

OBSAH

1	ÚVOD	5
2	SLOŽENÍ A VLASTNOSTI HUMINOVÝCH LÁTEK	5
2.1	Složení huminových látek	5
2.2	Vlastnosti huminových látek určující jejich separovatelnost z vody	9
2.2.1	Velikost molekul nebo částic huminových látek	9
2.2.2	Polarita molekul huminových látek	12
3	ÚPRAVA HUMINOVÝCH VOD ČIŘENÍM	21
3.1	Klasifikace procesů probíhajících při čiření humino- vých vod	28
3.1.1	Hydrolyza koagulantu a tvorba polymerních iontů	28
3.1.2	Destabilizace částic huminových látek	36
3.1.3	Agregace destabilizovaných částic	48
3.1.4	Separace vločkovitých suspenzí	57
3.2	Hodnocení upravitelnosti huminových vod	58
4	CÍL PRÁCE A ZVOLENÁ METODIKA	63
5	ZÍSKANÉ VÝSLEDKY A JEJICH DISKUSE	65
5.1	Mechanismy čiření huminových vod	66
5.1.1	Mechanismus destabilizace neutralizací náboje částic huminových látek	67
5.1.2	Mechanismus destabilizace částic huminových látek elektroneutralními hydroxidy anebo bázičnými solemi koagulantu	84
5.2	Možnosti intenzifikace procesu čiření huminových vod	85
6	VYUŽITÍ ZÍSKANÝCH VÝSLEDKŮ V PRAXI	87
7	SOUHRN A ZÁVĚRY	89
8	LITERATURA	91
	SUMMARY	97
	ZUSAMMENFASSUNG	99
	REZJUME	101