

ETABLISSEMENT: MORGAN

EXPLOITANT: Industrie

RÉGION: Auvergne-Rhône-Alpes

DÉPARTEMENT: LOIRE

COMMUNE: SAINT-MARCELLIN-EN-FOREZ

Production de fibres minérales artificielles.

Matières premières

Les matières premières entrant dans la composition du CERACHEM correspondant aux besoins nécessaires pour la fabrication de produit fini:

-Silice en vrac

-Alumine

-Sable de Zircon (ZrSiO₄)

Description du procédé

Les matières premières nécessaires à la production de CERACHEM sont sous forme de poudres. Elles sont livrées par camion citerne. Ces poudres, silice, zircon et alumine sont stockées dans des silos.

Les produits ainsi stockés sont transportés jusqu'à la salle de pesage puis mélangés.

A la sortie de la station de mélange, la poudre obtenue est stockée dans des silos auxiliaires.

LA FUSION

Les matières premières ainsi préparées sont fondues dans des fours électriques à jet continu.

En cas d'arrêt de la fibérisation le jet de matière en fusion s'écoule dans des cuves remplies d'eau formant des agglomérats gélifiés de structure vitreuse.

Ces agglomérats ne sont pas recyclés et sont envoyés en décharge de classe 1 car ils peuvent contenir une proportion faible de fibre.

LA FIBERISATION

La fibérisation (transformation de la matière fondue en fibres) s'effectue par centrifugation.

Les fibres ainsi produites sont collectées par aspiration sur un tapis roulant grillagé situé sur le fond de la chambre de collection.

A la sortie de cette chambre, les fibres se présentent sous la forme d'un matelas continu.

Une partie de la matière en fusion n'est pas transformée en fibre et reste sous forme de petites particules non fibreuses appelées « shots ».

Ces particules sont : soit piégés dans le matelas de fibre, soit sont récoltées sous la chambre de collection.

Les shots sont récoltés et envoyés en décharge de classe 1.

A ce stade de la fabrication les fibres produites peuvent avoir trois destinations ; soit la production de fibre en vrac soit la production de nappe aiguilletée (liaison mécanique des fibres entre elles par aiguilletage) ou la production de modules composés de nappe aiguilletée repliées de 20 cm d'épaisseur.

En fonction des productions, une partie de la fibre peut ne pas se retrouver dans le produit final. Cette partie est récoltée et évacuée en décharge de classe 1.

LES DECHETS de CERACHEM

L'ensemble des déchets de CERACHEM sont envoyés dans une décharge de classe 1 (Décharge SITA S.D. 30127 BELLEGARDE).

Données déclarées au 31/12/2021

Nature des déchets	Volume déclaré (en m ³ équivalent conditionné)	Activité déclarée (en MBq)	Radionucléides	Catégorie	Famille
1. DÉCHETS PROVENANT DE LA FABRICATION DE FIBRE CÉRAMIQUE RÉFRACTAIRE CONTENANT DU ZIRCONIUM					
Déchets comprenant majoritairement des fibres et quelques particules infibérisées	-	-	U, Th	AUTRES	ISD
Déchets comprenant majoritairement des agglomérats gélifiés de structure vitreuse et une proportion faible de fibre	-	-	U, Th	AUTRES	ISD