

# 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

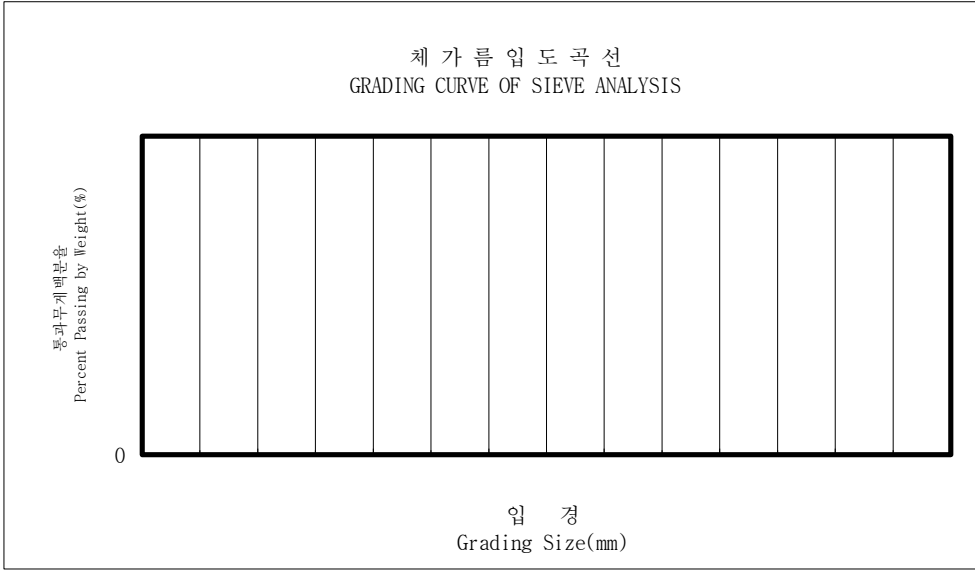
## 시 험 성 적 서

공사명:		시험완료일: 2016.3.28.
시험번호: 토18 (NO. )	시료채취장소:	기술책임자: 이강일 이강일
시료종류: 흙(퇴메우기)	시험 대상량 : 1 점	시 험 자: 김득원 김득원
시험접수일: 2016.3.24.	시료 채취자 :	시료채취일:

밀 도	Density	2.726	g/cm <sup>3</sup>	소성지수 P.I	-	최적함수비 O.M.C	9.9	(%)
액성한계	Liquid Limit	-	(%)	노상토지지력비(CBR)	-	씻기시험(세립토비율)	-	(%)
소성한계	Plastic Limit	-	(%)	최대건조밀도 (MaxDryDensity)	2.064	자연함수비	10.0	(%)

체가름통과율표  
PERCENT PASSING OF  
SIEVE ANALYSIS

체 의 크 기 (mm)	통 과 율 (%)
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 토18
- 시험방법 KS F 2306:2000
- 시험품목 흙(되메우기)

- 시험일자 :2016.3.28.
- 기술책임자 :이강일 이강인
- 시험자 :김득원 김득원

시 료 번 호	1		
함 수 비 측 정	WW: 1074.2 DW:	WW: DW:	WW: DW:
	DW: 994.1 TW: 179.7	DW: TW:	DW: TW:
	Ww: 80.1 Ws: 814.4	Ww: Ws:	Ww: Ws:
	W: 9.8	W:	W:
	WW: 1079.1 DW:	WW: DW:	WW: DW:
	DW: 996.3 TW: 177.9	DW: TW:	DW: TW:
Ww: 82.8 Ws: 818.4	Ww: 0 Ws:	Ww: Ws:	
W: 10.1	W:	W:	
평균함수비 W(%)	10.0		
시 료 번 호			
함 수 비 측 정	WW: DW:	WW: DW:	WW: DW:
	DW: TW:	DW: TW:	DW: TW:
	Ww: Ws:	Ww: Ws:	Ww: Ws:
	W:	W:	W:
	WW: DW:	WW: DW:	WW: DW:
	DW: TW:	DW: TW:	DW: TW:
Ww: Ws:	Ww: Ws:	Ww: Ws:	
W:	W:	W:	
평균함수비 W(%)			
비 고			



