

(단위 : MPa)

Age Group	Number of People
1	50
2	45
3	50
4	48
5	48
6	50
7	52
8	45
9	50
10	48
11	48
12	48

(단위 : MPa)

교 량 명			남고양IC2교															
측정년월일			2022년 08월 23일															
강도추정식			기존의 추정식		공식 1	F ₂₈ = 1.27*Ro - 18.0		일본재료학회식		설계강도	바닥판		27.0					
					공식 2	F ₂₈ = (7.3*Ro + 100)*0.098		일본건축학회식			라 멘		27.0					
					공식 3	F ₂₈ = (15.2 x Ro - 112.8) x 0.098		과 학 기 술 부			교 대		24.0					
					공식 4	F ₂₈ = (2.304 X Ro - 38.80)		권 영 용 외			교 각		40.0					
위 치	측정 부재	타격 방향 α	반발도 R				타격 방향 보정 ΔR	기준 반발도 (R+ΔR) Ro	환산강도 Fc	재형 보정 일	재형 보정 αn	재형보정 추정강도 Fcan	측정데이터					
			측정치 (평균치의±20% 제외) R															
S7 (STB)	바닥판	90	47	46	48	50	53	50.1	-3.09	47.0	공식1	41.7	655	0.67	27.9			
			49	51	53	51	51				공식2	43.4					일	29.1
			52	51	53	52	51											
			47	50	50	51	46											
S8 (STB)	바닥판	90	47	48	45	50	51	49.8	-3.12	46.6			공식1	41.2	655			
			50	51	50	53	51				공식2	43.2	일	28.9				
			50	51	49	49	52											
			51	50	50	49	48											
S1 (라멘)	바닥판	90	51	50	51	50	46	50.0	-3.11	46.8					공식1		41.5	655
			53	51	50	50	51				공식2	43.3	일	29.0				
			53	51	50	47	47											
			46	48	52	51	51											
S2 (라멘)	바닥판	90	51	53	47	45	46	49.3	-3.16	46.1					공식1		40.6	655
			48	49	50	51	52				공식2	42.8	일	28.7				
			53	51	50	50	49											
			47	45	50	51	48											
P1 (STB)	교각	0	48	45	47	50	48	48.1	0.00	48.1					공식3	60.5	655	0.67
			46	49	45	50	44				공식4	71.9	일	48.2				
			46	48	53	50	50											
			48	52	46	45	51											
P2 (STB)	교각	0	46	50	48	47	46	48.1	0.00	48.1					공식3	60.6	655	0.67
			53	51	48	49	50				공식4	72.0	일	48.3				
			43	46	48	47	47											
			51	46	45	50	51											

반발경도 시험 성과표																				
(단위 : MPa)																				
교 량 명		남고양IC2교																		
측정년월일		2022년 08월 23일																		
강도추정식		기존의 추정식					공식 1	F ₂₈ = 1.27*Ro - 18.0					일본재료학회식					설계강도	바닥판	27.0
							공식 2	F ₂₈ = (7.3*Ro + 100)*0.098					일본건축학회식						라 멘	27.0
							공식 3	F ₂₈ = (15.2 x Ro - 112.8) x 0.098					과 학 기 술 부						교 대	24.0
							공식 4	F ₂₈ = (2.304 X Ro - 38.80)					권 영 중 외						교 각	40.0
위 치	측정 부재	타격 방향 α	반발도 R					타격 방향 보정 ΔR	기준 반발도 (R+ΔR) Ro	환산강도		재령 보정 일	재령 보정 α n	재령보정 추정강도 Fca n	측정데이터					
			측정치 (평균치의±20% 제외)							Fc										
P3 (STB)	교각	0	51	49	47	48	46	49.0	0.00	49.0	공식3	61.9	655 일	0.67	41.4					
			45	53	48	49	47								49.6					
			51	50	50	51	53				공식4	74.0								
			46	48	47	50	50													
P4 (STB)	교각	0	51	53	50	46	49	48.6	0.00	48.6	공식3	61.3	655 일	0.67	41.1					
			43	48	46	47	48								49.0					
			43	49	45	50	53				공식4	73.2								
			50	51	48	49	53													
P5 (STB)	교각	0	50	54	51	48	49	49.7	0.00	49.7	공식3	63.0	655 일	0.67	42.2					
			46	47	47	48	50								50.7					
			51	48	53	51	49				공식4	75.7								
			51	50	50	48	53													
P6 (STB)	교각	0	48	46	50	50	51	49.6	0.00	49.6	공식3	62.8	655 일	0.67	42.0					
			51	50	47	46	51								50.5					
			52	50	54	53	47				공식4	75.4								
			48	46	47	51	53													
P7 (STB)	교각	0	50	47	48	46	49	49.1	0.00	49.1	공식3	62.0	655 일	0.67	41.5					
			50	51	53	52	47								49.7					
			46	48	49	50	51				공식4	74.2								
			53	50	47	46	48													
A1 (라멘)	교대	0	43	46	48	46	43	47.5	0.00	47.5	공식1	42.3	655 일	0.67	28.4					
			46	48	50	46	50								29.3					
			46	48	49	50	51				공식2	43.8								
			47	43	52	49	49													

