

Le béton polymère

Le béton polymère est un béton lié à la résine et particulièrement résistant. Les agrégats utilisés pour sa fabrication sont des sables siliceux de différentes granulations, séchés à l'étuve. Ces matières premières sont livrées séparément et mélangées dans notre usine, selon des recettes propres à notre entreprise. On utilise ici du gravier rond (3 à 8 mm), des sables (1 à 4 mm), des farines (0,2 à 0,6 mm) et un filler (micro, moins de 0,1 mm). Les liants utilisés sont diverses résines de réaction à deux composants (résines polyester, époxy, vinyliques, etc.). On choisit le liant en fonction des exigences relatives au respect des cotes, à la résistance chimique, à l'amortissement des vibrations, au retrait et à d'autres propriétés physiques.

Propriétés

- résistance absolue à la corrosion due aux agressions des eaux usées, du sol et souterraines
- pas d'armatures en acier, donc pas de problèmes de carbonatation
- surfaces lisses, d'où encrassement minimum (pas d'incrustations), faible résistance hydraulique, vitesses élevées d'écoulement, presque pas de dépôts et entretien minimal
- résistance à l'usure due aux matériaux transportés par l'eau (sable, gravier, etc.) même à des vitesses d'écoulement élevées
- résistance maximale à la compression même pour des structures d'épaisseur minimale
- résistance élevée à la flexion
- résistance élevée à la chaleur

- étanchéité absolue, car le matériau n'est pas absorbant
- facilité de pose, faible épaisseur des parois
- réparation facile au mortier à résine synthétique
- recyclage comme gravier



Définition des classes de charge selon SN EN 1433

Classe	Exemples d'utilisation	Multiline	XtraDrain	Swissdrain	Monoblock PD	Monoblock RD	Monoblock S
A 15 	Surfaces utilisées exclusivement par les piétons et les cyclistes, et surfaces comparables, par ex. espaces verts	■	■	■	■	■	■
B 125 	Trottoirs, zones piétonnières et surfaces comparables, aires de stationnement et parkings pour voitures de tourisme.	■	■	■	■	■	■
C 250 	Caniveaux en bordure de rues, bermes centrales et latérales.	■	■	■	■	■	■
D 400 	Chaussées, voies publiques, aires de stationnement et surfaces stabilisées comparables.	■		■	■	■	■
E 600 	Aires de circulation non publiques pour charges par roue particulièrement élevées, par ex. voies de circulation dans les entreprises industrielles.	■		■		■	■
F 900 	Surfaces exceptionnelles, par ex. aires de circulation des aéroports.			■		■	■

Enfin, la norme SN EN 1433 stipule qu'il faut se conformer impérativement aux prescriptions du fabricant pour la pose, un montage incorrect pouvant être à l'origine de la défaillance d'un élément.