

PERLITE

ADJUVANT DE FILTRATION

Origine de la PERLITE

La perlite provient de silices volcaniques qui ont été récoltées, broyées puis chauffées à très haute température afin d'en extraire toute trace d'humidité et de faire gonfler le volume de la roche.

Une fois concassée, moulue, classifiée et expansée, la Perlite trouve une multitude d'applications dans divers secteurs d'activité : Filtration, agriculture et construction.

Caractéristiques

- Porosité élevée (capacité totale de rétention)
- Distribution granulométrique homogène
- Perméabilité : grande diversité (0,02 à plus de 15 Darcy)
- Densité humide (conditionne la durée des cycles)
- Neutralité chimique et organoleptique

Composition chimique	Valeur
Silices SiO ₂	75%
Oxyde d'aluminium Al ₂ O ₃	14%
Oxyde de fer Fe ₂ O ₃	1%
Oxyde de calcium CaO	1%
Oxyde de magnésium MgO	0,30%
Oxyde de sodium Na ₂ O	3%
Oxyde de potassium K ₂ O	4%
Oxyde de titanium TiO ₂	0,10%
Sulphates SO ₄ ²⁻	trace

Les avantages de la Perlite filtration

- Faible densité du gâteau de filtration (<270 kg / m³)
- Moins de craquelures de gâteau et large perméabilité
- Délais d'exécution minimale
- Matériau non chimiquement modifié : Stérile et inerte

Perlite filtration VS la Terre à diatomées (DE)

Les adjuvants de filtration en perlite sont similaires à ceux de terre diatomée (DE), et généralement les deux sont utilisés lorsque les solides collectés ne sont pas nécessaires pour un traitement ultérieur

Néanmoins les adjuvants de filtration en perlite forment des gâteaux de densité plus faible et plus poreux que les diatomites d'où un allongement des cycles et le gain des additifs consommables.

Les adjuvants de filtration en perlite contiennent moins de silice cristalline et ne présentent donc aucun danger pour la santé.

Du fait de son caractère inerte, le gâteau de filtration de perlite n'est pas soumis à une réglementation stricte régissant son élimination.

La Perlite contient un faible pourcentage de fer soluble qui n'affecte pas la qualité des produits comestibles et buvables.

Santé et Sécurité

La perlite est un matériau inerte non cristallin de composition d'aluminosilicate qui ne donne pas de goût, d'odeur ou de couleur. Il est répertorié dans le Food Chemicals Codex des États-Unis et dans les réglementations pertinentes de l'UE.

Le gâteau de filtration de perlite épuisé peut contenir des sous-produits nutritifs qui ont été filtrés hors du liquide d'origine. Ceux-ci peuvent être récupérés, compostés ou utilisés comme fourrage.

Les adjuvants de filtration en perlite ne sont pas considérés comme dangereux pour les êtres humains, et aucun avertissement de danger n'est généralement requis pour les produits en perlite.

En revanche, la perlite est considérée comme ce qu'on appelait auparavant une « poussière nuisible », il est donc toujours recommandé d'utiliser un respirateur lors de sa distribution afin de minimiser l'inhalation.