

## GRANULATS EXPANSÉS DE LA MAYENNE

Siège Social et Usine  
**CHATTEMOUÉ - 53250 VILLEPAIL**  
 Tél. 33 (0)2 43 03 43 20  
 Fax 33 (0)2 43 03 62 35

Direction Commerciale  
 Case Postale 196 - 11 rue Saint YVES - 75014 PARIS  
 Tél. 33 (0)1 43 20 95 95  
 Fax. 33 (0)1 42 79 99 43



Web <http://gem.xper.net> - Courriel [gem@xper.net](mailto:gem@xper.net)

SA au capital de 800.000 € - RCS Mayenne - Siret 302 420 427 00056 - NII FR 20 302 420 427 - APE 268C

4

EN 13055-1

Granulats légers artificiels obtenus par le traitement thermique de matériaux naturels et mélange de ces granulats pour usage dans les bétons, mortiers et coulis.

**Type pétrographique du granulat (EN 932-3) : SCHISTE ARDOISIER**

**Code Produit : 109**

**Désignation : GRANULEX 3 à 10 mm CONCASSE**

**Conditionnement : Vrac, Big Bag, Sacs de 50 l**

<b>Forme des grains</b> <i>aggregate form</i>	<b>Arêtes vives</b> <i>porous surface structure</i>	<b>Type :</b>	<b>Concassé</b> <i>Crushed particles</i>	
<b>Granularité en millimètres</b> <i>aggregate size</i>	<b>3 à 9 mm</b>			
<b>Passant 100 % à</b> <i>size passing 100 %</i>	<b>10 mm</b>			
<b>Masse volumique réelle</b> <i>particle density</i>	<b>1280 kg/m<sup>3</sup></b>	Tolérance	Min 1130	Max 1430
<b>Masse volumique en vrac</b> <i>loose bulk density</i>	<b>670 kg/m<sup>3</sup></b>	Tolérance	Min 570	Max 771
<b>Pourcentage de surfaces cassées</b> <i>percentage of broken surface</i>	<b>NR en masse</b>		Max	Min
<b>Propreté (contaminants organiques)</b> <i>property</i>	<b>Aucun</b>	<b>Porosité intergranulaire</b> <i>voids</i>	50%	46%
<b>Teneur en fines</b> <i>percentage of filler</i>	<b>&lt; 2,5 %</b>	<b>Porosité</b> <i>particle porosity</i>	58%	47%
<b>Résistance à l'écrasement en vrac</b> <i>crushing resistance</i>	<b>7,7 &lt; R &lt; 7,9 N/mm<sup>2</sup></b>	<b>Coefficient d'uniformité</b> <i>uniformity coefficient</i>	1,80	1,65
<b>Résistance à la désintégration</b> <i>disintegration resistance</i>	<b>Expérience acquise à long terme</b>			
<b>Composition / mixture</b>		<b>Distribution par granulométrie</b> <i>particle size distribution</i>		
SiO <sub>2</sub>	63%	mm	%>	Moyenne
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	21%	3,15	9,17	6,79
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	8,50%	4	16,51	12,66
K <sub>2</sub> O	3,60%	6,3	59,8	49,30
Na <sub>2</sub> O	1,50%	8	93,75	83,14
MgO	1%	9	100	98,81
CaO	0,50%	10	100	100,00
C	0,02%			
Chlorure	0,0011%			
Sulfate soluble dans l'acide	0,008%			
Soufre total	0,02%			
				EN
				d < 10 %
				D > 90 %
<b>Stabilité en volume</b> <i>bulk stability</i>	<b>NR</b>			
<b>Absorption d'eau à 24 H</b> <i>water absorption</i>	<b>11,17% en masse</b>	<b>Teneur moyenne :</b>	<b>8,00%</b> <i>average</i>	
<b>Rayonnement radio-actif</b> <i>radio-activity radiance</i>	<b>APD</b>			
<b>Libération de métaux lourds</b> <i>dangerous metal liberation</i>	<b>Ce granulat ne contient pas de substances dangereuses à la date de rédaction du présent document</b>			
<b>Libération de carbones polyaromatiques</b> <i>polyaromatic carbon liberation</i>	<b>APD</b>			
<b>Résistance au gel/dégel</b> <i>frost/thaw resistance</i>	<b>Expérience acquise à long terme</b>			
<b>Alcali réaction Na<sub>2</sub>O équivalent</b> <i>alkali reaction</i>	<b>0,044</b>			

### Statistiques de production

Dernière date de campagne de production :	<b>31-oct-06</b>	Volume de production observé :	<b>4056</b>
Masse volumique moyenne mesurée :	<b>676</b> kg/m <sup>3</sup>	Ecart type des mesures :	<b>28</b>
		Ecart maximum des mesures :	<b>41</b>
Variation observée de l'écart type des masses volumiques en vrac des granulats secs :	<b>4,14%</b>		
		Min	Max
Variation observée de l'écart maximum des masses volumiques en vrac des granulats secs :	<b>6,07%</b>	<b>635</b>	<b>717</b>

Date  
**11-déc-06**

Visa