

Polybitume® ES

LIANT MODIFIÉ D'ENROBAGE

Les liants Polybitume® E sont des bitumes modifiés obtenus par réticulation de polymères de type élastomère. La sélection de polymères spécifiques et le taux de modification confèrent à ces liants des caractéristiques remarquables :

- Forte cohésivité, notamment aux températures de service élevées,
- Importantes capacités d'allongement, y compris aux basses températures,
- Résistance aux déformations permanentes,
- Adhésivité.

La famille des Polybitume® ES est principalement destinée à la fabrication d'enrobés fortement sollicités, particulièrement en termes de contraintes thermiques.

Propriétés	Unités	Norme	Polybitume® ES20 PMB 10/40-65	Polybitume® ES40 PMB 25/55-60	Polybitume® ES60 PMB 45/80-55	Polybitume® ES80 PMB 40/100-50
Pénétrabilité à 25 °C	1/10 mm	EN 1426	20-30	30-45	45-60	45-80
Point de ramollissement (TBA)	°C	EN 1427	≥ 65	≥ 60	≥ 55	≥ 50
Point éclair	°C	EN ISO 2592	≥ 220	≥ 220	≥ 220	≥ 220
Retour élastique à 25 °C	%	NF EN 13398	≥ 70	≥ 70	≥ 70	≥ 70
Essai de traction (10 °C, 100 mm/min) Cohésion à 400 % d'élongation	J/cm²	EN 13857 EN 13703	≥ 5	≥ 5	≥ 5	≥ 5
Stabilité au stockage	3 j/ 180 °C	NF EN 13399				
Différence TBA	°C	NF EN 1427	≤ 3	≤ 3	≤ 3	≤ 3
Résistance au vieillissement (RTFOT)		NF EN 12607-1				
Pénétrabilité restante	%	NF EN 1426	≥ 60	≥ 60	≥ 60	≥ 60
Augmentation de TBA	°C	NF EN 1427	≤ 8	≤ 8	≤ 8	≤ 8
Variation de masse	%	NF EN 12607-1	≤ 0,3	≤ 0,3	≤ 0,3	≤ 0,3
Autres caractéristiques						
Point de fragilité FRAASS	°C	EN 12593	≤ -10	≤ -12	≤ -15	≤ -15
Intervalle de plasticité	°C		≥ 75	≥ 75	≥ 70	≥ 65

Autres caractéristiques	Unités	Norme	Polybitume® ES20	Polybitume® ES40	Polybitume® ES60	Polybitume® ES80
Densité à 25 °C ⁽²⁾		EN 15326	1,02 - 1,05	1,01 - 1,04	1,01 - 1,04	1,01 - 1,04
Densité à la température d'enrobage ⁽²⁾			0,934-0,962	0,932 - 0,959	0,926 - 0,957	0,925 - 0,953
Température limite de pompabilité	°C		150	140	135	130
T max en cas de stockage prolongé (> 5 jours)	°C		≥ 155	≥ 145	≥ 140	≥ 135
Température d'enrobage	°C		175 - 185	170 - 180	160 - 170	160 - 170

(1) Valeurs typiques; (2) Valeurs indicatives
Les Fiches de Données de Sécurité sont disponibles auprès des usines de production VINCI Construction



Polybitume® est une marque déposée

Révision 2023/10 - Les informations techniques figurant sur cette fiche sont fournies à titre indicatif et ne sont pas exhaustives. Elles ne sauraient en aucun cas engager notre responsabilité en ce qui concerne les procédés d'utilisation ni se substituer aux exigences contractuelles. Le choix de ces produits incombe aux utilisateurs sous leur entière responsabilité.

IMPLANTATIONS

Fort de son expérience et de son expertise reconnue tant en France qu'à l'international, le réseau technique des métiers de la route de VINCI Construction, sous la marque DTE, accompagne les agences et industries de l'entreprise dans leurs multiples activités quotidiennes. Il reflète parfaitement l'organisation décentralisée de l'entreprise et les techniciens sont ainsi au plus proche de leurs clients.

DTE assure des missions d'études, d'assistance et d'expertise pour les sociétés du groupe VINCI, sociétés partenaires ou clients extérieurs.

Qualité et respect de l'environnement sont au cœur des métiers de VINCI Construction et s'inscrivent pleinement dans la démarche de l'entreprise en faveur du développement durable.

Par son travail d'élaboration et de promotion active de nouvelles solutions toujours plus respectueuses de l'environnement, VINCI Construction affirme son rôle d'acteur responsable visant à préserver à la fois les ressources naturelles, le climat et les hommes.

Implantés au plus près de leurs exploitants, les laboratoires étudient tous les besoins en technique routière et apportent les solutions optimales.



Direction technique Métiers de la route
L'archipel 1973, Bd de la Défense 92757 Nanterre Cedex
T/ 33 (0)5 57 92 07 50



Direction technique Métiers de la route
Centre de recherche de Mérignac
22, rue Thierry Sabine BP 20067 33703 Mérignac Cedex
T/ 33 (0)5 57 92 07 50

1 DTE Ile de France Normandie
T/ 33 (0)1 60 13 14 10

2 DTE Nord-Est / Belgique
T/ 33 (0)3 87 51 39 88

3 DTE Centre Est
T/ 33 (0)4 72 30 51 00

4 DTE Sud
T/ 33 (0)4 42 22 23 46

5 DTE Sud Ouest
T/ 33 (0)5 57 92 24 90

6 DTE Centre Ouest
T/ 33 (0)2 40 30 04 44