

TAPIS THERMOFORMES AIGUILLETES

Page 1/22

INTERDITE pour ETUDE NOUVELLE et REMPLACÉE dans ce cas par la norme B29 7100**SOMMAIRE**

1. OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION	1
2. EXPRESSIONS SUR DOCUMENT	1
3. PRESCRIPTIONS GENERALES	2
4. CONCEPTION	2
5. ASPECT	2
6. CARACTERISTIQUES EXIGÉES	2
6.1. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES GENERALES (TABLEAU A)	2
6.2. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES PARTICULIERES (TABLEAU B POUR TAPIS ET C POUR MATÉRIAU ALVÉOLAIRE)	2
ANNEXE 1 - ENVERS LÉGER - INDICE 01	3
ANNEXE 2 - ENVERS MASSE LOURDE - INDICES 02 - 02M	5
ANNEXE 3 - DILOUR - ENVERS MASSE LOURDE - INDICES 03 - 03M	9
ANNEXE 4 - DILOUR - ENVERS TRÈS LOURD INDICES 04 - 04M	13
ANNEXE 5 - DILOUR - ENVERS LÉGER - INDICES 05 - 05M	17
7. HISTORIQUE ET DOCUMENT CITÉS	21
7.1. HISTORIQUE	21
7.2. DOCUMENTS CITÉS	21
7.3. EQUIVALENT À :	22
7.4. CONFORME À :	22
7.5. MOTS CLEFS	22

1.OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente norme fixe les exigences auxquelles doivent satisfaire tous les tapis thermoformés aiguilletés et ne s'applique en aucun cas aux tapis thermoformés d'une autre conception.

Important : Cette norme doit être obligatoirement accompagnée de la norme B29 7100 qui fixe les prescriptions générales auxquelles tous les tapis thermoformés doivent satisfaire.

2.EXPRESSIONS SUR DOCUMENT

L'application des exigences de la présente norme est spécifiée sur les documents par l'inscription d'un code de 14 caractères (dont la construction est décrite dans la norme B29 7100) suivi du libellé de la présente norme.

Exemple :

T	A	P	I	S	F	0	8	9	-	N	0	2	M	B29 7115
1	2	3	3	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	

Désigne un tapis thermoformé aiguilleté suivant norme B29 7115, de grain F089, de perméabilité "N" (non fixée), et d'indice 02 (Envers masse lourde) défini ci-après voir Annexes, avec adjonction matériau alvéolaire "M". Le tiret en position 10, remplace et annule "C" et "S" les exigences de combustibilité.

3.PRESCRIPTIONS GENERALES

Voir la norme B29 7100.

4.CONCEPTION

Voir la norme B29 7100.

5.ASPECT

Aiguilleté plat, bouclé ou dilour il est défini par son code grain et doit suivre les remarques faites au même chapitre suivant la norme B29 7100

6.CARACTERISTIQUES EXIGEEES

Rappel : Les conditions spécifiques de mise en oeuvre des essais de ce paragraphe ainsi que la description des zones de prélèvement des éprouvettes (BTW, 1, 2, 3, talonnette) sont fixées par la norme "Prescriptions Générales" B29 7100 et doivent être respectées.

Les caractéristiques exigées sont fixées ci-après (voir pages Annexes) en fonction de l'indice de classification.

6.1.CARACTERISTIQUES TECHNIQUES GENERALES (TABLEAU A)

Elles sont communes à tous les tapis thermoformés.

6.2.CARACTERISTIQUES TECHNIQUES PARTICULIERES (TABLEAU B POUR TAPIS ET C POUR MATERIAU ALVEOLAIRE)

Elles sont spécifiques à chaque tapis thermoformé aiguilleté d'indice fixé à l'exception de la perméabilité suivant D45 1131 qui selon le code "N" ou "F" peut être (non fixée "N") ou ("F" fixée ≥ 100 min) voir § 2. (code à 14 caractères).

