

Sulfurex[®] BF

Désulfuration biologique

Elimination du H₂S à très faible coût d'exploitation

Sulfurex[®] BF en bref

- Pas de produit chimique
- Haute efficacité de l'élimination du H₂S
- Respectueux de l'environnement



Principe de fonctionnement

La technologie du Sulfurex[®] BF est une solution de désulfuration sans produit chimique reposant sur l'utilisation d'un biofiltre percolateur. Des bactéries fixées sur le biofiltre décomposent le H₂S en acide sulfurique. Le maintien de conditions optimales permet de sélectionner les bactéries les plus efficaces pour la désulfuration.

La supervision et le contrôle des conditions du process telles que le pH, la température, les nutriments et le taux d'oxygène assurent une élimination maximale de l'H₂S.

DMT Environmental Technology sélectionne les garnissages les mieux adaptés au développement des bactéries tout en garantissant une faible empreinte au sol et une exploitation facile de l'installation.

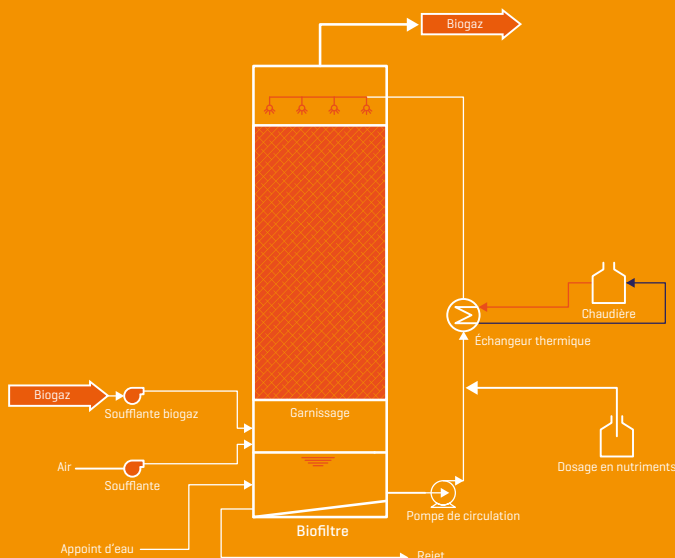


Tableau de sélection

Sulfurex [®] _{BF}		Débit (Nm ³ /h)					
		250	500	1000	1500	2500	5000
Concen- tration (ppm)	1000	BF-B	BF-C	BF-D	BF-D	BF-E	2x BF-E
	2000	BF-B	BF-C	BF-D	BF-E	BF-F	2x BF-F
	5000	BF-C	BF-D	BF-E	BF-F	2x BF-F	2x BF-F
	8000	BF-C	BF-D	BF-F	BF-F	2x BF-E	4x BF-F

Sur demande, débits et concentrations plus élevés

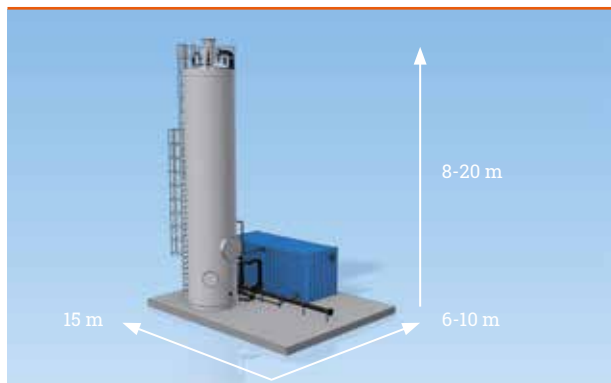
Procédé de désulfuration biologique

Des bactéries spécifiques (telles que acidithiobacillus) convertissent le H₂S en soufre élémentaire et/ou acide sulfurique, selon le taux d'oxygène appliqué. Le taux d'oxygène ajouté est régulé automatiquement en fonction du débit de biogaz brut et de la concentration d'oxygène en sortie.

A l'intérieur du Sulfurex[®]BF, l'eau et les nutriments circulent automatiquement. Injectés en haut de la colonne au-dessus du garnissage, ils circulent à travers le bioréacteur. L'eau est chauffée par un échangeur de chaleur afin d'être à la température idéale pour le procédé biologique. L'acide sulfurique produit est évacué avec l'eau.



Décomposition par les bactéries



En option

- Séchage et conditionnement du (bio)gaz
- Analyses complètes du gaz



Notre ambition
Créer un futur propre
et prospère



DMT Environmental Technology

Aurélie Chevalier, Directrice Commerciale France

T +33 (0)6 24 03 48 05, achevalier@dm-et.nl www.dmt-et.fr