



VALORCOL	FICHE PRODUIT
Agrégats d'enrobé, traités en centrale à froid	Marque déposée COLAS
	Juin 2004

Définition

VALORCOL valorise avantagement les agrégats d'enrobés obtenus par fraisage des couches bitumineuses, par un traitement à l'émulsion de bitume ou d'un liant mixte, dans une centrale de malaxage à froid.

Selon les caractéristiques moyennes des agrégats et les performances souhaitées de

VALORCOL, le liant utilisé peut être :

- ♦ une émulsion d'enrobage cationique classique : **COLACID H** ou **S** à 60 %, dont la pénétration du liant de base est adaptée au cas de chantier,
- ♦ une émulsion surstabilisée : **REGESTAB E**, qui permet de régénérer les caractéristiques du liant des agrégats de façon à obtenir la classe de pénétration souhaitée pour les besoins du chantier,
- ♦ le liant mixte : **STABICOL 50** ou **90**. Ce liant est fabriqué par mélange de ciment ou de liant hydraulique routier et d'émulsion de bitume spéciale sur le site de la centrale par une unité de fabrication spécifique au procédé **STABICOL**.

VALORCOL préserve encore mieux l'Environnement :

- ↗ par des économies substantielles d'énergie, de liant, de transport,
- ↗ l'absence de fumée lors de sa fabrication,
- ↗ par l'économie des ressources en granulats naturels, de qualité.

Domaine d'emploi

Matériau **simple et économique**, **VALORCOL** est utilisé :

- ↗ en **reprofilage**,
- ↗ en couches d'assises, de liaison ou de roulement, principalement pour des routes à trafic moyen ou faible (inférieur à T 2), à déformabilité élevée pour des chaussées neuves ou en renforcement.

VALORCOL peut être appliqué entre 3 et 20 cm, selon sa position et sa fonction dans la structure de chaussée. En couche de roulement, les agrégats sont criblés à 10 ou 14 mm et éventuellement concassés.

Pour des trafics supérieurs, le Service Technique de COLAS examinera les possibilités d'emploi.

Constituants

Son squelette minéral est composé, en majeure partie, d'agrégats d'enrobés provenant du fraisage d'une partie du chantier ou de stocks préalablement identifiés.

Selon les caractéristiques de ces agrégats identifiés conformément à la norme XP P 98-135, en termes de granulométrie, de teneur en liant, de caractéristiques du liant (Pénétrabilité et température de ramollissement), et de leur position dans la couche de la chaussée, une correction granulaire peut être réalisée, par ajout de granulats laqués ou non, de sable, etc.

Exemple d'étude de laboratoire

Donné à titre indicatif

100 % d'agrégats d'enrobés sont traités par une émulsion d'enrobage **COLACID H** à 60%, dosée à 2 %, et une teneur en eau totale de 5,0 %..

Caractérisation des agrégats d'enrobés	Résultats	XP P 98-135	
		Spécifications	Classification
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nombre d'échantillons analysés <i>Etendue de la teneur en liant</i> 	5 0,31 %	$\leq 1 \%$	TL 1
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pénétrabilité à 25 °C, 1/10 mm <i>Etendue de la pénétrabilité</i> 	mini = 6 3	≥ 5 ≤ 15	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Température B. & A., en °C <i>Etendue de la température B. & A.</i> 	maxi = 77 1,5	≤ 77 ≤ 8	B 1
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Granulométrie : <ul style="list-style-type: none"> - % passant à 1,58 D - % passant à D - % passant à 2 mm - % passant à 80 μm 	100 mini = 93, maxi = 96 étendue 3 étendue = 2 étendue = 1,2	Vsi = 99 Li = 85, Ls = 99 ≤ 10 étendue ≤ 15 étendue ≤ 4	G 1

Essais	Résultats d'études
Essai P.C.G. :	
% de vides à 10 girations	31,6
% de vides à 200 girations	22,7
Essai Duriez :	
% de vides	12,8
Résistance à l'air, Rc, en MPa	6,3
Coefficient de réduction rc/Rc	0,70

Réalisation

- ↪ Les enrobés **VALORCOL** sont fabriqués dans tous types de centrales de malaxage à froid mobiles du groupe COLAS. Ils sont transportés en camions bâchés ou non, selon les conditions météorologiques du chantier.
- ↪ Selon son domaine d'emploi et sa position dans le corps de chaussée, **VALORCOL** peut être appliqué soit à la niveleuse, soit au finisseur.
- ↪ Un compactage efficace est nécessaire. Il est adapté à la nature du support, à l'épaisseur mise en œuvre et au type d'enrobés. Le compactage est le plus souvent composé d'un compacteur à pneus de 3 à 5 T/roue et d'un compacteur lisse vibrant.