

서울특별시품질시험소

우 06763 서울시 서초구 우면동 15번지 / 전화 (02)3462-7213 ~ 4 / 전송 3462-7210
 처리부서 : 토질재료시험과(본관1층), 과장 : 최용철, 담당 : 김득원

문서번호: 토질재료시험과 -

시행일자: 2016. 3.

수 신 : 내부결재

참 조 :

제 목 : 품질시험완료보고

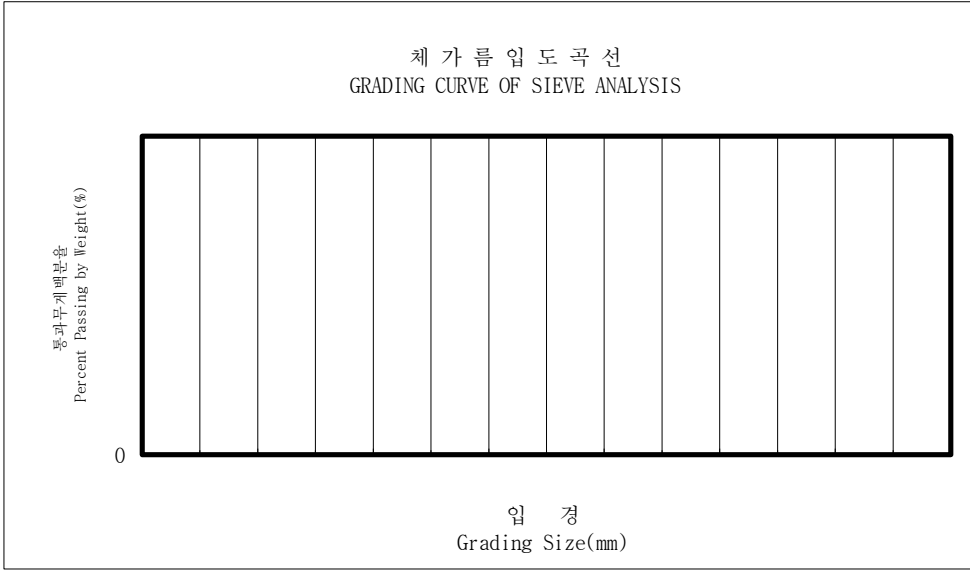
시 험 성 적 서

공사명:		시험완료일: 2016.3.28.
시험번호:	토19 (NO.)	시험채취장소:
시험종류:	흙(퇴메우기)	시험 대상량 : 1 점
시험접수일:	2016.3.24.	시험 채취자 :
		기술책임자: 최용철 이강인
		시험 자: 김득원 김득원
		시험채취일:

밀 도	Density	2.688	g/cm ³	소성지수 P.I	-	최적함수비 O.M.C	10.0	(%)
액성한계	Liquid Limit	-	(%)	노상토지지력비(CBR)	-	씻기시험(세립토비율)	-	(%)
소성한계	Plastic Limit	-	(%)	최대건조밀도 (MaxDryDensity)	2.062	자연함수비	9.4	(%)

체가름통과율표
PERCENT PASSING OF
SIEVE ANALYSIS

체크기 (mm)	통과율 (%)
75	-
53	-
37.5	-
26.5	-
19	-
9.5	-
4.75	-
2.0	-
0.425	-
0.08	-
pan	-



※ 시험방법 : KS F 2306:2000, KS F 2302:2002, KS F 2308:2006, KS F 2309:2004, KS F 2303:2000, KS F 2312:2001, KS F 2320:2000,

※ 기준 : 서울특별시 전문시방서 참조

※ 위 내용은 의뢰자가 제공한 시료의 시험결과임

서울특별시품질시험소장

함 수 량 시 험 표

- 시험번호 토19
- 시험방법 KS F 2306:2000
- 시험품목 흙(되메우기)

- 시험일자 :2016.3.28.
- 기술책임자 :이강일이강인
- 시험자 :김득원김득원

시 료 번 호	1			
함 수 비 측 정	WW: 1285.8	DW:	WW:	DW:
	DW: 1193.9	TW: 206.4	DW:	TW:
	Ww: 91.9	Ws: 987.5	Ww:	Ws:
		W: 9.3	W:	W:
	WW: 1411.7	DW:	WW:	DW:
	DW: 1304.0	TW: 179.8	DW:	TW:
	Ww: 107.7	Ws: 1124.2	Ww: 0	Ws:
		W: 9.6	W:	W:
	평균함수비 W(%)	9.4		
	시 료 번 호			
함 수 비 측 정	WW:	DW:	WW:	DW:
	DW:	TW:	DW:	TW:
	Ww:	Ws:	Ww:	Ws:
		W:	W:	W:
	WW:	DW:	WW:	DW:
	DW:	TW:	DW:	TW:
	Ww:	Ws:	Ww:	Ws:
		W:	W:	W:
	평균함수비 W(%)			
	비 고			