Le tableau ci-après regroupe les différents tapis thermoformés aiguilletés associés ou non à un matériau alvéolaire en indiquant leurs caractéristiques principales et leurs indices correspondants.

Conception voir norme B29 7100	Aspect voir code grain	Caractéristiques	Epaisseur moquette mm	Masse totale g/m ²	Indice	
					tapis seul	tapis associé
TAPIS THERMO- FORMES AIGUILLETES	Plat ou Bouclé	Envers léger	3,5	≥ 1200	01 -	-
		Envers masse lourde	3,5	≥ 3000	02 -	02M
	DILOUR F330	Envers masse lourde	3,5	≥ 3000	03 -	03M
		Envers très lourd	3,5	≥ 5000	04 -	04M
		Envers léger	3,5	≥ 1200	05 -	05M

TAPIS THERMOFORMES AIGUILLETES	B29 7115	3/22
---------------------------------------	-----------------	------

Annexe 1 (1/2)**ENVERS LEGER****INDICE : 01****A - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES GENERALES DU TAPIS**

Méthodes d'essai	Caractéristiques		Expression des résultats	Exigences	Résultats obtenus	Prélèvements des éprouvettes (voir norme B29 7100)
D45 1333	Combustibilité horizontale		mm/min	≤ 100		Ensemble du tapis et talonnette
D44 1237	Usure BTW après 300 000 cycles	Aspect	Cotation	≥ 4		Zone spécifique BTW
		Usure	Cotation	≥ 4		
D41 1097	Poinçonnement	Tapis	N	≥ 150		Zone n° 1
		Talonnette	N	≥ 200		Talonnette
D41 1033	Résistance au cisaillement des soudures HF : - Avant vieillissement - Après vieillissement D47 1309 (1 cycle type AF)		N/50 mm	≥ 250		Talonnette
D42 1235	Comportement au choc à froid (- 20 °C) suivant paramètres : A 200/50/- 20 °C Après essai D45 1601 (voir ci-après)		-	Pas d'anomalie à signaler		Ensemble du tapis et talonnette
D47 5252	Solidité de la teinte au Xénotest 150 à 65 °C		Cotation	≥ 4 Echelle des gris		Ensemble du tapis et talonnette
D45 1010	Solidité de la teinte au frottement (a) Dégradation (b) Dégorgement	à sec	Indice	(a) 5 - (b) 4		Ensemble des caves à pied (tapis) et talonnette
		à l'eau	Indice	(a) 5 - (b) 4		
		à l'eau savonneuse	Indice	(a) 5 - (b) 4		
		à l'essence F ou C ou à l'heptane	Indice	(a) 5 - (b) 4		
D45 1139	Variations dimensionnelles et changement d'aspect à la chaleur (4 h à 85 °C)	L	%	≤ 1		Zone n° 3 et tunnel AV
		T	%	≤ 1		
		Aspect	-	Pas d'anomalie à signaler		
D47 1217	Comportement en atmosphère humide Résistance aux micro-organismes		-	Pas d'anomalie à signaler		Ensemble du tapis et talonnette
D45 1601	Volatilité des plastifiants sur une seule face (24 h à 100 °C)		Perte g/m ²	≤ 20		Zone n° 2 et/ou n° 1 et talonnette
D44 1074	Abrasion (Usomètre Lhomargy) (Papier P 400 - 300 tours)		Perte g/m ²	≤ 60		Talonnette
D41 1126	Déchirement (machine de traction) L et T		N	≥ 30		Ensemble du tapis sauf talonnette

TAPIS THERMOFORMES AIGUILLETES	B29 7115	4/22
--------------------------------	----------	------

Annexe 1 (2/2)

ENVERS LEGER

INDICE : 01

B - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES PARTICULIERES DU TAPIS

