

# EFIPERL

**EFIPERL** est un mélange de perlite expansée et de vermiculite exfoliée calibrées.

## Domaine d'emploi

**EFIPERL** est utilisé comme :

- isolant thermique en vrac destiné à la réalisation de planchers sur lambourdes conformes au DTU 51.3,
- granulat pour la réalisation de bétons ou mortiers légers destinés notamment à la remise à niveau d'anciens planchers.

## Constituants

EFIPERL	
Perlite expansée	Grain de couleur blanche 55 ± 20 % en volume
Vermiculite exfoliée	Paillette de couleur beige 45 ± 20 % en volume

## Conditionnement

EFIPERL	
Marquage	Chaque sac porte le marquage CE
Conditionnement	Sacs de 100 litres Palette de 33 sacs filmée non gerbable
Stockage	A l'abri des intempéries sur support plan

## Caractéristiques – Marquage CE

EFIPERL est un granulats conforme à la norme NF EN 13055-1 « Granulats légers pour bétons et mortiers ».

Caractéristiques essentielles	Performances	Spécification Technique Harmonisée
Forme des grains	<b>Mélange de billes et de paillettes</b>	<b>EN 13055-1:2002</b>
Tailles des grains (passant exprimé en % pondéral)	<b>11 mm - 100</b> <b>4 mm - ≤ 95</b> <b>3 mm - ≤ 80</b> <b>2 mm - ≤ 50</b> <b>1 mm - ≤ 25</b> <b>0,5 mm ≤ 15</b>	
Masse volumique apparente des grains	<b>105 kg/m<sup>3</sup></b>	
Pourcentage de grains cassés	<b>NPD</b>	
Propreté	<b>NPD</b>	
Résistance à la fragmentation / écrasement	<b>NPD</b>	
Composition		
Chlorures	<b>NPD</b>	
Sulfates solubles dans l'acide	<b>NPD</b>	
Soufre total	<b>NPD</b>	
Stabilité en volume	<b>NPD</b>	
Absorption d'eau	<b>NPD</b>	
Substances dangereuses		
Rayonnement radioactif (pour les granulats provenant de sources radioactives et destinés aux bétons de constructions)	<b>NPD</b>	
Libération de métaux lourds	<b>NPD</b>	
Libération de carbone polyaromatique	<b>NPD</b>	
Libération d'autres substances dangereuses (Note 1)	<b>NPD</b>	
Résistance au gel/dégel	<b>NPD</b>	
Résistance à l'alcali-réaction	<b>NPD</b>	

Note 1 : Ce produit ne contient pas d'amiante

## Caractéristiques (hors Marquage CE)

Caractéristiques complémentaires	Performances	Référentiel d'essai
Classe granulaire	<b>0,5/5</b>	<b>EN 13055-1</b>
Isolant thermique		
Conductivité thermique	<b>0,056 W/(m.K)</b>	<b>EN 12667</b>
Réaction au feu	<b>A1</b>	<b>Arrêté du 21 novembre 2002 *</b>
Bétons légers		
Masse volumique apparente du béton durci	<b>300 kg/m<sup>3</sup></b>	<b>EN 1602</b>
Conductivité thermique	<b>0,15 W/(m.K)</b>	<b>EN 12667</b>
Résistance à la compression à 28 jours	<b>0,13 MPa</b>	<b>EN 13892-2</b>

\* Classement A1 conventionnel, sans essai préalable, de par la nature du matériau (selon décision 96/603/CE modifiée par la décision 2000/605/CE et reprise dans l'annexe 3 de l'arrêté du 21 novembre 2002 relatif à la réaction au feu des produits de construction et d'aménagement)

<b>Classe d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur</b>	<b>A+</b>
---	-----------

## Mise en œuvre

- **Isolant thermique pour plancher sur lambourdes conforme au DTU 51.3 :**

**EFIPERL** est déversé manuellement entre les lambourdes, de hauteur égale à l'épaisseur d'**EFIPERL** à mettre en œuvre et fixées au plancher existant.

L'épaisseur est ensuite égalisée à l'aide d'une règle.

Consommation d'**EFIPERL** : 1 sac de 100 litres = 10 cm d'isolant / m<sup>2</sup> (R<sub>D</sub> = 1,75 m<sup>2</sup>.K/W)

- **Granulat pour béton léger de remise à niveau de plancher :**

Des cales en bois, déterminant le niveau à atteindre par le béton léger, sont disposées sur le support.

**EFIPERL** est ensuite mélangé à du ciment et de l'eau **en bétonnière** selon le dosage ci-dessous :

		Béton léger d' <b>EFIPERL</b>	
		Pour 1 m <sup>3</sup> de béton	Equivalence pour un sac
<b>EFIPERL</b>		12 à 13 sacs	1 sac
Ciment	CEM II A/32,5 CEM II B/32,5 CEM I 42,5	250 kg	20 kg
Eau		355 – 365 litres	30 litres
Superficie		100 m <sup>2</sup> de dalle d'épaisseur 1 cm	~ 8 m <sup>2</sup> de dalle d'épaisseur 1 cm

Le béton léger d'**EFIPERL** est déversé sur le support dans l'espace délimité par les cales. Il est ensuite tiré à la règle. Les cales sont retirées et l'espace libéré est rebouché à l'aide du béton léger d'**EFIPERL**.

Nota : dans le cas de plancher bois, un film polyéthylène de 200 µm est préalablement disposé sur le support.

Le béton léger doit être recouvert préalablement par un mortier de scellement ou une chape avant de recevoir le revêtement de sol associé. Les dispositions à respecter sont les suivantes :

Nature du revêtement	Support recevant le béton léger d' <b>EFIPERL</b>	
	Maçonnerie	Bois
Carrelage scellé (DTU 52.1)	Pose directe du mortier de scellement sur le béton léger après 48h minimum	Pose d'une chape de répartition armée d'un treillis (maille maximale 50mm x 50mm, > 650 g/m <sup>2</sup> ) après 48h minimum, puis pose du mortier de scellement
Revêtement collé ou posé flottant	Après 24h maximum, exécuter une chape de répartition (épaisseur ≥ 4 cm), conforme au DTU 26.2	Après 24h maximum, réaliser une chape d'épaisseur ≥ 4 cm selon le DTU 26.2, <b>armée</b> d'un treillis (maille maximale 50mm x 50mm, > 650 g/m <sup>2</sup> )

## Indications particulières

### Hygiène, sécurité et environnement :

**EFIPERL** n'est pas classé dangereux selon la réglementation CLP.

Cependant il est générateur de poussières. Veuillez vous référer aux valeurs d'exposition professionnelles locales et protéger les utilisateurs en conséquence (masque à filtre P1 recommandé).

Concernant les chutes de produit ou restes de lot : déchet inerte - réemploi ou mise en dépôt dans une Installation de Stockage des Déchets Inertes (ISDI - décharge classe III).

**Traçabilité :** La traçabilité du produit est assurée à l'aide du repère de fabrication : AA / N / JJJ

Année / équipe de production / jour calendaire

### Système de Management intégré QSE :

**EFIPERL** est fabriqué et contrôlé sous un système de management intégré **Qualité (ISO 9001), Environnement (ISO 14001) et Santé-Sécurité (OHSAS 18001) certifié.**