

# Filtrační hmoty a chemikálie pro úpravu vody

## Odstraňování železa a manganu na náplni BIRM

Velká většina podzemních vod obsahuje rozpuštěné železo, které obvykle doprovází mangan. Právě tyto kovy představují nebezpečí zanášení vodovodního potrubí vylučujícími se suspenzemi hydroxidů těchto kovů, dodávajících vodě červené až hnědé zbarvení. Tím je vyloučeno její použití pro praní, textilní průmysl a zpracování fotografického materiálu. I poměrně nízké koncentrace železa ve vodě mohou být příčinou nadměrného rozvoje bakterií. Jejich odumírání způsobuje nepříjemný hnilobný zápach vody. V pitné vodě je koncentrace železa limitována hodnotou 0,3 mg/l a manganu 0,1 mg/l.

Speciální filtrační materiál BIRM podobně jako GREENSAND je určen k eliminaci železa a manganu z vody. Na rozdíl od Greensandu účinně odstraňuje mangan až při pH vyšším než 8,5. Železo odstraňuje katalytickou oxidací velice účinně i při nízkých hodnotách pH. BIRM není nutno regenerovat manganistanem. Používá se proto hlavně na úpravu vody znečištěné železem. K správnému fungování je třeba okysličená voda alespoň na 15% stechiometrie kovů, jinak se musí dávkovat oxidační činidlo před filtr.

Fyzikální a chemické vlastnosti	
měrná hmotnost materiálu	1,65 kg/m <sup>3</sup>
porozita	48,5 %
sypná hutnota zrnitost I 0,6 - 1,6 mm	540 kg/m <sup>3</sup>
sypná hutnota zrnitost II 1,4 - 2,5 mm	500 kg/m <sup>3</sup>
sypná hutnota zrnitost III 1,8 - 4,0 mm	470 kg/m <sup>3</sup>
obsah uhlíku	86,2 %
obsah síry	0,2 %
obsah těkavých látek	5,8 %
obsah popele	6 %
obsah vody	1,8 %
balení	28 l
objednací číslo	10020000