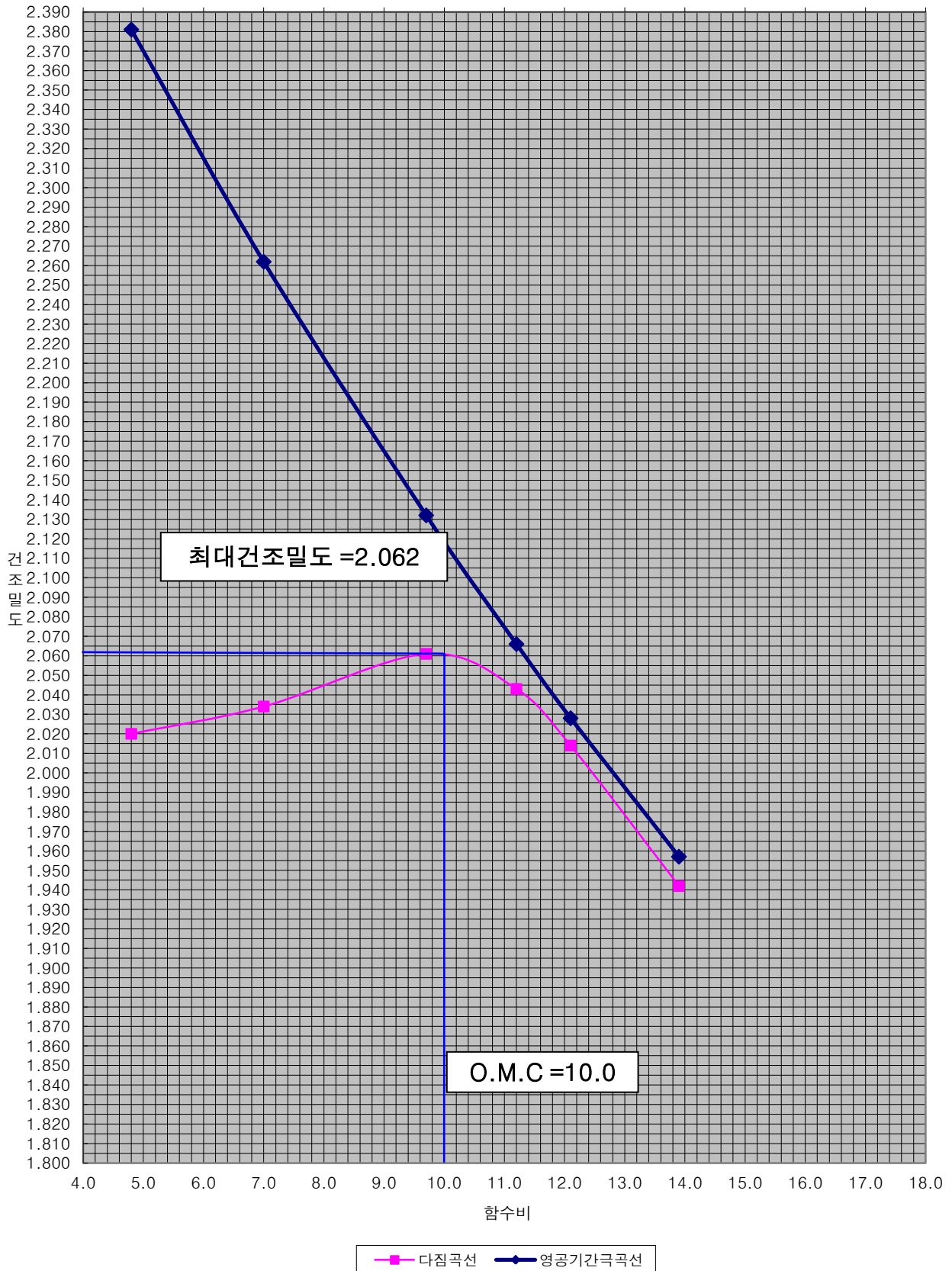
다 짐 시 험

○ 시험번호 : 토19
 ○ 시험방법 : KS F 2312:2001
 ○ 시험품목 : 흙(퇴메우기)
 물 드 : 9
 밀 도 : 2.688

○ 시험일자 : 2016.3.28.
 ○ 기술책임자 : 이강일 이강일
 ○ 시험자 : 김득원 김득원
 부 피 : 2214.078 cm³
 2214.078 cm³
 무게 : 5892.9 g
 5892.9 g

