le cas d'un tapis associé à un matériau alvéolaire, présentation d'un échantillon plan 700 x 700 avec 20 mm de mousse pour essai acoustique.

Aucune modification de l'un quelconque de ces matériaux ne peut se faire sans l'accord des services techniques concernés du Groupe.

Toute évolution des matériaux nécessite OBLIGATOIREMENT une nouvelle approbation.

Tous les tapis soumis à l'approbation doivent être accompagnés d'un procès-verbal du fournisseur donnant tous les résultats aux essais préconisés dans la norme spécifique au tapis.

4.CONCEPTION

Les tapis du présent document sont réalisés selon l'une des techniques décrites ci-après :

Tapis caoutchouc : moulage par compression ou injection et vulcanisation d'un mélange de caoutchouc formulé.

Tapis plastique : thermoformage d'une feuille de polymère préalablement calandree ou injection de polymère.

5.ASPECT

Il doit être de belle présentation, sans trace d'exsudation, ni défaut et doit être toujours conforme aux étalons de couleur et de grain définis par les services concernés du Groupe.

Des écarts éventuels par rapport à ces références peuvent être dus à l'opération de formage.

Ces pièces doivent obligatoirement obtenir l'approbation des services Etudes et être conservées comme pièces de référence par les services Qualités des différentes unités de production du Groupe.

Il est rappelé de plus que les tapis, associés ou non à des matériaux divers, ne doivent pas dégager d'odeurs pouvant incommoder les usagers ni contenir de produits toxiques ou dermatogènes.

6. CARACTERISTIQUES EXIGÉES

Toutes les caractéristiques exigées concernant un tapis retenu sont regroupées dans un seul document de définition (voir Annexes 2 et 3) comprenant :

- Un tableau A - Caractéristiques Techniques Générales du tapis (suivant § 6.1 Caractéristiques techniques générales du tapis ci-après).
- Un tableau B - Caractéristiques Techniques Particulières du tapis (suivant § 6.2 Caractéristiques techniques particulières du tapis ci-après).
- Un tableau C - Caractéristiques Techniques Particulières du tapis associé à un matériau alvéolaire (suivant § 6.2.13).

Ces documents (annexes 2 et 3) sont repérés par un indice de classification reporté dans le code à 14 caractères (voir § 2 Expression sur documents).

Le contrôle des caractéristiques est effectué sur des éprouvettes prélevées dans les différentes zones du tapis.

Ces zones de prélèvement sont spécifiées en Annexe 1 et doivent être respectées.

Dans les cas où il n'est pas possible de respecter ces zones, de nouvelles zones de prélèvement doivent être fixées au plan fonctionnel.

Nota : Les essais sur tapis avec matériau alvéolaire doivent être réalisés dans les conditions suivantes :

Repère 1 : essai avec 10 mm de matériau alvéolaire.

Repère 2 : essai sans matériau alvéolaire.

6.1. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES GENERALES DU TAPIS

Les caractéristiques sont résumées dans le tableau A (voir Annexe 2) et chacun des essais est repris ci-après avec le cas échéant les consignes relatives à sa mise en oeuvre.

6.1.1. COMBUSTIBILITE HORIZONTALE - NORME D45 1333

L'exigence à cet essai est $v \leq 100$ mm/min à l'état neuf, après 100 h à 100 °C, après 100 h à 40 °C et 95 % HR.

Le prélèvement des éprouvettes peut être fait en tout point du tapis.

6.1.2. ABRASION - NORME D44 1119 (REPERE 2 VOIR NOTA CI-DESSUS)

Non exigée dans le cas d'un tapis de coffre.

L'essai est réalisé sur des éprouvettes prélevées dans la zone 4 du tapis.

- Cas du tapis homogène dans son épaisseur :
Le test s'effectue suivant la méthode d'essai D44 1119 avec une exigence maximale de 450 %.
- Cas du tapis avec une couche d'usure :
Le fournisseur doit fournir lors de l'approbation une plaque de 2 mm d'épaisseur du matériau utilisé pour la couche d'usure.
Le test d'abrasion se fait :
 - sur la plaque de couche d'usure avec une exigence maximale de 450 %,
 - sur le tapis avec une exigence maximale de 450 % en utilisant la densité de la couche d'usure dans le calcul du pourcentage d'abrasion.

