

Dossier P188094 – Document DE/5 – Page 1/2
File P188094 – Document DE/5 - Page 1/2

SYNTHESE DE RESULTATS SUMMARY OF RESULTS

Ce document n'est pas un certificat. Il n'est qu'une synthèse de l'interprétation des résultats d'essais.

This document is not a certificate. It is only a synthesis of the interpretation of the test results.

Délivré à :
Issued to:

AVERY DENNISON MATERIALS BELGIUM
Boulevard KENNEDY
Z.I. zone B
BEL – 7060 SOIGNIES

Documents de référence :
Specification documents:

Norme NF EN 45545-2+A1 (mai 2016)
Standard NF EN 45545-2+A1 (May 2016)

Désignation :
Designation:

JT 10700 Series + LF 10700 Series

Épaisseur testée :
Tested thickness:

(0.08 ± 0.005) mm

Substrat utilisé :
Substrate used:

Tôle aluminium d'épaisseur 1 mm
Aluminium sheet, 1 mm thick

Méthode de fixation sur le substrat :
Method of fixing onto the substrate:

Auto-adhésif
self-adhesive

Exigence applicable (à la demande du client) :
Applicable requirement (on customer's request):

R7

L'interprétation des résultats d'essais montre que dans les configurations d'essais décrites dans les rapports d'essais listés ci-dessous, le matériau répond à l'ensemble des critères pour le(s) niveau(x) de risque(s) (HL) :
Interpretation of the test results shows that in the test configurations described in test reports listed below, the material meets all the criteria for hazard level(s) (HL):

HL1, HL2, HL3

Référence de la méthode d'essai <i>Reference of the test method</i>	Paramètre et unité <i>Parameter and unit</i>	Résultat <i>Result</i>	HL atteint(s) ⁽¹⁾ <i>Reached HL ⁽¹⁾</i>	Rapport d'essai <i>Test result</i>
T02 ISO 5658-2	CFE (kW/m ²)	21,4	HL1, HL2, HL3	P188094 – DE/3
T03.01 ISO 5660-1 : 50 kW/m ²	MARHE (kW/m ²)	42,9	HL1, HL2, HL3	P188094 – DE/1
T10.04 EN ISO 5659-2 : 50 kW/m ²	Ds max	84,5	HL1, HL2, HL3	
T11.01 EN ISO 5659-2 : 50 kW/m ²	ITCG (4 min)	0,177	HL1, HL2, HL3	P188094 – DE/2
T11.01 EN ISO 5659-2 : 50 kW/m ²	ITCG (8 min)	0,120	HL1, HL2, HL3	
Essai complémentaire : EN ISO 11925-2 (non requis) <i>Complementary test: EN ISO 11925-2 (not required)</i>				

⁽¹⁾ Voir annexe en page 2 / *Please see appendix page 2*

Date d'émission : 28 décembre 2018
Date of issue: 28 December 2018

Responsable du Département Comportement au Feu et
Sécurité Incendie
Head of Fire Behaviour and Fire Safety Department




