





Nous recherchons, produisons, développons et fournissons des oxydes et hydroxydes de fer pour capturer efficacement et de manière rentable le sulfure d'hydrogène (H₂S) produit dans les installations de biogaz.



nalonminerals.com

 Nalón Minerals
 @Nalonminerals
 NalonMinerals

SIÈGE SOCIAL
Plaza San Miguel, 3, 3^e A
50001 Saragosse (Espagne)

+34 985 982 600



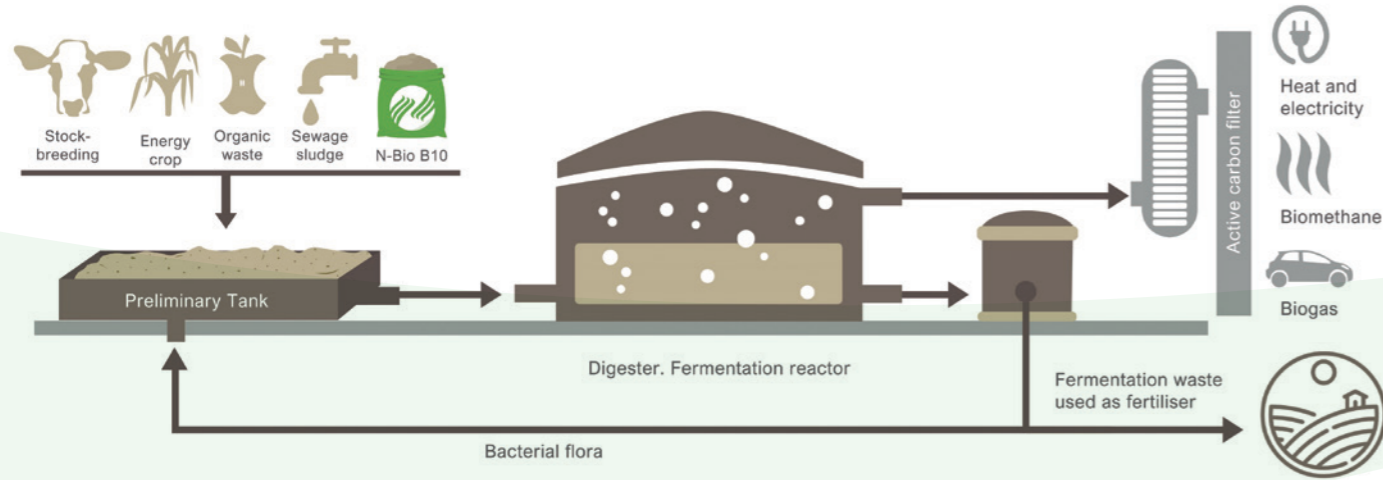
N-Bio B10

LA SOLUTION LA PLUS EFFICACE ET RENTABLE POUR LA
CAPTURE DU H₂S DANS LES INSTALLATIONS DE BIOGAZ

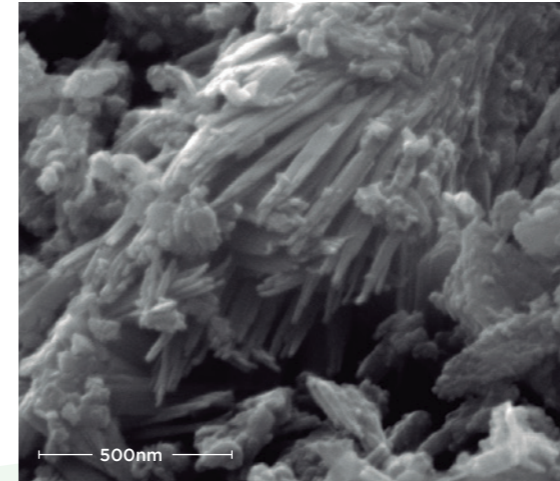
Qu'est-ce que le biogaz ?

Le biogaz est une source d'énergie alternative dont les principaux composants sont le méthane (CH₄) et le dioxyde de carbone (CO₂), l'ensemble contenant également des traces de **sulfure d'hydrogène** (H₂S).

Dans les installations de biogaz, ce gaz combustible est produit par un processus biologique au cours duquel la matière organique est biodégradée dans un milieu anaérobie (dépouvu d'oxygène).



La solution : N-BIO B10



N-Bio B10 est un **composé de fer, d'oxydes et d'hydroxydes fonctionnels** qui sont directement ajoutés au réacteur de fermentation.



Le problème : l'acide sulfhydrique

L'**acide sulfhydrique** (H₂S) est toujours présent dans le biogaz à des **concentrations élevées** en fonction des déchets utilisés.

Le premier mécanisme de production de ce composé est la **réduction des protéines qui contiennent du soufre** (méthionine et cystéine) par des micro-organismes sulfato-réducteurs dans des conditions anaérobies. Le soufre inorganique, et tout particulièrement les sulfates, peut également être biochimiquement transformé et produire du H₂S.

PRODUCTEURS

Effets nuisibles dans les installations de biogaz

- Odeur nauséabonde
- Toxicité élevée
- Corrosion sur la plupart des équipements
- Méthanogenèse rendue difficile en cas de concentration élevée de H₂S

CLIENT FINAL

Effets dommageables sur les technologies utilisant du biogaz

- Combustion du H₂S - Émissions de dioxyde de soufre (polluant environnemental)
- Corrosion et endommagement des moteurs, turbines, piles à combustible, etc.

LES AVANTAGES DE N-BIO B10



Processus de désulfuration plus efficace.

Absorption précoce du H₂S.

Élimination des odeurs.

Propagation d'odeurs désagréables efficacement évitée dans les installations et à proximité de la centrale à biogaz.

Amélioration de la productivité dans le réacteur.

Production accrue de biogaz contenant un % plus élevé de méthane.

Réduction des coûts d'investissement et d'exploitation (CAPEX et OPEX).

Compost à plus forte valeur ajoutée.

Système de dosage simple et facile.

Effet tampon.

Cinétique de réaction de N-Bio B10 lui conférant un effet tampon empêchant les hausses rapides des niveaux de H₂S

Toxicité et risques physiques évités.

Pas de danger pour les personnes, les équipements ou l'environnement.

Absence de mélange explosif, absence de risque.

Aucune injection d'oxygène nécessaire.

Risque de corrosion minimisé.

Réduction des coûts de maintenance des équipements.