

FICHE TECHNIQUE – ANODE FERRO-SILICIUM SIMPLE TÊTE 23 kg

Une anode en ferro-silicium backfillée est une anode de protection cathodique fabriquée en alliage ferro-silicium (FeSi), puis installée à l'intérieur d'un canister ou d'un trou rempli d'un backfill conducteur (mélange de coke métallurgique, chaux, graphite, etc.).

L'anode en FeSi fournit le courant nécessaire à la protection cathodique, tandis que le backfill améliore le contact électrique avec le sol, réduit la résistance de sortie, et prolonge la durée de vie de l'anode.

Analyse chimique du lingot :

Matériaux	Fe/Si/Cr
Silicium	14,20 à 14.75%
Manganèse	0.60-1.50 %
Carbone	0.70-1.10 %
Cuivre	0.5 max
Chrome	3,5 à 5,0%
Fer	Reste

Caractéristiques électrochimiques :

Consommation massique	Résistivité maximale	Densité de courant
0,5 kg / A / an	1 Ω x m	15 A/m ²

Backfill (remplissage conducteur)

Backfill optimisé pour améliorer le contact avec le sol et réduire la résistivité.

Type de mélange :

Poussière de coke métallurgique (0–10 mm) : 75 %

Chaux : 25 %

Fonctions :

amélioration de la conductivité entre l'anode et le sol,
réduction de la consommation de l'anode,
abaissement de la résistance de sortie.



Caractéristiques du canister

Longueur totale : 2000 mm

Diamètre extérieur : 200 mm

Poids total du canister rempli : 7 kg (hors anode)

Matériau du tube : acier

Dimensionnement lingot :

lingot cylindrique FeSi avec : Longueur (L) = 1510 mm

Diamètre (D) = 2 " $\approx$ 50,8 mm

Forme = Cylindrique

Câblage :

Type de câble : PVC/XLPE rigide

Section : 1 $\times$ 16 mm²

Couleur : Noir

Longueur : 05 Ml