

FONCTION DE LIAISON NON STRUCTURALE AVANT DEGRAISSAGE

Page 1/17

CETTE NORME REMPLACE LES NORMES B14 1415 ET B14 1425

SOMMAIRE

1. OBJET	1
2. EXPRESSION SUR DOCUMENTS	1
3. CHOIX DU MODE DE FONCTION	1
4. EXIGENCES FONCTIONNELLES	3
4.1. CARACTÉRISTIQUES INTRINSÈQUES MATERIAU	3
4.2. CARACTÉRISTIQUES DE L'ASSEMBLAGE	3
5. EXIGENCES PROCESS	4
6. CARACTÉRISTIQUES D'IDENTIFICATION DU PRODUIT	5
ANNEXE 1 (1/5)	6
ANNEXE 1 (2/5)	7
ANNEXE 1 (3/5)	8
ANNEXE 1 (4/5)	9
ANNEXE 1 (5/5)	10
ANNEXE 2 (1/3)	11
ANNEXE 2 (2/3)	12
ANNEXE 2 (3/3)	14
ANNEXE 3	16
7. HISTORIQUE ET DOCUMENT CITÉS	17
7.1. HISTORIQUE	17
7.2. DOCUMENTS CITÉS	17
7.3. EQUIVALENT À :	17
7.4. CONFORME À :	17
7.5. MOTS CLEFS	17

1.OBJET

La présente norme définit les caractéristiques s'appliquant aux différentes liaisons non structurales, réalisées par collage sur caisse en blanc.

Ce document doit être accompagné des normes B14 0100 et B74 0100 donnant les prescriptions générales pour la consultation des fournisseurs.

2.EXPRESSION SUR DOCUMENTS

La fonction est définie et suivie de l'indice de la présente norme.

Exemple :

Liaison aile AR / doublure d'aile AR (passage de roue)

Liaison non structurale sur pièce de robe - Norme B14 1430.

3.CHOIX DU MODE DE FONCTION

Il s'agit de liaisons réalisées à l'aide de cordon de colle extrudée.

Les jeux inter-tôles conseillés sont compris entre 0,1 et 5 mm.

A la fonction de liaison non structurale il faut associer des spécificités liées à l'aspect de la liaison :

- Liaison non structurale d'armature de caisse ARM
- Liaison non structurale sur pièce de robe ROB
- Liaison non structurale sans débordement* admis DEB

* *Spécifique pour les liaisons soudées ou nécessitant une étanchéité extrudée en atelier peinture.
Après assemblage et réticulation.*

FONCTION DE LIAISON NON STRUCTURALE	B14 1430	3/17
-------------------------------------	----------	------

4.EXIGENCES FONCTIONNELLES

4.1.CARACTERISTIQUES INTRINSEQUES MATERIAU

Documents	Caractéristiques	Conditions particulières	Expression des résultats	Exigences		
				ARM	ROB	DEB
(10) *	4.1.1 Module de Young					
	- Avant vieillissement à 40 Hz et 20 °C ± 1 °C	(1)	MPa	10 - 50	10 - 50	10 - 50
D47 1165	- Après vieillissement selon cycle H 21 jours à 40 Hz et 20 °C ± 1 °C	(1)	MPa	10 - 50	10 - 50	10 - 50
D45 1180	4.1.2 Variation dimensionnelle à la chaleur	(1)	%	-	> 0	≤ 10

* Test réalisé uniquement lors de l'approbation du produit.

4.2.CARACTERISTIQUES DE L'ASSEMBLAGE

Documents	Caractéristiques	Conditions particulières	Expression des résultats	Exigences		
				ARM	ROB	DEB
D41 1108	4.2.1 Résistance en traction cisaillement	(2, 3)				
	- Avant vieillissement Faciès de rupture	(1)	Notation	(4)	(4)	(4)
	- Après vieillissement selon cycle H 21 jours Faciès de rupture	(1)	Notation	(4)	(4)	(4)
*	4.2.2 Marquage	(5)	Notation	-	sans	-
D45 1148	4.2.3 Taux d'absorption d'eau et risques de corrosion					
	- Corrosion		Notation	sans	sans	sans

* Test réalisé uniquement lors de l'approbation du produit et sur l'échantillon initial.

FONCTION DE LIAISON NON STRUCTURALE	B14 1430	4/17
-------------------------------------	----------	------

5.EXIGENCES PROCESS

Les exigences process sont identiques quelles que soient les spécificités d'aspect.

