

염화물 확산계수(D _a) 산정						
위치	구분	데이터 입력		계산 데이터		비고
		값	단위	값	단위	
S1 라이닝 2~15mm	Cd	0.932	kg/m ³	0.94	kg/m ³	깊이 x(cm), 시간 t년에서 염소이온 농도(kg/m ³)
	Ci	0.000	kg/m ³	0.00	kg/m ³	초기 염소이온 농도(kg/m ³), 0~300 사이값 입력(표준시방서에 명시)
	Cs	1.839	kg/m ³	1.84	kg/m ³	표면 염소이온 농도(kg/m ³)
	x	2.000	mm	0.20	cm	염화물 시험 깊이 최소값(cm)
		15.00	mm	1.50	cm	염화물 시험 깊이 최대값(cm)
	t	25	year	25	year	공용연수(년)
	Dd	0.0330				염소이온의 유효확산계수(m ² /year)
위치	구분	데이터 입력		계산 데이터		비고
		값	단위	값	단위	
S1 라이닝 15~30mm	Cd	0.454	kg/m ³	0.46	kg/m ³	깊이 x(cm), 시간 t년에서 염소이온 농도(kg/m ³)
	Ci	0.00	kg/m ³	0.00	kg/m ³	초기 염소이온 농도(kg/m ³), 0~300 사이값 입력(표준시방서에 명시)
	Cs	1.839	kg/m ³	1.84	kg/m ³	표면 염소이온 농도(kg/m ³)
	x	15.00	mm	1.50	cm	염화물 시험 깊이 최소값(cm)
		30.00	mm	3.00	cm	염화물 시험 깊이 최대값(cm)
	t	25	year	25	year	공용연수(년)
	Dd	0.0760				염소이온의 유효확산계수(m ² /year)
위치	구분	데이터 입력		계산 데이터		비고
		값	단위	값	단위	
S1 라이닝 30~45mm	Cd	0.337	kg/m ³	0.34	kg/m ³	깊이 x(cm), 시간 t년에서 염소이온 농도(kg/m ³)
	Ci	0.00	kg/m ³	0.00	kg/m ³	초기 염소이온 농도(kg/m ³), 0~300 사이값 입력(표준시방서에 명시)
	Cs	1.839	kg/m ³	1.84	kg/m ³	표면 염소이온 농도(kg/m ³)
	x	30.00	mm	3.00	cm	염화물 시험 깊이 최소값(cm)
		45.00	mm	4.50	cm	염화물 시험 깊이 최대값(cm)
	t	25	year	25	year	공용연수(년)
	Dd	0.1590				염소이온의 유효확산계수(m ² /year)
위치	구분	데이터 입력		계산 데이터		비고
		값	단위	값	단위	
S1 라이닝 45~철근 mm	Cd	0.269	kg/m ³	0.27	kg/m ³	깊이 x(cm), 시간 t년에서 염소이온 농도(kg/m ³)
	Ci	0.00	kg/m ³	0.00	kg/m ³	초기 염소이온 농도(kg/m ³), 0~300 사이값 입력(표준시방서에 명시)
	Cs	1.839	kg/m ³	1.84	kg/m ³	표면 염소이온 농도(kg/m ³)
	x	45.00	mm	4.50	cm	염화물 시험 깊이 최소값(cm)
		60.00	mm	6.00	cm	염화물 시험 깊이 최대값(cm)
	t	25	year	25	year	공용연수(년)
	Dd	0.1330				염소이온의 유효확산계수(m ² /year)

염화물 평가등급 산정						
위치	구분	데이터 입력		계산 데이터		비고
		값	단위	값	단위	
S1 라이닝 2~15mm	Cr	2.50	kg/m'	2.50	kg/m'	2.5 고정값(kg/m')
	Ci	0.00	kg/m'	0.00	kg/m'	초기 염소이온 농도(kg/m'), 0~300 사이값 입력(표준시방서에 명시)
	Cs	1.839	kg/m'	1.84	kg/m'	표면 염소이온 농도(kg/m')
	x	34.00	mm	3.40	cm	철근까지 잔여 콘크리트 두께(cm)
	t	1000			year	철근까지 남은 시간(년)
	Dd	0.033			cm ² /year	염소이온의 유효확산계수(cm ² /year)
	평가등급	a			-	염화물 함유량 평가등급
위치	구분	데이터 입력		계산 데이터		비고
		값	단위	값	단위	
S1 라이닝 15~30mm	Cr	2.50	kg/m'	2.50	kg/m'	2.5 고정값(kg/m')