(시료+몰드)무게(g)	1	10579.3	2	10710.8	3	10899.8
젖은시료무게(g)	4686.4		4817.9		5006.9	
젖은밀도 Y t (g/cm ³)	2.117		2.176		2.261	
함 수 비 측 정	WW:	1543.9	DW:	1450.5	WW:	1232.5
	DW:	1481.1	TW:	180.2	DW:	1140.3
	Ww:	62.8	Ws:	1300.9	Ww:	92.2
			W:	4.8		
	WW:	1351.6	DW:	1434.6	WW:	1439.1
	DW:	1300.4	TW:	205.1	DW:	1329.8
Ww:	51.2	Ws:	1095.3	Ww:	109.3	
		W:	4.7			
평균함수비 W(%)	4.8		7.0		9.7	
건조밀도 Y d (g/cm ³)	2.020		2.034		2.061	
영 공기 간극 상태 건 조 밀 도 (g/cm ³)	2.381		2.262		2.132	
(시료+몰드)무게(g)	4	10923.2	5	10891.4	6	10790.2
젖은시료무게(g)	5030.3		4998.5		4897.3	
젖은밀도 Y t (g/cm ³)	2.272		2.258		2.212	
함 수 비 측 정	WW:	1396.3	DW:	1130.0	WW:	1431.7
	DW:	1269.6	TW:	179.3	DW:	1278.5
	Ww:	126.7	Ws:	1090.3	Ww:	153.2
			W:	11.6		
	WW:	1371.7	DW:	1235.7	WW:	1395.2
	DW:	1258.5	TW:	207.4	DW:	1251.2
Ww:	113.2	Ws:	1051.1	Ww:	144	
		W:	10.8			
평균함수비 W(%)	11.2		12.1		13.9	
건조밀도 Y d (g/cm ³)	2.043		2.014		1.942	
영 공기 간극 상태 건 조 밀 도 (g/cm ³)	2.066		2.028		1.957	
비 고						

다 집 곡 선



흙의 밀도 시험

- 시험 번호 토19
- 시험 방법 KS F 2308:2006
- 시험 품 목 흙(퇴메우기)

- 시험 일 : 2016.3.28.
- 기술책임자 : 이강일 *이강일*
- 시험 자 : 김득원 *김득원*

1. 비중병의 검정					
측 정 번 호	1	2			비고
비 중 병 의 번 호	31	39			
비중병의 중량 : Wf (g)	81.912	80.413			
비중병 + 증류수 중량 : Wai (g)	329.929	329.797			
Wai을 달았을 때의 수온 : Ti(°C)	18.9	18.9			
$\frac{\text{온도 } T_x(^{\circ}\text{C}) \text{ 일 때 물의 밀도}}{\text{온도 } T_i(^{\circ}\text{C}) \text{ 일 때 물의 밀도}} \text{ ㉑}$	1.000601	1.000601			
Wai - Wf (g) ㉒	248.017	249.384			
임의의 온도(Tx)에 대한 피크노미터 + 물의 중량 : Wax (g) = ㉑ ×	330.078	329.947			
2. 비 중 시 험					
비중병 + 노건조시료 + 물의 중량 : Wb(g)	345.823	345.714			
Wb을 측정할 때의 피크노미터의 내용물의 온도 : Tx(°C)	15.5	15.5			
노건조 시료의 중량 : Wo (g)	25.091	25.063			
T(°C)일 때의 흙의 비중 $(T^{\circ}\text{C} / T^{\circ}\text{C}) = \frac{W_o}{W_o + (W_{ax} - W_b)}$	2.685	2.696			
온도에 대한 물의 밀도(g/cm ³)	0.99902	0.99902			
흙 의 밀 도(g/cm ³)	2.682	2.694			
평 균 값	2.688				(g/cm ³)