Méthodes d'essai	Caractéristiques			Expression des résultats	Exigences		Résultats obtenus	Prélèvements des éprouvettes (voir norme B29 7100)
D45 1131	Perméabilité à l'eau (1)			mm	N (Non fixé) -	F (Fixé) ≥ 100		Zones n° 1 ou n° 2
-	Aspect				(2)			Ensemble tapis et talonnette
-	Composition		Talonnette	Matière	PVCp			Masse totale analyse qualitative et quantitative sur éprouvettes des zones n° 1 et n° 2
			Fibres		(2)			
		Envers	Liant					
			Enduction					
D45 1012	Masse au m ²		Talonnette	g/m ²	975 ± 100			
			Totale moquette	g/m ²	≥ 1200			
			Fibres	g/m ²	≥ 450			
			Envers	g/m ²	≥ 750			
D45 1195	Epaisseur et compressibilité (E 10)			mm	≥ 3,5			Zones n° 1 et n° 2
D45 1013	Epaisseur		Talonnette	mm	0,8 ± 0,08			Talonnette
			Masse lourde	mm	Sans			Zone fixée au plan
D44 1064	Résistance à l'usure (usomètre Lhomargy) Brosse nylon - 5 000 tours P = 0,05 bar	Aspect		-	Acceptable			Zones n° 1 ou n° 2
		Perte		g/m ²	≤ 20			
D10 1145	Taux de cendres conventionnel type B 600 °C à masse constante			%	≤ 1,5			Talonnette

(1) Exigence spécifiée suivant code (voir § 2.).

(2) Doit rester conforme à la pièce approuvée.

TAPIS THERMOFORMES AIGUILLETES	B29 7115	5/22
---------------------------------------	-----------------	------

Annexe 2 (1/4)**ENVERS MASSE LOURDE****INDICE : 02****A - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES GENERALES DU TAPIS**

Méthodes d'essai	Caractéristiques		Expression des résultats	Exigences	Résultats obtenus	Prélèvements des éprouvettes (voir norme B29 7100)
D45 1333	Combustibilité horizontale		mm/min	≤ 100		Ensemble du tapis et talonnette
D44 1237	Usure BTW après 300 000 cycles	Aspect	Cotation	≥ 4		Zone spécifique BTW
		Usure	Cotation	≥ 4		
D41 1097	Poinçonnement	Tapis	N	≥ 150		Zone n° 1
		Talonnette	N	≥ 200		Talonnette
D41 1033	Résistance au cisaillement des soudures HF - Avant vieillissement - Après vieillissement D47 1309 (1 cycle type AF)		N/50 mm	≥ 250		Talonnette
D42 1235	Comportement au choc à froid (- 20 °C) suivant paramètres : A 200/50/- 20 °C Après essai D45 1601 (voir ci-après)		-	Pas d'anomalie à signaler		Ensemble du tapis et talonnette
D47 5252	Solidité de la teinte au Xénotest 150 à 65° C		Cotation	≥ 4 Echelle des gris		Ensemble du tapis et talonnette
D45 1010	Solidité de la teinte au frottement (a) Dégradation (b) Dégorgement	à sec	Indice	(a) 5 - (b) 4		Ensemble des caves à pied (tapis) et talonnette
		à l'eau	Indice	(a) 5 - (b) 4		
		à l'eau savonneuse	Indice	(a) 5 - (b) 4		
		à l'essence F ou C ou à l'heptane	Indice	(a) 5 - (b) 4		
D45 1139	Variations dimensionnelles et changement d'aspect à la chaleur (4 h à 85 °C)	L	%	≤ 1		Zone n°3 et tunnel AV
		T	%	≤ 1		
		Aspect	-	Pas d'anomalie à signaler		
D47 1217	Comportement en atmosphère humide Résistance aux micro-organismes		-	Pas d'anomalie à signaler		Ensemble du tapis et talonnette
D45 1601	Volatilité des plastifiants sur une seule face (24 h à 100 °C)		Perte g/m ²	≤ 20		Zone n° 2 et/ou n° 1 et talonnette
D44 1074	Abrasion (Usomètre Lhomargy) (Papier P 400 - 300 tours)		Perte g/m ²	≤ 60		Talonnette
D41 1126	Déchirement (machine de traction) L et T		N	≥ 30		Ensemble du tapis sauf talonnette