	Ci	0.00	kg/m'	0.00	kg/m'	초기 염소이온 농도(kg/m'), 0~300 사이값 입력(표준시방서에 명시)
	Cs	1.839	kg/m'	1.84	kg/m'	표면 염소이온 농도(kg/m')
	x	34.00	mm	3.40	cm	철근까지 잔여 콘크리트 두께(cm)
	t	1000			year	철근까지 남은 시간(년)
	Dd	0.076			cm ² /year	염소이온의 유효확산계수(cm ² /year)
	평가등급	a			-	염화물 함유량 평가등급
위치	구분	데이터 입력		계산 데이터		비고
		값	단위	값	단위	
S1 라이닝 30~45mm	Cr	2.50	kg/m'	2.50	kg/m'	2.5 고정값(kg/m')
	Ci	0.00	kg/m'	0.00	kg/m'	초기 염소이온 농도(kg/m'), 0~300 사이값 입력(표준시방서에 명시)
	Cs	1.839	kg/m'	1.84	kg/m'	표면 염소이온 농도(kg/m')
	x	34.00	mm	3.40	cm	철근까지 잔여 콘크리트 두께(cm)
	t	1000			year	철근까지 남은 시간(년)
	Dd	0.159			cm ² /year	염소이온의 유효확산계수(cm ² /year)
	평가등급	a			-	염화물 함유량 평가등급
위치	구분	데이터 입력		계산 데이터		비고
		값	단위	값	단위	
S1 라이닝 45~철근 mm	Cr	2.50	kg/m'	2.50	kg/m'	2.5 고정값(kg/m')
	Ci	0.00	kg/m'	0.00	kg/m'	초기 염소이온 농도(kg/m'), 0~300 사이값 입력(표준시방서에 명시)
	Cs	1.839	kg/m'	1.84	kg/m'	표면 염소이온 농도(kg/m')
	x	34.00	mm	3.40	cm	철근까지 잔여 콘크리트 두께(cm)
	t	1000			year	철근까지 남은 시간(년)
	Dd	0.133			cm ² /year	염소이온의 유효확산계수(cm ² /year)
	평가등급	a			-	염화물 함유량 평가등급

염화물 확산계수(D _a) 산정						
위치	구분	데이터 입력		계산 데이터		비고
		값	단위	값	단위	
S54 라이닝 2~15mm	Cd	0.545	kg/m ³	0.55	kg/m ³	깊이 x(cm), 시간 t년에서 염소이온 농도(kg/m ³)
	Ci	0.000	kg/m ³	0.00	kg/m ³	초기 염소이온 농도(kg/m ³), 0~300 사이값 입력(표준시방서에 명시)
	Cs	2.534	kg/m ³	2.54	kg/m ³	표면 염소이온 농도(kg/m ³)
	x	2.000	mm	0.20	cm	염화물 시험 깊이 최소값(cm)
		15.00	mm	1.50	cm	염화물 시험 깊이 최대값(cm)
	t	25	year	25	year	공용연수(년)
	Dd	0.0090				염소이온의 유효확산계수(m ² /year)
위치	구분	데이터 입력		계산 데이터		비고
		값	단위	값	단위	
S54 라이닝 15~30mm	Cd	0.325	kg/m ³	0.33	kg/m ³	깊이 x(cm), 시간 t년에서 염소이온 농도(kg/m ³)
	Ci	0.00	kg/m ³	0.00	kg/m ³	초기 염소이온 농도(kg/m ³), 0~300 사이값 입력(표준시방서에 명시)
	Cs	2.534	kg/m ³	2.54	kg/m ³	표면 염소이온 농도(kg/m ³)
	x	15.00	mm	1.50	cm	염화물 시험 깊이 최소값(cm)
		30.00	mm	3.00	cm	염화물 시험 깊이 최대값(cm)
	t	25	year	25	year	공용연수(년)
	Dd	0.0440				염소이온의 유효확산계수(m ² /year)
위치	구분	데이터 입력		계산 데이터		비고
		값	단위	값	단위	
S54 라이닝 30~45mm	Cd	0.314	kg/m ³	0.32	kg/m ³	깊이 x(cm), 시간 t년에서 염소이온 농도(kg/m ³)
	Ci	0.00	kg/m ³	0.00	kg/m ³	초기 염소이온 농도(kg/m ³), 0~300 사이값 입력(표준시방서에 명시)
