



Karta katalogowa Odżelazianie i odmanganianie

1. Informacje ogólne

Złoże MTM® popularnie zwane „syntetyczny greensand” stosowane jest do usuwania z wody związków żelaza, manganu i siarkowodoru (H₂S).

ZALETY

- szeroki zakres działania
- mała strata ciśnienia na złożu
- usuwa *żelazo*, mangan i siarkowodór
- niski ciężar nasypowy pozwala na małe przepływy przy płukaniu i obniża koszty transportu
- obecność chloru podnosi sprawność złoża
- duża wytrzymałość mechaniczna

2. Zastosowanie

Złoże MTM® stosowane jest do usuwania z wody związków *żelaza*, manganu i siarkowodoru (H₂S). Dzięki aktywnej powłoce trudne do usunięcia, rozpuszczalne w wodzie związki *żelaza* i manganu są utleniane do postaci łatwo usuwalnych osadów. Siarkowodór natomiast utleniany jest do wolnej siarki. Tak otrzymane nierozpuszczalne osady w/w pierwiastków są odfiltrowywane na złożu i usuwane podczas płukania wstecznego.

Złoże MTM® zbudowane jest z lekkich kuleczek pokrytych powłoką dwutlenku manganu. To właśnie ta powłoka spełnia rolę utleniacza eliminując konieczność dostarczania tlenu. Pozwala to na skuteczne działanie utleniające złoża nawet przy pH 6.2.

Stosunkowo niski ciężar nasypowy złoża sprawia, że złożo może być płukane wstecznie przy stosunkowo niewielkich natężeniach strumienia wody płuczającej.

3. Uwagi eksploatacyjne

Częściowo wyczerpane złożo regenerowane jest rozcieńczonym roztworem nadmanganianu potasu (KMnO₄). Zalecana dawka potrzebna do regeneracji 28 litrów złoża waha się w granicach 42-63 gramów KMnO₄ (suchej masy).

Przed włączeniem złoża do pracy musi być ono dokładnie wypłukane (płukanie wsteczne) oraz

MTM®

przeprowadzony jeden cykl regeneracyjny.

UWAGA! Należy unikać całkowitego wyczerpania zdolności utleniającej złoża, gdyż powoduje to znaczne skrócenie jego żywotności.

MTM® może być regenerowany w sposób ciągły lub okresowo. Przy regeneracji ciągłej roztwór KMnO₄ z dodatkiem chloru dodawany jest w odpowiedniej proporcji do wody przed filtrem. W tej sytuacji złożo pełni jedynie rolę doczyszczającą, utleniając tylko te związki, które nie zostały utlenione nadmanganianem dodanym do wody przed filtrem.

4. Warunki Pracy

- Maks. temp. wody: 38°C
- Zakres pH wody: 6,2-8,5
- Wysokość złoża: 60-90 mm
- Wolna przestrzeń: min. 50% wysokości złoża.
- Płukanie wsteczne: 20-25 nr7h/m² (8-10 gpm/sq. ft)
- Ekspansja złoża: min. 20-40% wysokości złoża
- Maksymalna chwilowa prędkość przepływu: 20-25 m³/h/m² (8-10 gpm/sq. ft)
- Robocza prędkość przepływu: 7-12 m³/h/m² (3-5 gpm/sq. ft)

5. Właściwości fizyczne

Kolor: ciemno-brązowy Gęstość nasypowa: 720 kg/m³ Rozmiar ziaren: 14 x 40 mesh Efektywny rozmiar: 0,43 mm



Karta katalogowa

Odżelazianie i odmanganianie

MTM®



Certified to NSF/ANSI Standard 61



Classified by Underwriters Laboratories Inc.^a in Accordance with Standard NSF/ANSI 61

Informacja dotycząca zamówienia

Numer	Opis	litr/Opakowanie	Waga/kg	opakowanie/paleta	Waga/palety	Wymiary palety
A8012	MTM®	28,3	20,4	40	816 kg	122 x 107x 102 cm