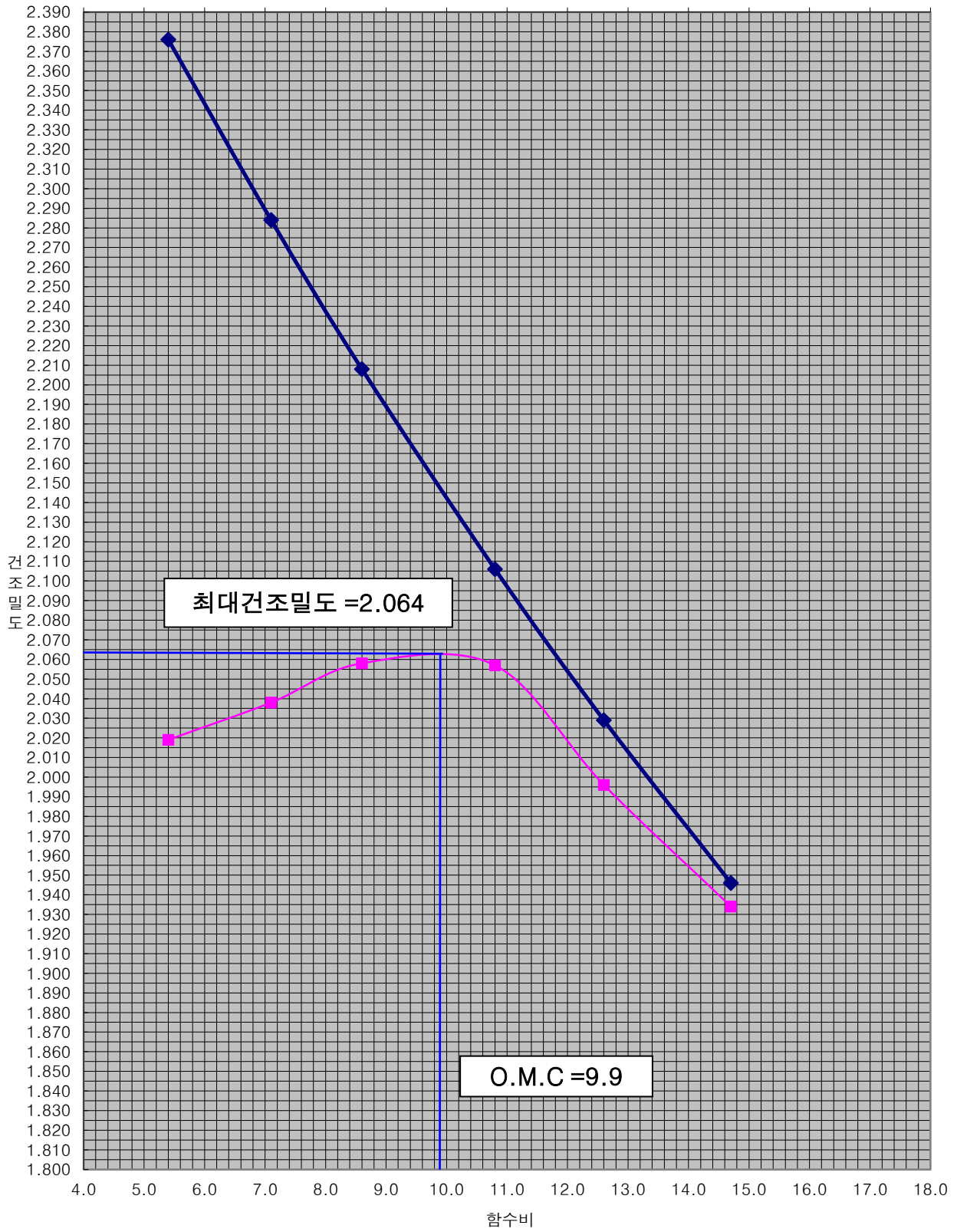
# 다 짐 시 험

○ 시험번호 : 토18  
 ○ 시험방법 : KS F 2312:2001  
 ○ 시험품목 : 흙(퇴메우기)  
 물 드 : 8  
 8  
 밀 도 : 2.726

