
Indice

Ringraziamenti

Indice	i
Simbologia e abbreviazioni	v?
1. Introduzione	1
1.1. Obiettivo e sviluppo della ricerca	1
<i>1.1.1. Studi antecedenti</i>	<i>1</i>
<i>1.1.2. Obiettivo della ricerca</i>	<i>1</i>
1.2. Struttura della tesi	3
2. Literature review	5
2.1. Struttura delle argille	5
2.2. Influenza del fluido interstiziale sulla fabric	8
2.3. Ricostituiti e risedimentati	10
2.4. Studi precedenti sulla London clay	11
3. Descrizione dei materiali	17
3.1. Classificazione geologica e mineralogica	18
<i>3.1.1. Bentonite</i>	<i>19</i>
<i>3.1.2. Caolinite</i>	<i>20</i>
<i>3.1.3. Argilla di Montemesola</i>	<i>21</i>
<i>3.1.4. Argilla di Vasto</i>	<i>22</i>
<i>3.1.5. London clay</i>	<i>22</i>

3.2.	Caratterizzazione dei materiali	26
	3.2.1. <i>Granulometria</i>	27
	3.2.2. <i>Proprietà indice e caratterizzazione</i>	29
3.3.	Sedimentazione	33
3.4.	Conclusioni	37
4.	Apparecchiature di laboratorio	39
4.1.	Consolidometro	39
4.2.	Cella triassiale Bishop&Wesley	41
4.2.1.	Struttura generale	41
	4.2.2. <i>Automazione: Programma per controllo computerizzato (TRIAx)</i>	42
	4.2.3. <i>Impianto di pressioni</i>	44
	4.2.4. <i>Pompa a mano</i>	44
	4.2.5. <i>Constant Rate of Strain Pump (CRSP)</i>	44
	4.2.6. <i>Fluido nei pori e sistema di drenaggio</i>	45
	4.2.7. <i>Trasduttori per la misura delle tensioni</i>	45
	4.2.8. <i>Trasduttori per la misura delle deformazioni</i>	47
	4.2.9. <i>Calibrazione e tolleranza dei trasduttori</i>	50
5.	Preparazione dei provini e procedura di esecuzione delle prove	57
5.1.	Preparazione del materiale	57
5.2.	Preparazione dei provini	58
5.3.	Procedura di esecuzione delle prove triassiali	63
	5.3.1. <i>Saturazione</i>	63
	5.3.2. <i>Stress paths</i>	65
	5.3.3. <i>Test preliminari</i>	67

6.	Risultati dei test	71
6.1.	Argilla di Vasto	72
	6.1.1. <i>Fluido interstiziale: acqua distillata</i>	72
	6.1.2. <i>Fluido interstiziale: soluzione satura di NaCl</i>	79
	6.1.3. <i>Confronti</i>	89
6.2.	London clay	90
	6.2.1. <i>Fluido interstiziale: acqua distillata</i>	91
	6.2.2. <i>Fluido interstiziale: soluzione satura di NaCl</i>	101
	6.3. <i>Conclusioni</i>	112
7.	Conclusioni	115
	Bibliografia	117

