

# PROCÉDURE GÉNÉRALE

## SUPPLY OF CRYOGENIC PERLITE ORE *FOURNITURE DE MINERAI DE PERLITE CRYOGENIQUE*

0	19/11/02	D. LEBOUCO	G. HULIN	S. MARTIN	First issue / 1 <sup>ère</sup> édition
Rév.	Date	Etabli par Made by	Vérifié par Checked by	Approuvé par Approved by	Objet de la révision Revision's purpose

**1- DOCUMENT PURPOSE / BUT DU DOCUMENT**

To specify the requirements to be respected for the supply of cryogenic perlite ore to be used for the manufacturing of expanded perlite insulating material for the insulation of site erected cryogenic storage tanks.

*Préciser les impératifs à respecter pour la fourniture du minerai de perlite cryogénique à utiliser pour la réalisation de perlite expansée destinée à l'isolation des réservoirs de stockage cryogéniques construits sur chantier.*

**2- SCOPE / DOMAINE D'APPLICATION**

This procedure determine:

- The material chemical and physical properties and particularly the chemical and sieve analysis.
- The procedure and frequency of controls to be performed.

*Cette procédure détermine:*

- Les propriétés physiques et chimiques du matériau et en particulier l'analyse chimique et la granulométrie.*
- La procédure et la fréquence des contrôles à effectuer.*

**3- NATURE OF THE PRODUCT / NATURE DU PRODUIT**

Vitreous rock of volcanic origin.

*Roche vitreuse d'origine volcanique.*

**4- APPEARANCE / APPARENCE**

Grey sand / *gris sable.*

**5- CHEMICAL ANALYSIS / ANALYSE CHIMIQUE**

- SiO<sub>2</sub>: 70 to 75%.
- Al<sub>2</sub>OS + Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>: 12.5 to 20%.
- Na<sub>2</sub>O + K<sub>2</sub>O: 4 to 10%.
- CaO +MgO: 0.6 to 2.5%.

**6- SPECIFICATION / SPECIFICATION**

Moisture content / *Humidité: < 4%.*

Sieve analysis according to below table / *Granulométrie selon la table ci-dessous:*

Screen size (0.15/0.60 mm)	% passing	
<i>Dimensions des grilles</i>	<i>% passant</i>	
	Min.	Maxi.
0.600	97	100
0.425	90	100
0.300	50	80
0.150	0	15

**7- QUALITY CONTROL / CONTROLE QUALITE**

Test <i>Essai</i>	Test method <i>Méthode d'essai</i>	Test frequency <i>Fréquence d'essai</i>	Designated laboratory <i>Laboratoire désigné</i>
Sieve analysis <i>Granulométrie</i>	CRYO CO 04	1 every 300 ton <i>1 toutes les 300 tonnes</i>	supplier <i>Fournisseur</i>
Moisture analysis <i>Humidité</i>	CRYO CO 03	1 every 300 ton <i>1 toutes les 300 tonnes</i>	supplier <i>Fournisseur</i>
Chemical analysis <i>Analyse chimique</i>		1 per job <i>1 par affaire</i>	supplier <i>Fournisseur</i>

**8- HANDLING, TRANSPORT AND STORAGE PROCEDURE  
MANUTENTION, TRANSPORT ET PROCEDURE DE STOCKAGE****8.1- CONTAINER HANDLING / MANUTENTION DES CONTENEURS**

- Containers must be handled with extreme care.
- The anchoring/fixing points should be respected.
- The indicated positions (top and bottom) should be respected.
- *Les conteneurs doivent être manutentionnés avec la plus grande précaution.*
- *Les points d'ancrage et de fixation doivent être respectés.*
- *Les positions indiquées (haut et bas) doivent être respectées.*

**8.2- PERLITE ORE BIG BAGS HANDLING/STORAGE  
MANUTENTION/STOCKAGE DES "BIG BAGS" DE MINERAI DE PERLITE**

- The perlite ore polypropylene big bags must be handled cautiously.
- The handling must be done by anchoring at the 4 suspenders. The use of forklift underneath the big bags may badly damage them.
- **Be careful:** the perlite ore must be protected against humidity and stored in a dry and covered area on a raised surface to avoid any contamination.
- *Les "big bags" en polypropylène de minerai de perlite doivent être manutentionnés avec le plus grand soin.*
- *La manutention doit se faire par les 4 suspentes. L'utilisation de chariot à fourche en dessous des "big bags" peut gravement les endommager.*
- **Attention:** Le minerai de perlite doit être protégé contre l'humidité et être stocké sur une surface surélevée, dans une zone sèche et couverte afin d'éviter toute contamination