

Centre Scientifique et Technique
du Bâtiment
C.S.T.B.
84 avenue Jean-Jaurès
CHAMPS SUR MARNE
77447 MARNE LA VALLEE CEDEX 2
Tel : 01 64 68 82 82

MARQUE QB 34
Composition vinylique et sa fabrication
pour profiles de fenêtre en PVC

**LES CONDITIONS D'UNE DEMANDE DE
CERTIFICATION QB34 MATIERE PVC
RETRAITEE OU RECYCLEE**

EN COURS DE VALIDITE AU 12 AVRIL 2024
VERSION : 02

Disponible sur le site :

www.evaluation.cstb.fr/certifications-produits-services/produit/profiles-fenetres-pvc/

Les compositions vinyliques recyclées/retraitées destinées aux parties non visibles des profilés de fenêtres ouvertes et mises en œuvre admises, selon la NF EN 12608-1 sont :

- **RMa** : « matière préparée à partir de produits en PVC-U issus de post-consommation, peu importe leur lieu de fabrication d'origine (par exemple parcloles avec des joints/coextrusion PVC, profilés revêtus). »
- **ERMa** : matière dont les caractéristiques (hormis la couleur) sont en conformité avec la présente partie de l'EN 12608, préparée à partir de profilés de PVC-U issus de pré-consommation, y compris les chutes, qui a été transformée à l'origine par un autre fabricant que celui effectuant la retransformation.
- **ERMb** : matière préparée à partir de profilés de PVC-U issus de pré-consommation, peu importe leur lieu de fabrication d'origine (par exemple parcloles avec des joints/coextrusion PVC, profilés revêtus).

A noter que :

- Il est possible d'élaborer une matière recyclée, pour laquelle la soudabilité n'est pas requise. Cette matière devra être réservée exclusivement à des profilés qui ne se soudent pas, telles que les planches de coffres de volets roulants.
 - Les détenteurs de certification devront effectuer une distinction claire entre les deux types de matières afin d'assurer une traçabilité adéquate. Le CSTB réalisera un audit complémentaire s'assurer de cette distinction.
 - Il sera spécifié dans le certificat de conformité QB34 si la matière recyclée a été testée pour sa soudabilité ou non.
 - L'essai du Point Vicat et du module d'élasticité en flexion demeurent obligatoires, quel que soit le type de matière recyclée utilisé.
 - Les profilés plaxés et laqués peuvent être recyclés dans la fenêtre.
 - Les produits de canalisation, les goulottes électriques en PVC ou tout autre matière (**RMb**) ne sont pas acceptés.
- C'est de la responsabilité du titulaire de la certification QB34 matière PVC recyclée ou retraitée de s'assurer et de garantir les produits entrants et sortants de son unité. En effet, il devra mettre en place un système pour s'assurer de ne pas introduire des matières autres que les matières citées ci-dessus.

- Dans le cas où le processus de recyclage (par exemple : broyage) n'est pas réalisé sur le même site ou par la même entreprise, chacune des étapes doit être audité par le CSTB.
Un sous-traitant effectuant l'opération de broyage doit être audité dans le cadre de la certification QB34 de son client sans pour autant être tenu d'avoir sa propre certification QB34. Dans ce cas il appartient au certifié de garantir l'accessibilité de l'usine de son sous-traitant à l'auditeur ainsi que l'ensemble de la documentation relative au processus de tri et broyage des composants du broyé.
- La quantité contrôlée, en fonction de la production annuelle, représente un lot homogène, quel que soit sa taille.
- Conformément au document technique 34-2 P15, les sites de recyclage ne sont pas autorisés à incorporer des produits plastifiés, sauf dans le cadre du broyage interne (la matière de près-consommation, ne sort pas de l'usine) pour une utilisation réservée aux extrudeurs pour eux même et dans les limites fixées par le document technique ci-avant mentionné.

Types de contrôle :

1. Contrôle à réception des matières à recycler : établi par le demandeur/titulaire et intègre les modalités de contrôle des produits à réception (exemples de contrôle constaté sur les sites de recyclage certifiés : contrôle visuel des produits réceptionnés, fiche de conformité/cahier des charges respecté, etc.).
Un des objectifs étant de s'assurer ne pas introduire de la matière RMB.
2. Contrôle en cours de fabrication : Des instructions de contrôle doivent être formalisées. (exemples de contrôle constaté sur les sites de recyclage certifiés : Formalisation d'une fiche de production ainsi qu'une fiche de traçabilité entre la réception des produits et les outils de stockage.)
3. Contrôle sur produit fini : Le titulaire est tenu de vérifier les caractéristiques des produits finis avant leur livraison, il est responsable de l'organisation de ce contrôle.

Essais à réaliser dans le cas d'un audit d'admission ou de suivi :

TYPE DE MATIERE	ECHANTILLON A PRELEVER	ESSAIS A REALISER
<u>RMa</u>	Profilé principal ou bande extrudée	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Point Vicat ▪ Module d'élasticité en flexion (Selon la norme NF EN 12608-1)
<u>ERMa/ERMb</u>	Profilé principal ou bande extrudée + angles soudés	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Point Vicat ▪ Module d'élasticité en flexion (Selon la norme NF EN 12608-1) ▪ Essai de soudabilité* (Selon NF EN 514 dont le résultat satisfait au §5.10 de la norme NF EN 12608-1)

* Une sous-traitance de cet essai est possible mais dans ce cas, il reste sous la responsabilité du recycleur. Un contrat doit être établi avec une unité titulaire de la marque NF disposant des équipements et du personnel permettant de réaliser cet essai.

Utilisation des matières recyclées/retraitées

Application	Matière					
	Matière retraitée interne	Matière vierge non résistante aux UV	ERM _a	ERM _b	RM _a	RM _b
Monoextrusion ou coextrusion d'une couche pour toute surface visible	Oui	Non	Non	Non	Non	Non
Surface non visible et matière recouverte par coextrusion	Oui	Oui	Oui	Oui ^a	Oui ^a	Non

^a Les matières comme définies au 3.4 doivent satisfaire à l'exigence suivant : Un profilé produit à partir de cette matière doit satisfaire aux exigences suivantes :

- lorsqu'ils sont soumis à essai selon l'EN 514, la résistance des assemblages soudés en angle et en T des profilés principaux doit satisfaire aux exigences du 5.10 ;
- lors d'un essai réalisé selon A.4.1, la VST doit être ≥ 75 °C et chaque valeur individuelle doit être ≥ 73 °C ;
- lors d'un essai réalisé selon A.4.2, le module d'élasticité en flexion doit être $\geq 2\,200$ N/mm² et chaque valeur individuelle doit être $\geq 2\,000$ N/mm².

Tableau : Utilisation de matières retraitées, de matières recyclées et de matières vierges non résistantes aux UV (Extrait de la norme NF EN 12608-1)

Pour toute information complémentaire, merci de se référer au document technique 34-02 ou de contacter la chargée de certification QB34, Mme. Hanane KERRAR (hanane.kerrar@cstb.fr).