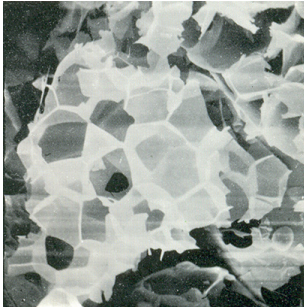


Perlite is een onbrandbare en vezelvrije korrelisolatie. De grondstof is een aluminium silicaat van vulkanische oorsprong en heeft een witte kleur. Perlite is een glasachtig gesteente, dat expandeert bij verhitting. Door verweking van de buitenkant en de daarop volgende verdamping van het vocht (2 tot 5 %) in de korrel, vindt deze expansie plaats. Bij de expansie kan de korrel, die poreus geworden is, tot 20 maal groter worden.



De minerale grondstof is een milieuvriendelijk natuurproduct. Het bevat geen kunststof of vezels en is onbrandbaar. Deze vormvaste isolatie heeft bovendien uitstekende isolerende en hittewerende eigenschappen.

## TOEPASSINGEN PERLITE

Perlite wordt als isolatiemateriaal gebruikt als lichtgewicht toeslagstof voor mortel, hoge- en extreem lage temperatuur isolatie (PKAC), isolatie voor openhaarden en schoorsteenkanalen, grondleidingisolatie, vloerisolatie en egalisatie, afschotisolatie en muurisolatie (loose-fill).



Gradaties	Korrelgrootte	Gewichten per m <sup>3</sup>
SW	0 mm - 0,3 mm	120 kg ± 20%
Korrel 1	0 mm - 1,0 mm	65 kg ± 20%
Korrel 2	0 mm - 3,0 mm	80 kg ± 20%
Korrel 3	0 mm - 6,0 mm	90 kg ± 20%
Korrel A	0 mm - 5,0 mm	90 kg ± 20%



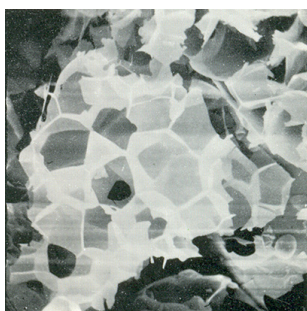
## LEVERINGSPROGRAMMA PERLITE

- Kleinverpakking
- 100 liter zakken
- Big bags van diverse afmetingen
- Bulk

Verpakt op pallets à 25 of 30 zakken van 100 liter per pallet.  
2 Big bags van diverse afmetingen per pallet.

<b>Eigenschappen Perlite</b>	
Kleur	wit
Vorm	korrel
Maximale gebruikstemperatuur	800°C
Sintering temperatuur	870°C
Smeltpunt	1260°C
Warmtegeleidingscoëfficiënt*	$\lambda_{10} = 0,04 - 0,06 \text{ W/m}^\circ\text{K}$
Soortelijke warmte	$c = 838 \text{ J/kg}^\circ\text{K}$
Dampweerstandsgetal	$\mu = 3$
Brandbaarheid (NEN 6064)	onbrandbaar
Rookgetal (NEN 6066)	0
pH	6,5 - 8,0
*afhankelijk van de densiteit van het materiaal	

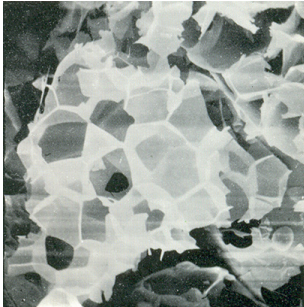
<b>Chemische samenstelling Perlite : Hoofdelementen</b>	
SiO <sub>2</sub>	65,0 - 80,0%
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	12,0 - 16,0%
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,5 - 1,0%
K <sub>2</sub> O	2,0 - 4,0%
CaO	0,5 - 2,0%
Na <sub>2</sub> O	3,0 - 4,5%
MgO	0,3 - 1,0%



# PERLITE



Perlite is a non-combustible, fibre-free granular insulation material. The raw material is an aluminium silicate of volcanic origin and has a white colour. Perlite is a glass-like rock that expands when heated. Due to softening of the outer surface and the subsequent evaporation of the moisture (2–5%) inside the granule, this expansion takes place. During expansion, the granule becomes porous and can increase in size by up to 20 times.



The mineral raw material is an environmentally friendly natural product. It contains no plastics or fibres and is non-combustible. This dimensionally stable insulation also has excellent insulating and heat-resistant properties.

## APPLICATIONS OF PERLITE

Perlite is used as an insulation material and as a lightweight aggregate for mortar, for high and extremely low temperature insulation (PKAC), insulation for fireplaces and chimney flues, underground pipe insulation, floor insulation and levelling, slope insulation and wall insulation (loose-fill).