Maxime MAJ

522 C 0901-03 - Rév.A

**ANNEXE
 APPENDIX**

Norme NF EN 45545-2+A1 (2016) - Tableau 5 - Ensemble d'exigences des matériaux Standard NF EN 45545-2+A1 (2016) - Table 5 - Set of material requirements						
Exigence Requirement	Référence de la méthode d'essai Reference of the test method	Paramètre et unité Parameter and unit	Maximum ou / or minimum	HL1	HL2	HL3
R1 (IN1A; IN1 B; IN1 D; IN1E; IN4; IN5; IN6A; IN7; IN8; IN9B; IN11; IN12A; IN12B; IN14; F5)	T02 ISO 5658-2	CFE (kW/m ²)	Minimum	20 a	20 a	20 a
	T03.01 ISO 5660-1 : 50 kW/m ²	MARHE (kW/m ²)	Maximum	a -	90	60
	T10.01 EN ISO 5659-2 : 50 kW/m ²	Ds (4) (sans dimension / dimensionless)	Maximum	600	300	150
	T10.02 EN ISO 5659-2 : 50 kW/m ²	VOF4 (min)	Maximum	1 200	600	300
	T11.01 EN ISO 5659-2 : 50 kW/m ²	ITCG (sans dimension / dimensionless)	Maximum	1,2	0,9	0,75
R2 (IN2; IN9A; IN10)	T02 ISO 5658-2	CFE (kW/m ²)	Minimum	13 a	13 a	13 a
	T03.01 ISO 5660-1 : 50 kW/m ²	MARHE (kW/m ²)	Maximum	a -	a -	90
	T10.01 EN ISO 5659-2 : 50 kW/m ²	Ds (4) (sans dimension / dimensionless)	Maximum	600	300	150
	T10.02 EN ISO 5659-2 : 50 kW/m ²	VOF4 (min)	Maximum	1 200	600	300
	T11.01 EN ISO 5659-2 : 50 kW/m ²	ITCG (sans dimension / dimensionless)	Maximum	1,2	0,9	0,75
R3 (IN3A)	T02 ISO 5658-2	CFE (kW/m ²)	Minimum	13 a	13 a	13 a
	T03.01 ISO 5660-1 : 50 kW/m ²	MARHE (kW/m ²)	Maximum	a -	a -	90
	T10.01 EN ISO 5659-2 : 50 kW/m ²	Ds (4) (sans dimension / dimensionless)	Maximum	480	240	240
	T10.02 EN ISO 5659-2 : 50 kW/m ²	VOF4 (min)	Maximum	960	480	480
	T11.01 EN ISO 5659-2 : 50 kW/m ²	ITCG (sans dimension / dimensionless)	Maximum	1,2	0,9	0,75
R4 (IN3B)	T02 ISO 5658-2	CFE (kW/m ²)	Minimum	13	13	13
	T05 EN ISO 11925-2 application de la flamme pendant 30 s flame application during 30 s	Propagation de flammes (mm) Spread of flames (mm)	Maximum	150 (en 60 s) 150 (under 60 s)	150 (en 60 s) 150 (under 60 s)	150 (en 60 s) 150 (under 60 s)
	T05 EN ISO 11925-2 application de la flamme pendant 30 s flame application during 30 s	Gouttelettes enflammées Burning droplets		0	0	0
	T11.01 EN ISO 5659-2 : 50 kW/m ²	ITCG (sans dimension / dimensionless)	Maximum	1,2	0,9	0,75
R5 (IN13)	T05 EN ISO 11925-2 application de la flamme pendant 30 s flame application during 30 s	Propagation de flammes (mm) Spread of flames (mm)	Maximum	150 (en 60 s) 150 (under 60 s)	150 (en 60 s) 150 (under 60 s)	150 (en 60 s) 150 (under 60 s)
	T03.02 ISO 5660-1 : 25 kW/m ²	MARHE (kW/m ²)	Maximum	50	50	50
	T10.03 EN ISO 5659-2 : 25 kW/m ²	Ds max. (sans dimension / dimensionless)	Maximum	300	250	200
	T11.02 EN ISO 5659-2 : 25 kW/m ²	ITCG (sans dimension / dimensionless)	Maximum	1,2	0,9	0,75
	T03.01 ISO 5660-1 : 50 kW/m ²	MARHE (kW/m ²)	Maximum	90	90	60
R6 (F1C; F1D)	T10.01 EN ISO 5659-2 : 50 kW/m ²	Ds (4) (sans dimension / dimensionless)	Maximum	600	300	150
	T10.02 EN ISO 5659-2 : 50 kW/m ²	VOF 4 (min)	Maximum	1 200	600	300
	T11.01 EN ISO 5659-2 : 50 kW/m ²	ITCG (sans dimension / dimensionless)	Maximum	1,2	0,9	0,75
	T02 ISO 5658-2	CFE (kW/m ²)	Minimum	20 a	20 a	20 a
	T03.01 ISO 5660-1 : 50 kW/m ²	MARHE (kW/m ²)	Maximum	a -	90	60
R7 (IN6B; IN12C; EX1A; EX1C; EX3; EX4; EX5; EX6A; EX7; EX8; EL3C)	T10.04 EN ISO 5659-2 : 50 kW/m ²	Ds max. (sans dimension / dimensionless)	Maximum	600	300	300
	T11.01 EN ISO 5659-2 : 50 kW/m ²	ITCG (sans dimension / dimensionless)	Maximum	1,8	1,8	1,5
	T04 EN ISO 9239-1	CHF (kW/m ²)	Minimum	4,5	6	8
	T03.02 ISO 5660-1 : 25 kW/m ²	MARHE (kW/m ²)	Maximum	50	50	50
	T10.03 EN ISO 5659-2 : 25 kW/m ²	Ds max. (sans dimension / dimensionless)	Maximum	600	300	300
R8 (EX9; EX10; EX11; M1)	T11.02 EN ISO 5659-2 : 25 kW/m ²	ITCG (sans dimension / dimensionless)	Maximum	1,8	1,8	1,5
	T03.02 ISO 5660-1 : 25 kW/m ²	MARHE (kW/m ²)	Maximum	90	90	60
	T10.03 EN ISO 5659-2 : 25 kW/m ²	Ds max. (sans dimension / dimensionless)	Maximum	600	300	300
	T11.02 EN ISO 5659-2 : 25 kW/m ²	ITCG (sans dimension / dimensionless)	Maximum	1,8	1,8	1,5
	T04 EN ISO 9239-1	CHF (kW/m ²)	Minimum	4,5	6	8
R10 (IN1C; IN15)	T03.02 ISO 5660-1 : 25 kW/m ²	MARHE (kW/m ²)	Maximum	50	50	50
	T10.03 EN ISO 5659-2 : 25 kW/m ²	Ds max. (sans dimension / dimensionless)	Maximum	600	300	150
