

RAPPORT D'ESSAI CTMNC/ROC/14/058-2

A la demande de: **LES CARRIERES D'AVY**
Monsieur SEGUIN
6 avenue Victor Hugo
17500 JONZAC

Nom de la pierre: **PIERRE D'AVY**
CALCAIRE
finition: sciée
Provenance : France

PIERRES NATURELLES
DETERMINATION DE LA RESISTANCE AU GEL
(Essai d'identification)

Essai réalisé conformément à la norme NF EN 12371 de Mai 2010

Clamart, le 20/10/2014


Sandrine SEREIN
Manager de l'Unité Technique
CTMNC - Essais sur Produits


Coralie COCHEZ
Responsable d'essais
CTMNC - Essais sur Produits

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous forme intégrale. Il comporte 2 pages. Ce rapport d'essai atteste uniquement des caractéristiques de l'échantillon soumis aux essais et ne préjuge pas des caractéristiques des produits similaires. Il ne constitue donc pas une certification de produits au sens de l'article L115-27 du code de la consommation modifié par la loi n°2008-776 du 04 Août 2008 - art. 137 (V).

page 1/2



RAPPORT D'ESSAI CTMNC/ROC/14/058-2
PIERRES NATURELLES
DETERMINATION DE LA RESISTANCE AU GEL (Essai d'identification)

Essai réalisé conformément à la norme NF EN 12371 de Mai 2010

Echantillon prélevé par: le demandeur
Méthode d'échantillonnage: Non communiqué

Demandeur: LES CARRIERES D'AVY
Monsieur SEGUIN
6 avenue Victor Hugo
17500 JONZAC

Echantillon: PIERRE D'AVY
CALCAIRE
finition: sciée

Nombre d'éprouvettes: 6 Date de réception par le laboratoire: 07/05/2014
Dimensions: 300 x 50 x 50 mm (longueur x largeur x hauteur)
Essai réalisé du: 19/05/2014 au: 20/10/2014
Nombre de cycles demandés: 144 cycles Nombre de cycles réalisés: 144 cycles

Référence de l'éprouvette	Nombre maximum de cycles réalisés sans altération	Critère d'inacceptabilité ayant entraîné l'arrêt de l'essai ⁽¹⁾		
		Examen visuel ⁽²⁾ : note ≥ 3	Diminution du volume apparent ≥ 1%	Diminution du module d'élasticité dynamique ⁽³⁾ ≥ 30%
1G	144 cycles			
2G	144 cycles			
3G	36 cycles	✓		
4G	144 cycles			
5G	144 cycles			
6G	144 cycles			

Au moins 5 éprouvettes résistent à 144 cycles de gel/dégel sans altération. La résistance au gel de l'échantillon est de 144 cycles.

⁽¹⁾ Le détail des valeurs expérimentales mesurées se trouve en annexe

⁽²⁾ Notes: 0 - éprouvette intacte

- 1 - dommage très mineur (arrondissement mineur des angles et arêtes) qui ne compromet pas l'intégrité de l'éprouvette
- 2 - une ou quelques petites fissures (de largeur ≤ 0,1mm) ou détachement de petits fragments (≤ 30mm² par fragment)
- 3 - une ou plusieurs fissures, trous et détachement de fragments plus importants que ceux définis pour la note 2, ou altération du matériau au droit des veines
- 4 - éprouvette comportant d'importantes fissures, cassée en deux ou plus ou désagrégée

⁽³⁾ déterminé selon la NF EN 14146: Mode d'excitation instantanée - Mesure de la fréquence de résonance de torsion

Observations:

Si besoin, éléments relatifs à l'incertitude de mesurage:

Coralie COCHEZ
Responsable d'essais

Sandrine SEREIN
Manager de l'Unité Technique

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous forme intégrale. Il comporte 2 pages. Ce rapport d'essai atteste uniquement des caractéristiques de l'échantillon soumis aux essais et ne préjuge pas des caractéristiques des produits similaires. Il ne constitue donc pas une certification de produits au sens de l'article L115-27 du code de la consommation modifié par loi n°2008-776 du 04/08/2008 - art. 137 (V).

