

GRANULATS EXPANSÉS DE LA MAYENNE



■ Direction commerciale
Case Postale 196 – 11 rue SAINT YVES
75014 PARIS
Tel. : 33 1 43 20 95 95
Fax : 33 1 42 79 99 43

GranuleX®

<http://www.gem.xper.net>

GRANULEX®
Granulat Cellulaire
Multi Usages

Usages du GRANULEX® concassé

Référence	Usages
109	Fabrication de blocs allégés, agent d'allègement des substrats recomposés
124	Complément de la courbe de granulométrie
104/1004 1014/1024	Sables pour fabrication de blocs légers, panneaux et éléments de structure

FORMULATIONS INDICATIVES DE BÉTONS POUR BLOCS ET ÉLÉMENTS

	Élément contraint		Blocs		
	Tradi	Léger	Tradi	Léger 1	Léger 2
Granulats	1185 Kg	300 Kg	1075 Kg	610 Kg	550 Kg
Sables	730 Kg	650 Kg	898 Kg	520 Kg	425 Kg
Sable 0/2			100 Kg	100 Kg	26 Kg*
Ciment	400 Kg	400 Kg	180 Kg	180 Kg	180 Kg
Eau	100 L	171 L	76 L	70 L	60 L
MVA Kg/m ³	2380	1460	2350	1460	1210
Gain en masse		39 %		38 %	48 %

*filaires

FORMULATION INDICATIVE POUR PANNEAUX PERFORMANTS

GAIN EN MASSE 30 %

Sable MdF <2,8	Ciment	Eau	M.V.	Rc 28	Rf 28
850 Kg	600 Kg	300 L*	1.670	60	9,3

*dont 150 de préhumidification des sables

Particularités du GRANULEX® en préfabrication

L'utilisation de GRANULEX® concassé est recommandée pour la fabrication de blocs légers et éléments préfabriqués offrant des performances thermiques. Certaines recommandations sont indispensables :

- Temps de malaxage du béton un peu plus long
- Pour les blocs départ de la pré vibration à 50% de remplissage du tiroir
- Décompresser lorsque le moule a totalement arrêté de vibrer
- Veiller à supprimer tout phénomène vibratoire lors du transport des blocs vers les étuves

Trucs et astuces

- A la sortie du démoulage une trace de laitance doit apparaître lorsque l'on passe la main sur un bloc. Si il n'y en a pas c'est que le mélange est soit trop sec, soit qu'il manque de fines.
- En absence d'Hydrostop, un étalonnage des capteurs de mesure d'humidité des granulats légers est conseillé car en général il faut corriger leur mesure afin de régler correctement l'apport d'eau.

Une Question : gem@xper.net

Les caractéristiques du GRANULEX® sont données à titre indicatif. Elles peuvent évoluer à tout moment afin d'améliorer la qualité du produit.

Sur notre site Internet <http://gem.xper.net> vous trouverez les toutes dernières informations disponibles.

Le granulat léger concassé GRANULEX® est fabriqué à partir d'un schiste, expansé à 1.130 °C en fours rotatifs puis concassé en différentes granulométries. C'est un matériau léger et polyvalent adapté à la réalisation de bétons pour la production de blocs et d'éléments préfabriqués.

- | | |
|-----------------------|---------------------------|
| ➤ Forme des grains | Irrégulière à angles vifs |
| ➤ Granulométrie | Continue de 0 à 9 mm |
| ➤ Couleur extérieure | Gris foncé, inaltérable |
| ➤ Aspect de surface | Rugueuse avec aspérités |
| ➤ Structure interne | Cellulaire |
| ➤ Pourcentage de vide | 65 à 76 % (pores fermés) |
| ➤ Incombustibilité | Totale |
| ➤ Gélivité | Faible |
| ➤ CCTU | 0,12 W/m/°C |
| ➤ Risque de corrosion | Nul |
| ➤ Norme | CE 13055-1 |

Classes de granulométries standards

Référence	109	124	Sables
Diamètre	4 à 9 mm	2 à 4 mm	0 à 4 mm

Toutes autres tranches de granulométrie réalisables à la demande

Caractéristiques chimiques du GRANULEX®

SiO₂ 63 % - Al₂O₃ 21 % - Fe₂O₃ 8,5 % - K₂O 3,6 % - Na₂O 1,5 % MgO 1% - CaO : 0,5 % - C max 0,01 % Soufre des sulfures : 0,000 %

Teneurs en alcalins libérables - M.o LPC N° 37

Na ₂ O eq	SO ₃	S _T	S _{Ex}	Cl
0.044	0.02	0.02	0.008	0.0011

Caractéristiques physiques du GRANULEX®

Exprimées en Kilo par mètre cube (± 5%) Mesure sur grains secs

Référence	M.V.V.	M.V.G	Norme NF
109	630	1100	P18.309 Classe B
124	680	1250	P18.309 Classe B

Caractéristiques des sables GRANULEX®

Référence	M.V.V.	M.V.G	Mod. De F.
1004	980	1.580	< 3,7
104	700	1.170	< 3,2
1024	850	1.650	< 3,5
1014	950	1.850	< 2,8

Coefficient d'absorption d'eau sur granulats 109 secs

Méthode du pycnomètre à eau Durée d'immersion	Absorption pondérale %	Absorption volumétrique %
1 heure	21.00	23.60
2 heures	22.00	24.70
30 jours	27.00	30.30

Les granulats légers GRANULEX® sont livrables en sacs, en big bag, en vrac par camion benne et en vrac par citerne à vidange pneumatique (nous consulter).