○ 시험일자 : 2016.3.28.  
 ○ 기술책임자 : 이강일 이강일  
 ○ 시험자 : 김득원 김득원  
 부 피 : 2206.55 cm<sup>3</sup>  
 2206.55 cm<sup>3</sup>  
 무게 : 5967.1 g  
 5967.1 g

(시료+몰드)무게(g)	1	10663.3	2	10784.5	3	10897.9
젖은시료무게(g)	4696.2		4817.4		4930.8	
젖은밀도 Y <sub>t</sub> (g/cm <sup>3</sup> )	2.128		2.183		2.235	
함 수 비 측 정	WW:	1503.7	DW:	1563.2	WW:	1400.8
	DW:	1434.2	TW:	174.9	DW:	1307.6
	Ww:	69.5	Ws:	1259.3	Ww:	93.2
	W:	5.5	W:	7.5	W:	8.2
	WW:	1341.1	DW:	1385.0	WW:	1429.7
	DW:	1283.5	TW:	187.9	DW:	1327.2
Ww:	57.6	Ws:	1095.6	Ww:	102.5	
W:	5.3	W:	6.7	W:	8.9	
평균함수비 W(%)	5.4		7.1		8.6	
건조밀도 Y <sub>d</sub> (g/cm <sup>3</sup> )	2.019		2.038		2.058	
영 공기 간극 상태 건 조 밀 도 ( g/cm <sup>3</sup> )	2.376		2.284		2.208	
(시료+몰드)무게(g)	4	10997.3	5	10927.4	6	10862.1
젖은시료무게(g)	5030.2		4960.3		4895.0	
젖은밀도 Y <sub>t</sub> (g/cm <sup>3</sup> )	2.280		2.248		2.218	
함 수 비 측 정	WW:	1370.3	DW:	1287.6	WW:	1541.1
	DW:	1250.0	TW:	186.9	DW:	1371.2
	Ww:	120.3	Ws:	1063.1	Ww:	169.9
	W:	11.3	W:	11.8	W:	14.3
	WW:	1374.6	DW:	1421.1	WW:	1432.8
	DW:	1264.1	TW:	176.5	DW:	1269.4
Ww:	110.5	Ws:	1087.6	Ww:	163.4	
W:	10.2	W:	13.4	W:	15.0	
평균함수비 W(%)	10.8		12.6		14.7	
건조밀도 Y <sub>d</sub> (g/cm <sup>3</sup> )	2.057		1.996		1.934	
영 공기 간극 상태 건 조 밀 도 ( g/cm <sup>3</sup> )	2.106		2.029		1.946	
비 고						

# 다 집 곡 선



—■— 다집곡선    —◆— 영공기간극곡선

# 흙의 밀도 시험

- 시험 번호 토18
- 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	17	24			
비중병의 중량 : Wf (g)	75.274	79.240			
비중병 + 증류수 중량 : Wai (g)	325.955	327.401			
Wai을 달았을 때의 수온 : Ti(°C)	16.1	16.1			
$\frac{\text{온도 } T_x(^{\circ}\text{C}) \text{ 일 때 물의 밀도}}{\text{온도 } T_i(^{\circ}\text{C}) \text{ 일 때 물의 밀도}}$ ①	1.000070	1.000070			
Wai - Wf (g) ②	250.681	248.161			
임의의 온도(Tx)에 대한 피크노미터 + 물의 중량 : Wax (g) = ① ×	325.973	327.418			
2. 비 중 시 험					
비중병 + 노건조시료 + 물의 중량 : Wb(g)	341.860	343.303			
Wb을 측정할 때의 피크노미터의 내용물의 온도 : Tx(°C)	15.7	15.7			
노건조 시료의 중량 : Wo (g)	25.065	25.089			
T(°C)일 때의 흙의 비중 $(T^{\circ}\text{C} / T^{\circ}\text{C}) = \frac{W_o}{W_o + (W_{ax} - W_b)}$	2.731	2.726			
온도에 대한 물의 밀도(g/cm³)	0.99899	0.99899			
흙 의 밀 도(g/cm³)	2.728	2.723			
평 균 값	2.726				(g/cm³)