RAPPORT D'ESSAI CTMNC/ROC/14/058-2
PIERRES NATURELLES
DETERMINATION DE LA RESISTANCE AU GEL (Essai d'identification)
Essai réalisé conformément à la norme NF EN 12371 de Mai 2010

Echantillon prélevé par: le demandeur
Méthode d'échantillonnage: Non communiqué

Demandeur: LES CARRIERES D'AVY
Monsieur SEGUIN
6 avenue Victor Hugo
17500 JONZAC

Echantillon: PIERRE D'AVY
CALCAIRE
finition: sciée

Nombre d'éprouvettes: 6 Date de réception par le laboratoire: 07/05/2014
Dimensions: 300 x 50 x 50 mm (longueur x largeur x hauteur)
Essai réalisé du: 19/05/2014 au: 20/10/2014
Nombre de cycles demandés: 144 cycles Nombre de cycles réalisés: 144 cycles

Nombre de cycles	Référence éprouvette	Note de l'examen visuel	Volume apparent V_a (cm ³)	Diminution ΔV_a (%)	Diminution ΔE (%)
0	1G	0	785,6	X	X
	2G	0	798,6	X	X
	3G	0	805,4	X	X
	4G	0	792,4	X	X
	5G	0	792,6	X	X
	6G	0	798,0	X	X
12	1G	1	784,7	0,1	1,2
	2G	1	798,3	0,0	1,2
	3G	1	805,1	0,0	2,5
	4G	0	792,1	0,0	1,5
	5G	1	792,4	0,0	2,1
	6G	0	798,1	0,0	3,7
14	1G	2	785,0	0,1	0,7
	2G	1	798,9	0,0	0,5
	3G	1	805,1	0,0	1,7
	4G	1	792,0	0,1	0,7
	5G	1	792,8	0,0	1,6
	6G	1	798,0	0,0	2,8

^(a) pas de mesure préconisée pour ce nombre de cycles

^(b) l'état d'altération des éprouvettes rend impossible la détermination de la caractéristique concernée

RAPPORT D'ESSAI CTMNC/ROC/14/058-2
PIERRES NATURELLES
DETERMINATION DE LA RESISTANCE AU GEL (Essai d'identification)
Essai réalisé conformément à la norme NF EN 12371 de Mai 2010

Echantillon prélevé par: le demandeur
Méthode d'échantillonnage: Non communiqué

Demandeur: LES CARRIERES D'AVY
Monsieur SEGUIN
6 avenue Victor Hugo
17500 JONZAC

Echantillon: PIERRE D'AVY
CALCAIRE
finition: sciée

Nombre d'éprouvettes: 6 **Date de réception par le laboratoire:** 07/05/2014
Dimensions: 300 x 50 x 50 mm *(longueur x largeur x hauteur)*
Essai réalisé du: 19/05/2014 **au:** 20/10/2014
Nombre de cycles demandés: 144 cycles **Nombre de cycles réalisés:** 144 cycles

Nombre de cycles	Référence éprouvette	Note de l'examen visuel	Volume apparent V_a (cm ³)	Diminution ΔV_a (%)	Diminution ΔE (%)
24	1G	2	784,9	0,1	0,3
	2G	1	798,7	0,0	0,4
	3G	1	805,6	0,0	2,2
	4G	1	792,1	0,0	0,7
	5G	1	792,4	0,0	1,3
	6G	1	798,1	0,0	3,0
36	1G	2	785,1	0,1	0,0
	2G	1	798,8	0,0	0,6
	3G	1	805,1	0,0	1,9
	4G	1	792,4	0,0	0,9
	5G	1	792,6	0,0	1,1
	6G	1	798,1	0,0	2,9

^(a) pas de mesure préconisée pour ce nombre de cycles

^(b) l'état d'altération des éprouvettes rend impossible la détermination de la caractéristique concernée

RAPPORT D'ESSAI CTMNC/ROC/14/058-2
PIERRES NATURELLES
DETERMINATION DE LA RESISTANCE AU GEL (Essai d'identification)
Essai réalisé conformément à la norme NF EN 12371 de Mai 2010

