

Vyjádření k bakalářské práci Marka Rudolfa Havlíka

„Fosforečná hnojiva na bázi obnovitelných zdrojů“

Bakalářská práce Marka Rudolfa Havlíka je zaměřena vyhledání informací o zdrojích fosforu a technologiích jeho zpracování.

V první části bakalářské práce jsou rozpracovány a popsány především současné zdroje (ložiska apatitů a fosforitů). Jsou popsány z hlediska kvality suroviny a její využitelnosti. Dále jsou popsány technologie pro úpravu těchto přírodních surovin před vstupem do technologických procesů. Věnována je pozornost také nežádoucím látkám, které tyto suroviny často doprovázejí. Ve zkratce je popsána také technologie výroby kyseliny fosforečné a dále se pak autor věnuje průmyslovým hnojivům obsahujícím fosfor.

V další části pak autor popisuje obnovitelné zdroje fosforu. Podrobně je popsáno využití organických a statkových hnojiv. Popsána je také kostní moučka a moderní technologie zpracování kostního kalu. V neposlední řadě je zde také zmíněno zpracování kalů z čističek odpadních vod.

Bakalářská práce Marka Rudolfa Havlíka je sepsána přehledně a logicky bez závažnějších chyb. Pouze u technologií, kde dochází ke zpracování obnovitelných zdrojů fosforu, bych očekával podrobnější popis doprovázený technologickými schémata či obrázky, které by čtenářům pomohly v pochopení procesu. V závěru bych očekával porovnání jednotlivých procesů z hlediska jejich náročnosti a využitelnosti. Zadání bakalářské práce bylo splněno a hodnotím ji známkou:

velmi dobře

V Pardubicích 1.8.2011


Ing. Petr Bělina, Ph.D.