

La solution écologique au traitement des sols

1 – DEFINITION DU PRODUIT

argiliant[®] est un liant conforme à la norme NF P 15-108, parfaitement adapté aux techniques routières, en traitement en place ou en centrale pour :

- Le traitement des remblais et des couches de forme
- Le retraitement des chaussées
- Le traitement des sables et des graves

2 – COMPOSITION

Sa dénomination au sens de la norme NFP 15-108 est : HRB 20 Q 60 K 15 CL 25

Constituant	Symbole	Proportion
Métakaolin	Q	60% ± 10%
Ciment Portland	K	15% + 5%
Chaux calcique	CL	25% + 5%

3 – PROPRIETES CHIMIQUES ET PHYSIQUES AU SENS DE LA NORME NF P 15-108

Paramètre recherché	Norme appliquée	Seuil maxi ou mini	Résultat d'essai
Finesse	(NF EN 196-6) article 3	Refus à 90µ < 15%	<10%
Temps de début de prise	(NF EN 193-3)	> 180 min	> 180 min
Sulfates	(NF EN 196-2)	<4%	<1%
Stabilité	(NF EN 193-3)	< 30 mm	2 mm
Classe de résistance	(NF EN 196-1)	-	20
Densité apparente	(NF EN 196-2)	-	0.6±0.1 g/cm ³
Masse volumique	(NF 98-558)	-	2.5 + 0.1 g/cm ³

4 – DOMAINES D'APPLICATION

Sols

En traitement de sols et de couches de forme, **argiliant[®]** doit être utilisé en respectant les recommandations du GTS (Guide de Traitement des sols du SETRA et du LCPC). Pour le retraitement en place des chaussées, on se réfèrera au guide technique du SETRA de 2003.

A titre d'exemple, le tableau ci-dessous donne les performances obtenues avec des matériaux traités avec **argiliant[®]**.

Sols	vbs	dosage	Rc7j (MPa)	Rtb90j (MPa)	Et90j (MPa)
A2	3.20	1% CaO + 5 %	1.35	0,27	2700
C1B5	1.32	1% CaO + 6%	1,53	0,40	8600
A2	4.30	1% CaO + 5%	1.34	0.28	2767

Le caractère pouzzolanique du liant prolonge le délai de maniabilité par rapport à un ciment, améliorant ainsi les conditions de réalisation des chantiers.

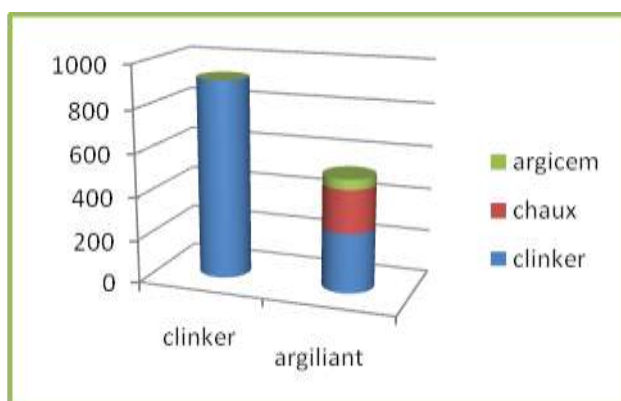


Graves

argiliant[®] permet, selon les granulats utilisés, d'obtenir une grave de classe T3 à T4, selon la norme NF EN14227-5, avec un dosage de l'ordre de 4 à 5%.

5 – ENVIRONNEMENT

Emission de GES en kg équivalent CO2 par tonne produite par un liant base clinker et **argiliant**[®].



La pouzzolane utilisée, **argicem**[®] est obtenue par calcination « Flash » d'une argile kaolinique naturelle pour obtenir du métakaolin. Ce procédé original de calcination, à faible consommation d'énergie et à très faible émission de CO₂, s'inscrit dans l'action du Développement Durable.



6 – PRECAUTIONS D'EMPLOI

argiliant[®] reste d'une utilisation très simple puisqu'il mobilise les équipements de traitement de sol ou des retraits des chaussées traditionnels. La mise en œuvre respecte les consignes du GTS, et en particulier :

Etudes en laboratoire : les caractéristiques des sols traités et les conditions d'application doivent être vérifiées par une étude en laboratoire avant le début du chantier.

Exécution : Les paramètres définis par l'étude de compactage (teneur en eau, densité sèche) doivent être respectés.

La température ambiante et du sol à l'exécution doit être supérieure à 5 °.

Par temps chaud, prévoir une couche de cure pour éviter la dessiccation en surface.

Le délai de maniabilité (6 heures) doit être respecté : ne pas malaxer ou compacter après ce délai.

Performance à long terme : pour obtenir les performances à long terme, les critères définis par le GTS et par l'étude en laboratoire doivent être respectés : âge autorisant la circulation, tenue au gel, performance à long terme, sensibilité aux dispersions...

7 – SECURITE ET QUALITE

argiliant[®] fait l'objet d'un Plan d'Assurance Qualité.

argiliant[®] fait l'objet d'une Fiche de Données de Sécurité.