

SOUDAL

ZI PLAINE DE L'AIN


01 150 BLYES

RAPPORT DE MISSION :

EVALUATION D'UN PRODUIT

***EVALUATION DE L'APTITUDE A L'EMPLOI
D'UNE COLLE A PARQUET
SELON NF B 54 008***

*Pôle Industries Bois Construction
CIAT / CHRISTIANE DEVAL*

 **05.56.43.63.26**

 **05.56.43.64.86**

Siège social

10, avenue de Saint-Mandé
75012 Paris
Tél +33 (0)1 40 19 49 19
Fax +33 (0)1 43 40 85 65

Bordeaux

Allée de Boutaut - BP 227
33028 Bordeaux Cedex
Tél +33 (0)5 56 43 63 00
Fax +33 (0)5 56 43 64 80

www.fcba.fr

Siret 775 680 903 00017
APE 731 Z

Code TVA CEE : FR 14 775 680 903

28 Aout 2009

1. RAPPEL DE L'OBJECTIF

Déterminer l'aptitude de la colle à parquet SODAL COLLE PARQUET HYBRIDE, déposée à la spatule, à contenir les vellétés de mouvement d'un parquet contrecollé à parement chêne et à âme contreplaqué brut de 160mmx 16 mm de section, lorsqu'il est soumis à des ambiances hygrométriques variées.

2. MOYENS DE DEMONSTRATION CHOISIS

Essai analyses physico chimiques :

- mesure masse volumique selon méthodologie de la norme NF T 20 053
- mesure extrait sec selon méthodologie de la norme EN 827
- mesure taux de cendre selon méthodologie de la norme NF EN 1246

Essai d'aptitude de la colle à contenir les vellétés de mouvement d'un parquet d'un parquet contrecollé à parement chêne et à âme contreplaqué brut de 160mmx 16 mm de section, lorsqu'il est soumis à des ambiances hygrométriques variées.

Il s'agit précisément de Parquet Contrecollé :

- parement Chêne 4mm
- âme Contreplaqué 9 plis 12mm
- dimension des lames 160mmx16mm x 1500mm

.essais au caisson climatiseur selon la norme NF B 54 008 de 2007.

3. RESULTATS

Ils figurent dans le rapport en annexe référencé n° 402 09 1088 E du laboratoire de chimie et essais n° 404/09/.189 du Laboratoire de Physique

4. AVIS ET INTERPRETATION

A l'issue de l'essai, les résultats obtenus conduisent aux observations suivantes :

4.1 Analyse Physico chimique de la colle

Il s'agit d'une colle MS polymère de dénomination commerciale Colle Parquet Hybride Soudal dont la fiche technique provisoire et la fiche de données de sécurité sont jointes en annexe 2

La mesure de Masse volumique effectuée au Pycnomètre de Hubbard à 23°C, soit 1,37 est cohérente avec la donnée de densité de la FDS Soit 1,37

4.2 Décollements :

Aucun décollement ne s'est manifesté pendant toute la durée de l'essai.
Sur ce point, la colle a parfaitement rempli son rôle.

4.3 Variations dimensionnelles du parquet et Teneur en humidité :

Ces Valeurs sont informatives :

Merci d'importer le tableau variation dimensionnelles du fichier Excel

Elles sont respectivement de 0,11 mm et 0,48 mm pour 2,6 m de largeur cumulée des lames, entre l'état initial à 50% d'humidité relative et la fin du cycle humide à 85% d'humidité relative. Elles sont caractéristiques d'un collage non souple

Nota : dans les mêmes conditions, une pose « en flottant » où le parquet bouge librement aurait entraîné une variation dimensionnelle théorique d'environ 42 mm. Il convient de remarquer cependant qu'en parquet collé les variations dimensionnelles sont occasionnées par un « effet de bord », alors que ce n'est pas le cas pour un parquet flottant.

4.4 Ouvertures des joints entre lames :

	Mesures stabilisations	Mesures cycle humide	Mesures cycle Hum- Mesures Stabili	Mesures cycle sec	Mesures Cycle sec - Mesures Stabili.
J1	0,20	0,00	-0,20	0,15	-0,05
J2	0,25	0,00	-0,25	0,15	-0,10
J3	0,35	0,00	-0,35	0,25	-0,10
J4	0,20	0,00	-0,20	0,25	0,05
J5	0,30	0,00	-0,30	0,30	0,00
J6	0,25	0,00	-0,25	0,30	0,05
J7	0,15	0,00	-0,15	0,20	0,05
J8	0,25	0,00	-0,25	0,25	0,00
J9	0,35	0,00	-0,35	0,25	-0,10
J10	0,35	0,00	-0,35	0,35	0,00

Moyenne	0,42	0		0,19	
---------	------	---	--	------	--

Spécifications : Ouverture maximale de joint entre lames ne doit pas dépasser à l'issue du cycle sec 1% de la largeur des lames pour les parquets contrecollés , soit 1,6mm

Toutes les lames sont largement conformes

A l'état initial les joints sont fermés ou très peu ouverts.
 A l'issue du cycle humide, il n'y a aucune ouverture de joint, ce qui est habituel à ce niveau.