Documents	Caractéristiques	Conditions particulières	Expression des résultats	Exigences
* D55 5388	5.1 Pompabilité		g/min	
** D55 1089	5.2 Consistance			
	- Débit instantané à la température d'utilisation (35°C ; 45°C ou 50°C).		g/min	≥ 150
	- Stabilité 72 h à la température d'application.		%	≤ 20
	- Stabilité à la température d'application + 15 °C pendant 24 h.		%	≤ 50
* D16 1544	5.3 Soudabilité		Notation	soudable
D59 5145	5.4 Comportement aux traitements de surface		Notation	bon comportement
* D59 1456	5.5 Souillures des bains de trempe	(7)	Notation	sans
* D41 1241	5.6 Influences des bains de trempe		Notation	sans
D55 1107	5.7 Coulure statique	(8)		
	- Glissement L		mm	0
	L + L'		mm	0
	- Coulure L		mm	≤ 5
	L + L'		mm	
D59 5224	5.8 Compatibilité avec les peintures primaires recouvrables	(1)		
	- Avant vieillissement		Cotation	0
D17 1058	- Après vieillissement	(9)	Cotation	0

* Test réalisé uniquement lors de l'approbation du produit.

** Mesure réalisée sur un produit prélevé en sortie pistolet.

6. CARACTERISTIQUES D'IDENTIFICATION DU PRODUIT

Documents	Caractéristiques	Conditions particulières	Expression des résultats	Exigences
	Nature du produit			Pas d'exigence
	Couleur			Pas d'exigence
D15 1163	Masse volumique		kg/m ³	*
D55 1209	Extrait sec	1 h 30 à 165 °C	%	*
D10 1145	Taux de cendres	2 h à 800 °C	%	*
D45 1180	Variation dimensionnelle à la chaleur		%	*
	Composition chimique			
** (12)	IR			*
(13)	TGA			*
D41 1108	Tenue à la sur- et à la sous-cuisson	(1)		
	- Perte de Δ SUC		%	*
	- Perte de Δ SOC		%	*
	- Faciès de rupture		Notation	(4)
D45 1545	Extensibilité à 23 °C $\pm$ 2 °C			
	- Module E		MPa	*
	- Allongement à la rupture		%	*
D41 1108	Contrainte à la rupture			
	- Avant vieillissement	Joint d'épaisseur 2 mm	MPa	*
D47 1165	- Après vieillissement selon cycle H 21 jours		MPa	*

* Il n'y a pas d'exigence mais la valeur doit rester conforme à celle de l'échantillon approuvé (valeur donnée dans la SPA.)

** Test à réaliser sur le produit cru et réticulé suivant le cycle 2 de la norme B74 0200.

Annexe 1 (1/5)

CONDITIONS PARTICULIERES

- (1) Les cycles de cuisson sont définis dans la norme B74 0200 cuissons PPR.
Les cycles à utiliser sont obligatoirement les cycles 1 et 2, éventuellement les cycles 3 et 4 selon les conditions de mise en oeuvre en fabrication.
- (2) L'épaisseur du joint de colle de l'éprouvette de traction cisaillement est de 2 mm.
- (3) Le support est la tôle galvanisée deux faces à 10 μ m (G10/10) d'une épaisseur de 0,7 mm.
Il est huilé avec de la Quaker 6130N à $2 \pm 0,5$ g/m² suivant la MES D59 1160.
- (4) Les faciès de rupture (voir MES D41 1108) acceptés sont :
- rupture de cohésion (RC),
- rupture de cohésion superficielle (RCS),
- rupture adhésive (RA) avec une surface ≤ 50 % de la surface collée.
- (5) Le test de marquage est effectué sur une pièce dans les conditions série.
Points à contrôler : les jeux, diamètre des cordons, effectuer une mesure de température au coeur du cordon, contrôler la surface de collage après réticulation (Destructif).
- (6) L'exigence est de 1000 g/min en débit continu pour la configuration suivante :
Pression à la pompe : 5,5 bars
Pression au régulateur : 5,5 bars
Diamètre de la buse : 4 mm
Longueur du réseau (entre pompe et régulateur) : 12 m
Diamètre des flexibles (avant régulateur) : 1 pouce
Diamètre flexible automatique : 5/8 pouce
- (7) Le polluant est pris à 1 % (v/v).
- (8) Pour déterminer L + L' prendre le cycle 2 de cuisson dans la norme B74 0200 cuissons PPR.
- (9) Durée de l'essai 500h au brouillard salin.
- (10) Réaliser sur trois éprouvettes ayant subies l'un des cycles de cuisson 1, 2, 3 ou 4 voir (1) une résistance en traction cisaillement (RTC) selon la méthode d'essai D41 1108.
Déterminer la variation Δ RTC en % selon les relations suivantes :
 $\Delta \text{ SUC} = \text{RTC2} - \text{RTC4} / \text{RTC2} \times 100$ ou les valeurs numériques des indices
représentent les numéros des cycles
 $\Delta \text{ SOC} = \text{RTC1} - \text{RTC3} / \text{RTC1} \times 100$ de cuisson concernés.