	T11.02 EN ISO 5659-2 : 25 kW/m ²	ITCG (sans dimension / dimensionless)	Maximum	1,2	0,9	0,75
	T02 ISO 5658-2	CFE (kW/m ²)	Minimum	30 a	30 a	30 a
	T03.01 ISO 5660-1 : 50 kW/m ²	MARHE (kW/m ²)	Maximum	90	90	60
R11 (EL3A)	T10.01 EN ISO 5659-2 : 50 kW/m ²	Ds (4) (sans dimension / dimensionless)	Maximum	600	300	150
	T10.02 EN ISO 5659-2 : 50 kW/m ²	VOF 4 (min)	Maximum	1 200	600	300
	T11.01 EN ISO 5659-2 : 50 kW/m ²	ITCG (sans dimension / dimensionless)	Maximum	1,2	0,9	0,75
	T02 ISO 5658-2	CFE (kW/m ²)	Minimum	40 a	40 a	40 a
	T03.01 ISO 5660-1 : 50 kW/m ²	MARHE (kW/m ²)	Maximum	60	60	60
R12 (EL3B)	T10.01 EN ISO 5659-2 : 50 kW/m ²	Ds (4) (sans dimension / dimensionless)	Maximum	600	300	150
	T10.02 EN ISO 5659-2 : 50 kW/m ²	VOF 4 (min)	Maximum	1 200	600	300
	T11.01 EN ISO 5659-2 : 50 kW/m ²	ITCG (sans dimension / dimensionless)	Maximum	1,2	0,9	0,75
	T02 ISO 5658-2	CFE (kW/m ²)	Minimum	40 a	40 a	40 a
	T03.01 ISO 5660-1 : 50 kW/m ²	MARHE (kW/m ²)	Maximum	60	60	60
R13 (EL8)	T14 EN 13501-1	Euroclasse	Minimum	A1	A1	A1
	T08 IEC/TS 60695-1-40	Classe K Point d'inflammation (°C) K class Ignition point (°C)	Minimum	300	300	300
R15 (EL1A)	T09.01 EN 60332-1-2	Longueur non brûlée (mm) Unburned length (mm)	Minimum	Partie brûlée ≤ 540 et partie non brûlée > 50	Partie brûlée ≤ 540 et partie non brûlée > 50	Partie brûlée ≤ 540 et partie non brûlée > 50
	T09.02 EN 60332-3-24 (pour l / for d ≥ 12 mm)	m	Maximum	2,5	2,5	2,5
	T09.03 EN 50305 (pour l / for 6 mm < d < 12 mm)	m	Maximum	2,5	2,5	2,5
	T09.04 EN 50305 (pour l / for d ≤ 6 mm)	m	Maximum	1,5	1,5	1,5
	T13 EN 61034-2	Transmission (%)	Minimum	25	50	70
	T15 EN 50305	ITC (sans dimension / dimensionless)	Maximum	10	10	6
	T09.01 EN 60332-1-2	Longueur non brûlée (mm) Unburned length (mm)	Minimum	Partie brûlée ≤ 540 et partie non brûlée > 50	Partie brûlée ≤ 540 et partie non brûlée > 50	Partie brûlée ≤ 540 et partie non brûlée > 50
T09.02 EN 60332-3-24 (pour l / for d ≥ 12 mm)	m	Maximum	2,5	2,5	2,5	
T09.03 EN 50305 (pour l / for 6 mm < d < 12 mm)	m	Maximum	2,5	2,5	2,5	
T09.04 EN 50305 (pour l / for d ≤ 6 mm)	m	Maximum	1,5	1,5	1,5	
T13 EN 61034-2	Transmission (%)	Minimum	25	50	70	
T15 EN 50305	ITC (sans dimension / dimensionless)	Maximum	10	10	6	
R17 (EX1B)	T02 ISO 5658-2	CFE (kW/m ²)	Minimum	13 a	13 a	13 a
	T03.01 ISO 5660-1 : 50 kW/m ²	MARHE (kW/m ²)	Maximum	a -	90	60
	T10.04 EN ISO 5659-2 : 50 kW/m ²	Ds max. (sans dimension / dimensionless)	Maximum	600	300	300
	T11.01 EN ISO 5659-2 : 50 kW/m ²	ITCG (sans dimension / dimensionless)	Maximum	1,8	1,8	1,5
	T06 ISO 9705-2	MARHE (kW)	Maximum	75	50	20
R19 (F2)	T06 ISO 9705-2	Pic FHR (kW)	Maximum	350	350	350
	T03.02 ISO 5660-1 : 25 kW/m ²	MARHE (kW/m ²)	Maximum	75	50	50
R20 (F4)	T07 EN ISO 12952-2	Temps après brûlure en s Time after burning in s	Maximum	10	10	10
	T03.02 ISO 5660-1 : 25 kW/m ²	MARHE (kW/m ²)	Maximum	50	50	50
	T10.03 EN ISO 5659-2 : 25 kW/m ²	Ds max. (sans dimension / dimensionless)	Maximum	200	200	200
	T11.02 EN ISO 5659-2 : 25 kW/m ²	ITCG (sans dimension / dimensionless)	Maximum	0,75	0,75	0,75
	T03.02 ISO 5660-1 : 25 kW/m ²	MARHE (kW/m ²)	Maximum	75	50	50
R21 (F1A; F1B; F1E; F3)	T10.03 EN ISO 5659-2 : 25 kW/m ²	Ds max. (sans dimension / dimensionless)	Maximum	300	300	200
	T11.02 EN ISO 5659-2 : 25 kW/m ²	ITCG (sans dimension / dimensionless)	Maximum	1,2	0,9	0,75
	T01 EN ISO 4589-2 : IO	Indice d'oxygène (%) Oxygen index (%)	Minimum	28	28	32
R22 (IN16; EL2; EL6A; EL7A; M2)	T10.03 EN ISO 5659-2 : 25 kW/m ²	Ds max. (sans dimension / dimensionless)	Maximum	600	300	150
	T12 NF X70-100-1 et -2 600 °C	ITC PNT. (sans dimension / dimensionless)	Maximum	1,2	0,9	0,75
	T01 EN ISO 4589-2 : IO	Indice d'oxygène (%) Oxygen index (%)	Minimum	28	28	32
R23 (EX12; EL2; EL5; EL6B; EL7B; M3)	T10.03 EN ISO 5659-2 : 25 kW/m ²	Ds max. (sans dimension / dimensionless)	Maximum	600	300	150
	T12 NF X70-100-1 et / and NF X70-100-2600 °C	ITC PNT. (sans dimension / dimensionless)	Maximum	1,8	1,8	1,5
	T01 EN ISO 4589-2 : IO	Indice d'oxygène (%) Oxygen index (%)	Minimum	28	28	32
R24 (EL9)	T16 EN 60695-2-11	Température du fil incandescent (°C) Glowwire temperature (°C)	Minimum	850	850	850
	T17 EN 60695-11-10	Essai à la petite flamme verticale Vertical small flame test	Minimum	V0	V0	V0