Echantillon prélevé par: le demandeur
Méthode d'échantillonnage: Non communiqué

Demandeur: LES CARRIERES D'AVY
Monsieur SEGUIN
6 avenue Victor Hugo
17500 JONZAC

Echantillon: PIERRE D'AVY
CALCAIRE
finition: sciée

Nombre d'éprouvettes: 6 **Date de réception par le laboratoire:** 07/05/2014
Dimensions: 300 x 50 x 50 mm *(longueur x largeur x hauteur)*
Essai réalisé du: 19/05/2014 **au:** 20/10/2014
Nombre de cycles demandés: 144 cycles **Nombre de cycles réalisés:** 144 cycles

Nombre de cycles	Référence éprouvette	Note de l'examen visuel	Volume apparent V_a (cm ³)	Diminution ΔV_a (%)	Diminution ΔE (%)
48	1G	2	784,8	0,1	0,6
	2G	1	798,3	0,0	1,3
	3G	3	804,9	0,1	2,6
	4G	1	792,1	0,0	1,5
	5G	1	792,3	0,0	1,8
	6G	1	797,7	0,0	3,6
56	1G	2	785,0	0,1	1,4
	2G	1	798,4	0,0	1,6
	3G	3	805,0	0,0	3,0
	4G	1	792,4	0,0	2,0
	5G	1	793,1	0,0	2,4
	6G	1	798,9	0,0	3,8
84	1G	2	785,1	0,1	3,3
	2G	1	799,0	0,0	3,3
	3G	3	805,1	0,0	4,8
	4G	1	792,3	0,0	3,5
	5G	1	792,6	0,0	4,2
	6G	1	798,4	0,0	5,3

^(a) pas de mesure préconisée pour ce nombre de cycles

^(b) l'état d'altération des éprouvettes rend impossible la détermination de la caractéristique concernée

RAPPORT D'ESSAI CTMNC/ROC/14/058-2
PIERRES NATURELLES
DETERMINATION DE LA RESISTANCE AU GEL (Essai d'identification)
Essai réalisé conformément à la norme NF EN 12371 de Mai 2010

Echantillon prélevé par: le demandeur
Méthode d'échantillonnage: Non communiqué

Demandeur: LES CARRIERES D'AVY
Monsieur SEGUIN
6 avenue Victor Hugo
17500 JONZAC

Echantillon: PIERRE D'AVY
CALCAIRE
finition: sciée

Nombre d'éprouvettes: 6 **Date de réception par le laboratoire:** 07/05/2014
Dimensions: 300 x 50 x 50 mm (longueur x largeur x hauteur)
Essai réalisé du: 19/05/2014 **au:** 20/10/2014
Nombre de cycles demandés: 144 cycles **Nombre de cycles réalisés:** 144 cycles

Nombre de cycles	Référence éprouvette	Note de l'examen visuel	Volume apparent V _a (cm ³)	Diminution ΔV _a (%)	Diminution ΔE (%)
96	1G	2	785,1	0,1	4,2
	2G	1	798,6	0,0	4,5
	3G	3	804,9	0,1	5,7
	4G	1	792,1	0,0	4,9
	5G	1	792,7	0,0	5,2
	6G	1	798,1	0,0	7,0
140	1G	2	785,2	0,0	3,2
	2G	1	799,9	0,0	3,3
	3G	3	805,6	0,0	4,6
	4G	1	792,7	0,0	3,3
	5G	1	793,3	0,0	4,1
	6G	1	798,7	0,0	5,2
144	1G	2	785,6	0,0	4,6
	2G	1	799,4	0,0	4,8
	3G	3	805,8	0,0	6,0
	4G	1	793,6	0,0	5,0
	5G	1	793,3	0,0	5,6
	6G	2	798,4	0,0	6,9

^(a) pas de mesure préconisée pour ce nb de cycles - ^(b) l'état d'altération des éprouvettes rend impossible la détermination de la caractéristique concernée