

# 데크플레이트 시험성과표

## 1. 철선

시험기관	한국화학융합시험연구원			시험자	심진용		
시험일자	2023년 02월 14일			확인자	정혁		
재료명	규격	시험항목	단위	시험기준	시험결과	시험결과 판정	비 고
이형철선	SWM-R 14mm	인장강도	N/mm <sup>2</sup>	540	591	합격	
		항복강도	N/mm <sup>2</sup>	440	542	합격	
		연신율	%	8	12	합격	
		C	%	0.22	0.20	합격	
		Si	%	0.60	0.09	합격	
		Mn	%	1.60	0.43	합격	
		P	%	0.050	0.007	합격	
		Si	%	0.050	0.004	합격	
이형철선	SWM-R 13mm	인장강도	N/mm <sup>2</sup>	540	542	합격	
		항복강도	N/mm <sup>2</sup>	440	509	합격	
		연신율	%	8	13	합격	
		C	%	0.22	0.16	합격	
		Si	%	0.60	0.13	합격	
		Mn	%	1.60	0.55	합격	
		P	%	0.050	0.011	합격	
		Si	%	0.050	0.014	합격	
이형철선	SWM-R 12mm	인장강도	N/mm <sup>2</sup>	540	570	합격	
		항복강도	N/mm <sup>2</sup>	440	510	합격	
		연신율	%	8	12	합격	
		C	%	0.22	0.19	합격	
		Si	%	0.60	0.2	합격	
		Mn	%	1.60	0.39	합격	
		P	%	0.050	0.015	합격	
		Si	%	0.050	0.005	합격	
이형철선	SWM-R 10mm	인장강도	N/mm <sup>2</sup>	540	593	합격	
		항복강도	N/mm <sup>2</sup>	440	568	합격	
		연신율	%	8	10	합격	
		C	%	0.22	0.17	합격	
		Si	%	0.60	0.13	합격	
		Mn	%	1.60	0.56	합격	
		P	%	0.050	0.009	합격	
		Si	%	0.050	0.026	합격	
이형철선	SWM-R 8mm	인장강도	N/mm <sup>2</sup>	540	635	합격	
		항복강도	N/mm <sup>2</sup>	440	615	합격	
		연신율	%	8	10	합격	
		C	%	0.22	0.15	합격	
		Si	%	0.60	0.16	합격	
		Mn	%	1.60	0.59	합격	
		P	%	0.050	0.017	합격	
		Si	%	0.050	0.027	합격	

이형철선	SWM-R 7mm	인장강도	N/mm <sup>2</sup>	540	685	합격	
		항복강도	N/mm <sup>2</sup>	440	627	합격	
		연신율	%	8	11	합격	
		C	%	0.22	0.13	합격	
		Si	%	0.60	0.03	합격	
		Mn	%	1.60	0.89	합격	
		P	%	0.050	0.009	합격	
		Si	%	0.050	0.004	합격	
원형철선	SWM-P 7mm	인장강도	N/mm <sup>2</sup>	540	628	합격	
		단면수축률	%	30	54	합격	
		C	%	0.22	0.19	합격	
		Si	%	0.60	0.2	합격	
		Mn	%	1.60	0.38	합격	
		P	%	0.050	0.009	합격	
		Si	%	0.050	0.007	합격	
원형철선	SWM-P 6mm	인장강도	N/mm <sup>2</sup>	540	591	합격	
		단면수축률	%	30	62	합격	
		C	%	0.22	0.17	합격	
		Si	%	0.60	0.15	합격	
		Mn	%	1.60	0.55	합격	
		P	%	0.050	0.017	합격	
		Si	%	0.050	0.029	합격	
원형철선	SWM-P 5mm	인장강도	N/mm <sup>2</sup>	540	651	합격	
		단면수축률	%	30	74	합격	
		C	%	0.22	0.08	합격	
		Si	%	0.60	0.11	합격	
		Mn	%	1.60	1.27	합격	
		P	%	0.050	0.011	합격	
		Si	%	0.050	0.004	합격	

2. 아연도 강판

시험기관	한국화학융합시험연구원	시험자	심진용
시험일자	2023년 02월 14일	확인자	정혁

재료명	규격	시험항목	단위	시험기준	시험결과	시험결과 판정	비 고
용융아연 도금강판 (0.5mm)	SGC245Y Z12	인장강도	N/mm <sup>2</sup>	340	373	합격	
		항복강도	N/mm <sup>2</sup>	245	318	합격	
		연신율	%	-	38	합격	
		아연부착량	G/m <sup>2</sup>	120	146	합격	
		C	%	0.22	0.04	합격	
		Si	%	0.60	0.03	합격	
		Mn	%	1.60	0.12	합격	
		P	%	0.050	0.014	합격	
		Si	%	0.050	0.007	합격	
		굽힘시험	-	-	이상없음	합격	

시험기관	한국화학융합시험연구원	시험자	심진용
시험일자	2023년 02월 14일	확인자	정혁

재료명	규격	시험항목	단위	시험기준	시험결과	시험결과 판정	비 고
용융아연 도금강판 (0.5mm)	SGC560Y Z12	인장강도	N/mm <sup>2</sup>	570	644	합격	
		항복강도	N/mm <sup>2</sup>	560	655	합격	
		연신율	%	-	9	합격	
		아연부착량	G/m <sup>2</sup>	120	133	합격	
		C	%	0.22	0.05	합격	
		Si	%	0.60	0.03	합격	
		Mn	%	1.60	0.16	합격	
		P	%	0.050	0.008	합격	
		Si	%	0.050	0.005	합격	
		굽힘시험	-	-	이상없음	합격	