Grade	Particle size	Weight per m <sup>3</sup>
SW	0 mm - 0,3 mm	120 kg ± 20%
Grain 1	0 mm - 1,0 mm	65 kg ± 20%
Grain 2	0 mm - 3,0 mm	80 kg ± 20%
Grain 3	0 mm - 6,0 mm	90 kg ± 20%
Grain A	0 mm - 5,0 mm	90 kg ± 20%



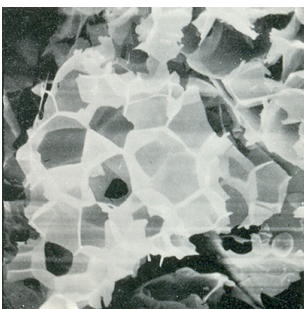
## DELIVERY PROGRAM – PERLITE

- Small packaging
- 100-litre bags
- Big bags in various sizes
- Bulk

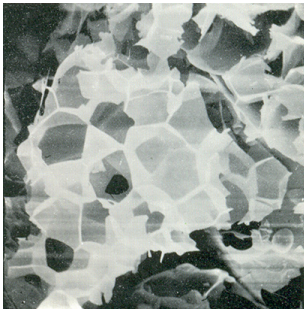
Packed on pallets of 25 or 30 bags of 100 litres per pallet.  
2 big bags of various sizes per pallet.

Properties of Perlite	
Colour	White
Form	Granules
Maximum operating temperature	800°C
Sintering temperature	870°C
Melting point	1260°C
Thermal conductivity coefficient*	$\lambda_{10} = 0,04 - 0,06 \text{ W/m}^{\circ}\text{K}$
Specific heat capacity	$c = 838 \text{ J/kg}^{\circ}\text{K}$
Water vapour diffusion resistance factor	$\mu = 3$
Flammability (NEN 6064)	Non-combustible
Smoke production (NEN 6066)	0
pH value	6,5 - 8,0
*Depending on the density of the material	

Chemical Composition of Perlite – Main Elements	
SiO <sub>2</sub>	65,0 - 80,0%
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	12,0 - 16,0%
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,5 - 1,0%
K <sub>2</sub> O	2,0 - 4,0%
CaO	0,5 - 2,0%
Na <sub>2</sub> O	3,0 - 4,5%
MgO	0,3 - 1,0%



Perlite ist ein nicht brennbares, faserfreies, körniges Dämmmaterial. Der Rohstoff ist ein Aluminiumsilikat vulkanischen Ursprungs und hat eine weiße Farbe. Perlite ist ein glasartiges Gestein, das sich bei Erhitzung ausdehnt. Durch das Erweichen der Außenseite und die anschließende Verdampfung der Feuchtigkeit (2–5%) im Korn kommt es zu dieser Expansion. Während der Expansion wird das Korn porös und kann bis zum 20-fachen seiner ursprünglichen Größe anwachsen.



Der mineralische Rohstoff ist ein umweltfreundliches Naturprodukt. Er enthält keine Kunststoffe oder Fasern und ist nicht brennbar. Diese formstabile Dämmung verfügt zudem über hervorragende wärmedämmende und hitzebeständige Eigenschaften.

## ANWENDUNGSBEREICHE VON PERLITE

Perlite wird als Dämmstoff und als Leichtzuschlag für Mörtel eingesetzt, für Hoch- und Extremtieftemperaturdämmungen (PKAC), zur Dämmung von Kaminen und Schornsteinzügen, zur Dämmung von Erdleitungen, zur Boden- und Ausgleichsdämmung, zur Gefälledämmung sowie zur Wanddämmung (Lose-Schüttung).



Körnung	Korngröße	Gewicht pro m <sup>3</sup>
SW	0 mm - 0,3 mm	120 kg ± 20%
Körnung 1	0 mm - 1,0 mm	65 kg ± 20%
Körnung 2	0 mm - 3,0 mm	80 kg ± 20%
Körnung 3	0 mm - 6,0 mm	90 kg ± 20%
Körnung A	0 mm - 5,0 mm	90 kg ± 20%



## LIEFERPROGRAMM – PERLITE

- Kleinverpackung
- 100-Liter-Säcke
- Big Bags in verschiedenen Größen
- Lose Ware

Verpackt auf Paletten mit 25 oder 30 Säcken à 100 Liter pro Palette.  
2 Big Bags in verschiedenen Größen pro Palette.

## Eigenschaften von Perlite

Farbe	Weiß
Form	Körnung
Maximale Gebrauchstemperatur	800°C
Sintertemperatur	870°C
Schmelzpunkt	1260°C
Wärmeleitfähigkeitskoeffizient*	$\lambda_{10} = 0,04 - 0,06 \text{ W/m}^{\circ}\text{K}$
Spezifische Wärmekapazität	$c = 838 \text{ J/kg}^{\circ}\text{K}$
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl	$\mu = 3$
Brandverhalten (NEN 6064)	Nicht brennbar
Rauchentwicklung (NEN 6066)	0
pH-Wert	6,5 - 8,0
*Abhängig von der Materialdichte	

## Chemische Zusammensetzung von Perlite – Hauptelemente

SiO <sub>2</sub>	65,0 - 80,0%
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	12,0 - 16,0%
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,5 - 1,0%
K <sub>2</sub> O	2,0 - 4,0%
CaO	0,5 - 2,0%
Na <sub>2</sub> O	3,0 - 4,5%
MgO	0,3 - 1,0%

