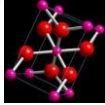


Approuvé par: Mr. EJ Wenger
 Rédigé par: D. Prevoo

Doc No: DS 018
 Rév No: 09

Date: Le 10 avril 2014
 Page: 1 sur 1

Fiche Technique



Produit: Catalyseur Manganèse Maddox Granulométrique
Grade Standard: Elimination de l'Aluminium,
du Fer, du Manganèse & Arsenic, de Sulfure
d'hydrogène, de Silice Réactive

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES DU PRODUIT:

• ELIMINATION LIBRE DE PRODUITS CHIMIQUES POUR LES SELS CI-DESSUS
 * Elimination du fer sur une large gamme de pH * De plus, élimination efficace du fer et/ou manganèse
 * Aucun effet nocif suite à une alimentation de chlore * Faible perte d'attrition pour la longévité du lit

Caractéristiques

Couleur	Granulés Maddox				
	Noir				
Densité Apparente Sèche	1850kg/m ³				
Taille Effective en mm (approx)	D10 0.25mm	0.7mm	1.3mm	3.3mm	
Coefficient d'Uniformité.....D60 / D10	1.6				
Ouverture de mailles en mm	0.3 – 1mm,	1 – 3mm			
Perte d'Attrition par ans en %	3 – 5%				
Eau brute pH	5.2 – 9.6				
Profondeur du lit	300 - 800mm	selon les caractéristiques de l'eau			
Revanche en %	35 – 50				
Taux du débit d'utilisation en cubes/heure mètre carré	12 – 15 (18 – 24)	flux intermittent possible			
Taux du reflux/contre-courant en cubes/heure mètre carré	30 – 50 (30 – 50)	cubes/heure selon la configuration du média			
Température Maximal de l'eau brute en °C	70°C				
Limite max. des parties en ppm	Fe ⁺³ / Mn ⁺³ : testé à efficacité - 100mgs/litre 98%				
Densité relative (S.G)	3.78mt/cm ³				
Elimination pouvoir oxydant	20 gms/litre Fe ⁺⁺⁺ par litre de Maddox ou .85kgs.				
Point de percée/de fuite	Efficacité 95%				
Equation Ionique:	2 Fe ⁺⁺ + MnO ₂ + 2H ₂ O → 2 Fe ⁺⁺⁺ + Mn ⁺⁺ + 4(OH) – Mn ⁺⁺ + MnO ₂ + 2H ₂ O → 2 Mn ⁺⁺⁺ + 4 (OH) – La formation de Ion Hydroxyl augmentera le pH. L'addition d'agents alcalins deviendra amplement inutile. L'extraction de CO ₂ et H ₂ S augmenteront également le pH.				

LE CATALYSEUR MADDOX:

Est formulé à partir de peroxyde de Manganèse et activé dans un four spécial qui est capable d'éliminer le fer, le manganèse, les sels d'aluminium, les chlorures et le sulfure d'hydrogène dans l'eau par des moyens d'oxydation et de filtration. Le fer, manganèse, etc solubles, sont oxydés et précipités par contact avec des oxydes de manganèse supérieures sur le granulés Maddox. Le sulfure d'hydrogène est éliminé par oxydation en sulfate et un précipité insoluble. Les précipités sont ensuite filtrés et éliminés par lavage à contre-courant. Quand le pouvoir oxydant du lit Maddox est épuisé, le lit peut être éventuellement régénéré par l'ajout d'une solution faible de permanganate de potassium (KMnO₄) ou hypo CaCl₂O₃ ceci rétablira la capacité oxydante du lit. Le Permanganate de potassium, en solution de 1.75 – 3.5% solution, pour régénérer le lit Maddox. Avant que la capacité d'oxydation soit totalement épuisée et subséquemment la mise en service, il est prudent de régénérer le lit pendant au moins 1 heure et ensuite de faire un lavage à contre-courant vigoureux pendant quelques minutes jusqu'à ce que la couleur du permanganate soit éliminée. De nouvelles recherches ont révélés que le Maddox peut être régénéré continuellement en utilisant des lampes U/V de basse ou moyenne intensité, produisant au minimum 3gms d'oxygène et 2gms d'ozone par heure, la puissance dépendra des volumes d'eau. Certaines installations utilisent simplement l'affouillement par air. Notes: Il est important que le media Maddox possède un sous-lit approprié et il faut faire attention à la configuration des profondeurs et de la zone du lit du media.

CONDITIONNEMENT

Sacs en poly-tissu doublés, sacs de 40kg et sacs en vrac.

Les informations et recommandations dans la présente fiche technique sont basées sur des données que nous considérons fiables. Elles sont offertes de bonne foi mais elles n'impliquent aucune garantie ni aucune assurance de performance, car les conditions et les méthodes d'utilisation de nos produits sont hors de notre contrôle. Par conséquent, African Pegmatite, Afrique du Sud ne fait aucune garantie ni exprimée ni implicite en ce qui concerne le dit produit, y compris mais non limité à toute garantie de valeur commerciale ou aptitude pour un but particulier.

Nous recommandons que l'utilisateur détermine si les produits et les informations fournis sont conformes, et que la pertinence et la performance de nos produits sont adéquates en effectuant un essai avec son propre équipement. Les spécifications sont sujettes à des modifications sans préavis. Les informations et les recommandations fournies dans la présente fiche technique ne doivent pas être considérées comme recommandation pour l'utilisation de notre produit en effraction de tous droits de brevet ou comme une licence pour utiliser n'importe quel brevet appartenant à la « African Pegmatite Company, South Africa ».

Tel: +27 16 362-0600/4 Fax: +27 16 362-1239 Website: www.mineralmilling.com