a - Si durant l'essai de l'ISO 5658-2 des gouttelettes/particules enflammées sont signalées conformément au § 5.3.7, ou dans le cas spécifique de matériaux qui ne s'enflamment pas dans l'essai de l'ISO 5658-2 et qui sont en outre considérés comme inclassables, les exigences suivantes doivent être ajoutées :
 If during the ISO 5658-2 test inflammable particles are reported according to § 5.3.7, or in the specific case of materials that do not ignite during ISO 5658-2 test and which are further considered unclassifiable, the following requirements must be added:
 Essai conformément aux exigences de l'EN ISO 11925-2 avec une application de flamme pendant 30 s. Les exigences d'acceptation sont :
 Test in accordance with the requirements of EN ISO 11925-2 with a flame application for 30 s. The acceptance requirements are:
 - propagation des flammes < 150 mm en 60 s ;
 - spread of flame < 150 mm in 60 s ;
 - absence de gouttelettes/particules enflammées.
 - no burning droplets/particles.

b -
 - pendant l'essai, la propagation des flammes ne doit pas atteindre les bords de la surface du siège ni le dossier ;
 - during test, the flame spread must not reach the edges of the seat surface or the backrest ;
 - pendant l'essai, la hauteur de flamme ne doit pas dépasser 1 000 mm au-dessus du point le plus élevé de la surface du siège ;
 - during test, the flame height shall not exceed 1 000 mm above the highest point of the seat surface ;
 - si les valeurs maximales de débit calorifique sont trop élevées pour la sécurité de l'équipement d'essai, alors le produit n'est pas conforme.
 - if the maximum heat rate values are too high for the safety of the test equipment, then the product does not comply.