

Obsah

1	ÚVOD	6
2	APLIKACE LOMOVÉ MECHANIKY NA POLYMERNÍ MATERIÁLY A SYSTÉMY S POLYMERNÍ MATRICÍ	7
1.1	Přístup lineární elastické lomové mechaniky (LELM)	7
1.2	Přístup elasto – plastické lomové mechaniky	8
1.3	Shrnutí výsledků	8
3	MECHANIZMY PORUŠOVÁNÍ TRUBKOVÝCH TYPŮ HDPE A PP	9
3.1	Vývoj v přístupu k hodnocení mechanismu porušování	10
3.2	Faktory ovlivňující životnost trubek z HDPE	11
3.3	Metody hodnocení pomalého šíření trhliny	12
3.4	Metody hodnocení rychlého šíření trhliny	15
3.5	Metody hodnocení svarových spojů	16
3.6	Metody hodnocení struktury	17
4	SOUHRN ZÁSADNÍCH VÝSLEDKŮ	18
4.1	Nativní materiál a monovrstvá trubka	18
4.2	Vícevrstvé trubky	25
5	ZÁVĚR	26
6	POUŽITÁ LITERATURA	27
7	ABSTRACT	30
8	SEZNAM ZKRATEK	31