A l'issue du cycle sec, les ouvertures de joint entre les lames sont compris entre 0,15mm et 0,35mm et sont très inférieurs à la tolérance admise par la norme NF P 63-202 qui accepte des ouvertures de joint entre lames de parquet contrecollé jusqu'à 1% de leur largeur, soit donc ici de 1,6 mm, pour des lames de parquet de 160mmx15mm

En conséquence sur ce point l'ouvrage est très nettement conforme à la spécification de la norme en vigueur.

4.4 Tuilages des lames :

Ce sont les 10 valeurs des flèches de tuilage mesurées à l'issue de chacun des séjours dans les atmosphères de stabilisation, humides et sèches.

S'agissant d'un parquet non fini en usine, les valeurs relevées à l'issue de la stabilisation sont déduites des valeurs relevées à l'issue de chacun des autres cycles pour simuler l'effet qu'aurait occasionné un ponçage

	Mesures stabilisations	Mesures cycle humide	Mesures cycle Hum- Mesures Stabili	Mesures cycle sec	Mesures Cycle sec - Mesures Stabili.
T1	0,19	0,33	0,14	0,04	-0,15
T2	0,03	0,10	0,07	-0,05	-0,08
T3	0,14	0,15	0,01	0,07	-0,07
T4	0,05	0,17	0,12	-0,01	-0,06
T5	0,07	0,29	0,22	0,00	-0,07
T6	0,16	0,23	0,07	0,15	-0,01
T7	0,14	0,20	0,06	0,03	-0,11
T8	0,10	0,16	0,06	0,01	-0,09
T9	0,20	0,26	0,06	0,08	-0,12
T10	0,11	0,22	0,11	0,06	-0,05
Moyenne	0,12	0,21		0,04	

Flèches de tuilage à l'issue du Cycle Sec ne doivent pas dépasser pour les parquets contrecollés 0,4mm. C'est ici le cas pour chacune des lames

Les Résultats sont conformes aux Spécifications de la norme NF B 54 008

L'ouvrage est donc conforme aux règles de l'art, le tuilage maximal admissible se situant actuellement à 1 mm d'après la norme NF P 63-202.

4.5 Désaffleurements entre lames :

Ce sont les 10 valeurs des flèches de désaffleurement mesurées à l'issue de chacun des séjours dans les atmosphères de stabilisation, humides et sèches.

S'agissant d'un parquet non fini en usine, les valeurs relevées à l'issue de la stabilisation sont déduites des valeurs relevées à l'issue de chacun des autres cycles pour simuler l'effet qu'aurait occasionné un ponçage.

	Mesures stabilisations	Mesures cycle humide	Mesures cycle Hum-Mesures Stabili	Mesures cycle sec	Mesures Cycle sec - Mesures Stabili
D1	0,22	0,28	0,06	0,14	-0,08
D2	0,02	0,08	0,06	0,06	0,04
D3	0,44	0,56	0,12	0,37	-0,07
D4	0,22	0,26	0,04	0,19	-0,03
D5	0,07	0,13	0,06	0,00	-0,07
D6	0,37	0,15	-0,22	0,41	0,04
D7	0,09	0,18	0,09	0,04	-0,05
D8	0,18	0,06	-0,12	0,25	0,07
D9	0,11	0,24	0,13	0,09	-0,02
D10	0,29	0,2	-0,09	0,3	0,01
Moyenne	0,20	0,21		0,19	

Spécifications : Désaffleurement maximal entre lames est à l'issue du cycle sec, et en valeur corrigé 0,07mm. Il ne dépasse pas 0,2mm, valeur spécifiée pour les parquets contrecollés

Résultats conformes aux Spécifications de la norme NF B 54 008

Sur ce point l'ouvrage reste donc tout à fait conforme aux règles de l'art qui admet un désaffleurement maximal de 1 mm d'après la norme NF P 63-202..

4.6 Planéité générale :

C'est la valeur de la déformation maximale trouvée, la règle de 2m étant déplacée en tous sens sur la maquette en recherchant la déformation maximale

Mesures stabilisations	Mesures cycle humide	Mesures cycle sec
------------------------	----------------------	-------------------

Déformation maximale sous la règle des 2m	-1,91	-1,84	-2,44
---	-------	-------	-------

La déformation maximale est -1,84 mm après le cycle humide, -2,44mm après le cycle sec Elle est inférieure à la tolérance donnée par les normes NF B 54 008 et NF P 63-202 (5mm sous la règle de 2 m).

5. CONCLUSION

A l'issue de l'essai, il s'avère que la colle employée a rempli son rôle de façon très satisfaisante,

Ce type de colle a été capable de coller des lames de parquet contrecollé en chêne jusqu'à 160mm de large en 16mm d'épaisseur et présentant d'origine une bonne planéité.

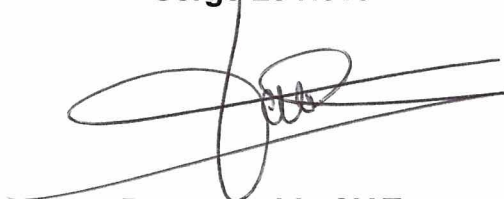
Pour FCBA

Christiane Deval



**Ingénieur Construction
 Revêtements Finition**

Serge Le Nevé



Responsable CIAT

ANNEXE1

**Rapports d'essais
n°404/09/189
n°402/09/1088 E**