	Cs	2.534	kg/m ³	2.54	kg/m ³	표면 염소이온 농도(kg/m ³)
	x	30.00	mm	3.00	cm	염화물 시험 깊이 최소값(cm)
		45.00	mm	4.50	cm	염화물 시험 깊이 최대값(cm)
	t	25	year	25	year	공용연수(년)
	Dd	0.1200				염소이온의 유효확산계수(m ² /year)
위치	구분	데이터 입력		계산 데이터		비고
		값	단위	값	단위	
S54 라이닝 45~철근 mm	Cd	0.224	kg/m ³	0.23	kg/m ³	깊이 x(cm), 시간 t년에서 염소이온 농도(kg/m ³)
	Ci	0.00	kg/m ³	0.00	kg/m ³	초기 염소이온 농도(kg/m ³), 0~300 사이값 입력(표준시방서에 명시)
	Cs	2.534	kg/m ³	2.54	kg/m ³	표면 염소이온 농도(kg/m ³)
	x	45.00	mm	4.50	cm	염화물 시험 깊이 최소값(cm)
		60.00	mm	6.00	cm	염화물 시험 깊이 최대값(cm)
	t	25	year	25	year	공용연수(년)
	Dd	0.0980				염소이온의 유효확산계수(m ² /year)

염화물 평가등급 산정						
위치	구분	데이터 입력		계산 데이터		비고
		값	단위	값	단위	
S54 라이닝 2~15mm	Cr	2.50	kg/m'	2.50	kg/m'	2.5 고정값(kg/m')
	Ci	0.00	kg/m'	0.00	kg/m'	초기 염소이온 농도(kg/m'), 0~300 사이값 입력(표준시방서에 명시)
	Cs	2.534	kg/m'	2.53	kg/m'	표면 염소이온 농도(kg/m')
	x	34.00	mm	3.40	cm	철근까지 잔여 콘크리트 두께(cm)
	t	1000			year	철근까지 남은 시간(년)
	Dd	0.009			cm ² /year	염소이온의 유효확산계수(cm ² /year)
	평가등급	a			-	염화물 함유량 평가등급
위치	구분	데이터 입력		계산 데이터		비고
		값	단위	값	단위	
S54 라이닝 15~30mm	Cr	2.50	kg/m'	2.50	kg/m'	2.5 고정값(kg/m')
	Ci	0.00	kg/m'	0.00	kg/m'	초기 염소이온 농도(kg/m'), 0~300 사이값 입력(표준시방서에 명시)
	Cs	2.534	kg/m'	2.53	kg/m'	표면 염소이온 농도(kg/m')
	x	34.00	mm	3.40	cm	철근까지 잔여 콘크리트 두께(cm)
	t	1000			year	철근까지 남은 시간(년)
	Dd	0.044			cm ² /year	염소이온의 유효확산계수(cm ² /year)
	평가등급	a			-	염화물 함유량 평가등급
위치	구분	데이터 입력		계산 데이터		비고
		값	단위	값	단위	
S54 라이닝 30~45mm	Cr	2.50	kg/m'	2.50	kg/m'	2.5 고정값(kg/m')
	Ci	0.00	kg/m'	0.00	kg/m'	초기 염소이온 농도(kg/m'), 0~300 사이값 입력(표준시방서에 명시)
	Cs	2.534	kg/m'	2.53	kg/m'	표면 염소이온 농도(kg/m')
	x	34.00	mm	3.40	cm	철근까지 잔여 콘크리트 두께(cm)
	t	1000			year	철근까지 남은 시간(년)
	Dd	0.120			cm ² /year	염소이온의 유효확산계수(cm ² /year)
	평가등급	a			-	염화물 함유량 평가등급
위치	구분	데이터 입력		계산 데이터		비고
		값	단위	값	단위	
S54 라이닝 45~철근 mm	Cr	2.50	kg/m'	2.50	kg/m'	2.5 고정값(kg/m')
	Ci	0.00	kg/m'	0.00	kg/m'	초기 염소이온 농도(kg/m'), 0~300 사이값 입력(표준시방서에 명시)
	Cs	2.534	kg/m'	2.53	kg/m'	표면 염소이온 농도(kg/m')
	x	34.00	mm	3.40	cm	철근까지 잔여 콘크리트 두께(cm)
	t	1000			year	철근까지 남은 시간(년)
	Dd	0.098			cm ² /year	염소이온의 유효확산계수(cm ² /year)
	평가등급	a			-	염화물 함유량 평가등급