TAPIS THERMOFORMES AIGUILLETES	B29 7115	6/22
---------------------------------------	-----------------	------

Annexe 2 (2/4)**ENVERS MASSE LOURDE****INDICE : 02****B - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES PARTICULIERES DU TAPIS**

Méthodes d'essai	Caractéristiques			Expression des résultats	Exigences		Résultats obtenus	Prélèvements des éprouvettes (voir norme B29 7100)
D45 1131	Perméabilité à l'eau (1)			mm	N (Non fixé)	F (Fixé) ≥ 100		Zones n° 1 ou n° 2
-	Aspect				(2)			Ensemble tapis et talonnette
-	Composition		Talonnette	Matière	PVCp			Masse totale analyse qualitative et quantitative sur éprouvettes des zones n° 1 et n° 2
			Fibres		(2)			
		Envers	Liant					
			Enduction					
D45 1012	Masse au m ²		Talonnette	g/m ²	975 ± 100			
			Totale moquette	g/m ²	≥ 3000			
			Fibres	g/m ²	≥ 450			
			Envers	g/m ²	≥ 2550			
D45 1195	Epaisseur et compressibilité (E 10)			mm	≥ 3,5			Zones n° 1 et n° 2
D45 1013	Epaisseur		Talonnette	mm	0,8 ± 0,08			Talonnette
			Masse lourde	mm	Fixée au plan			Zone fixée au plan
D44 1064	Résistance à l'usure (usomètre Lhomargy) Brosse nylon - 5 000 tours P = 0,05 bar		Aspect	-	Acceptable			Zones n° 1 ou n° 2
			Perte	g/m ²	≤ 20			
D10 1145	Taux de cendres conventionnel type B 600 °C à masse constante			%	≤ 1,5			Talonnette

(1) Exigence spécifiée suivant code (voir § 2.).

(2) Doit rester conforme à la pièce approuvée.

TAPIS THERMOFORMES AIGUILLETES	B29 7115	7/22
--------------------------------	----------	------

Annexe 2 (3/4)

ENVERS MASSE LOURDE

INDICE : 02M

Nota : Conformément aux directives du § 6., ces tapis doivent satisfaire également dans tous les cas, aux exigences fixées par les tableaux A et B (voir page précédente).

C - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES PARTICULIERES DU MATERIAU ALVEOLAIRE ASSOCIE AU TAPIS

Méthodes d'essai	Caractéristiques		Expression des résultats	Exigences	Résultats obtenus	Prélèvement des éprouvettes
D45 5038	Isolation acoustique		dB	≥ à la courbe **		Echantillon plan 700 x 700
D45 1012	Masse		g/m ²	1 200 ± 200 *		Zone fixée au plan *
D45 1195	Epaisseur	E10	mm	20 ± 1*		
	Compressibilité	valeur moyenne	%	≥ 35		
D41 1048	Résistance au déchirement		N/m	≥ 100		Zone avec 20 > e ≥ 5 mm
D11 1157	Pelage (adhérence)		N	≥ 3 ou ≥ au déchirement de l'alvéolaire		Toute zone

* Lorsqu'il est impossible de trouver une zone d'épaisseur 20 mm ± 1 mm, la masse, l'épaisseur et la zone de prélèvement de l'alvéolaire doivent figurer sur le plan.

A défaut la densité de la mousse doit être égale à 60 kg/m³ ± 5 kg/m³ et sa compressibilité (D45 1195) ≥ 35 %.

** Isolation acoustique du complexe (tapis + matériau alvéolaire).