Cet essai est accompagné d'un contrôle visuel afin de vérifier si la couche d'usure est dégradée.

Ce contrôle se fait sur tapis grainé et non grainé.

6.1.3. POINÇONNEMENT - NORME D41 1097 (REPERE 2)

L'essai est réalisé sur des éprouvettes prises dans la zone n° 1 et dans la zone talonnette (c'est-à-dire la zone située à l'arrière des pédales).

6.1.4. TACHAGE PEINTURE - NORME D27 5144

Une éprouvette d'environ 25 x 40 mm est placée sur une plaque de tôle peinte (teinte claire, blanche de préférence).

L'éprouvette recouverte d'une masse de 500 g est soumise à l'essai de tachage dans les conditions de la méthode d'essai.

Une cotation de tachage selon l'échelle des gris (exigence minimale 4) est effectuée après nettoyage de la plaque avec le liquide adéquat.

6.1.5.COMPORTEMENT AU CHOC - NORME D42 1235 (REPERE 2)

Seuls les essais à froid (- 20 °C) sont réalisés suivant cette méthode avec les paramètres suivants :
A/200/50/-20 °C.

Les essais sont réalisés sur des éprouvettes du tapis et de la talonnette ayant précédemment subi l'essai de vieillissement suivant norme D45 1601.

6.1.6.SOLIDITE DE LA TEINTE AU XENOTEST 150 A 65 °C - NORME D47 5252 (REPERE 2)

L'essai est réalisé sur une éprouvette prélevée dans le tapis quelle que soit la zone de prélèvement.

6.1.7.SOLIDITE DE LA TEINTE AU FROTTEMENT - NORME D45 1010 (REPERE 2)

Les éprouvettes peuvent être prélevées dans toutes les zones 1 et/ou 4.

6.1.8.VARIATION DIMENSIONNELLE ET CHANGEMENT D'ASPECT A LA CHALEUR - NORME D45 1139 (REPERE 1)

Cet essai est réalisé sur la zone n° 3 (300 x 300) ou tout autre dimension spécifiée au plan fonctionnel pendant 4 heures à 85 °C.

De plus, la tenue du thermoformage en volume pendant cet essai doit également être vérifiée dans une zone très déformée du tapis (exemple : Tunnel AV).

6.1.9.COMPORTEMENT EN ATMOSPHERE HUMIDE - RESISTANCE AUX MICRO-ORGANISMES - NORME D47 1217 (REPERE 1)

Après essai réalisé sur une éprouvette prélevée en un point quelconque du tapis, il ne doit être constaté aucune mauvaise odeur, ni moisissure.

6.1.10.VOLATILITE DES PLASTIFIANTS SUR UNE SEULE FACE - NORME D45 1601 (REPERE 2)

Essais réalisés pendant 24 heures à 100 °C sur :

- une éprouvette prélevée dans la zone n° 2 et/ou dans la zone n° 1 du tapis,
- une éprouvette prélevée dans la talonnette si la matière est différente de celle du tapis.

Exprimer la perte de masse en g/m² et conserver ces éprouvettes qui sont ensuite utilisées pour l'essai 7.1.5 suivant norme D42 1235.

6.1.11.DECHIREMENT (MACHINE DE TRACTION) - NORME D41 1126 (REPERE 2)

Quels que soient le lieu de prélèvement (sauf talonnette) et l'orientation de l'éprouvette, la résistance à la déchirure doit être conforme à l'exigence fixée.

6.1.12.PERMEABILITE A L'EAU - NORME D45 1131

Exigence ≥ 100 mm suivant la méthode.

6.2.CARACTERISTIQUES TECHNIQUES PARTICULIERES DU TAPIS

Dans les tableaux B de l'annexe 2 et C de l'annexe 3 sont regroupées les caractéristiques particulières exigées. Ces exigences sont spécifiques à la matière composant les tapis :

- Tapis caoutchouc : tableaux B1, B2, C.
- Tapis plastique : tableaux B1, B3, C.

Ci-après, chacun des essais exigés est repris avec, le cas échéant, les consignes relatives à sa mise en oeuvre. Les zones de prélèvement des éprouvettes sont en Annexe 1.