

재료 번호 1.8902 · 클래스 1.8

SM490C

재료 번호 1.8902

S420N(으)로도 표기

화학 성분, 기계적·물리적 특성값, 그리고 18개 지역의 규격 명칭 58건.

밀도 7.85 g/cm ³	다른 규격 명칭 58 18개 지역	특성값 18 수록
-------------------------------------	------------------------------	---------------------

화학 성분

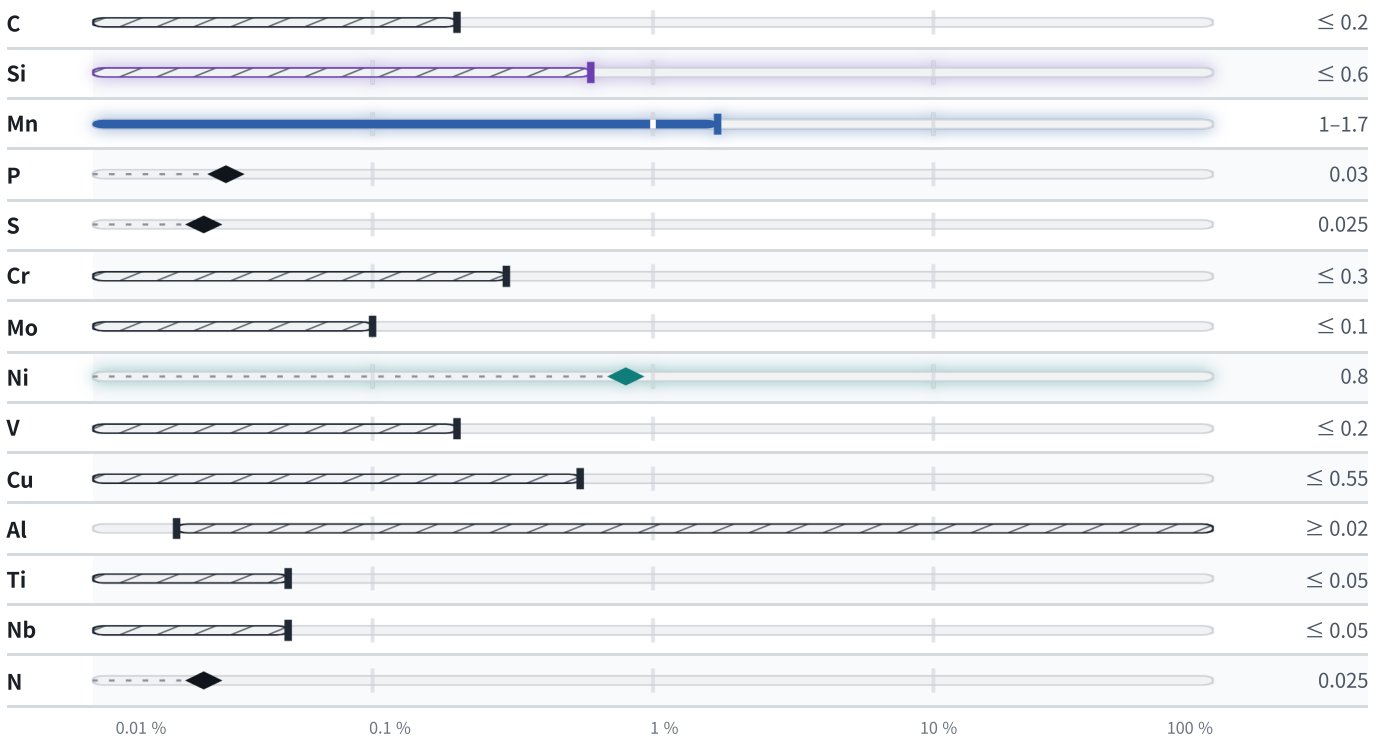
질량 분율(%)

이 합금의 정체



● 철 — 잔부이며, 어떤 규격에도 명시되지 않습니다 — 95.7 % ● Mn — 1.4 % ● Ni — 0.8 % ● Si — 0.6 % ● 미량 원소 및 불순물 · 1.5%

로그 눈금(0.01 %~100 %) — 여기의 모든 값은 자릿수 단위로 직접 비교할 수 있습니다.



이 눈금은 로그 눈금이며, 합금 내 원소의 있는 그대로의 비율이 아닙니다. 0.01%와 100%를 하나의 그림 안에 정직하게 담는 유일한 방법이며, 여기의 어떤 값이든 서로 비교할 수 있다는 뜻입니다.

예측 변태 온도

성분으로부터 계산 · °C

예측 AE3 807 °C	예측 AE1 708 °C	예측 ACM 438 °C	예측 BS 540 °C
------------------	------------------	------------------	-----------------

기계적 성질

4개 상태, 26개 값

상태 · 치수	REH N/mm ²	RM N/mm ²	A %
≤ 16	420	–	19
16 – 40	400	–	19
40 – 63	390	–	19
63 – 80	370	–	18
80 – 100	360	–	–
80 – 200	–	–	18
≤ 100	–	520–680	–
100 – 200	–	500–650	–
100 – 150	340	–	–
150 – 200	330	–	–
200 – 250	320	500–650	18
상태 · 치수	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %
5 - 9	600	450	20
상태 · 치수	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A %
Hot-rolled	490–610	275–325	17–23
상태 · 치수	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %
to 50	510	390	19

물리적 성질

4개 값

항목	값	단위
밀도	7.85	g/cm ³
변태점 Ac1	723	°C
변태점 Ac3	907	°C

가공 특성

항목	값	단위
용접성	without limitations.	

규격별 명칭

명칭 58건 · 이 중 4건은 동일로 확인

미국11		프랑스4	
K02002	uns	E420R	afnor
K12202	uns	E420RIFP	afnor
K12437	uns	FeE420KGN	afnor
A255Gr.D	aisi-sae	S420N	afnor
A633E	aisi-sae	이탈리아3	
A633Gr.E	aisi-sae	FeE420KG	uni
K02002	aisi-sae	FeE420KGN	uni
K12202	aisi-sae	FeE420KW	uni
K12437	aisi-sae	헝가리3	
A 694 Grade F60	astm	58C	msz
A 860 Grade WPHY60	astm	E420D	msz
유럽6		S420N	msz
1.8902	din-en	스페인2	
A633E	din-en	AE420KG	une
FeE420KGN	din-en	S420N	une
P420N	din-en	중국2	
S420N 이 강종의 고유 명칭	din-en	Q420C	gb
StE 420 이 강종의 고유 명칭	din-en	Q420D	gb
일본6		불가리아2	
SM490A	jis	09G2BFBFF	bds
SM490B	jis	S420N	bds
SM490C	jis	대한민국2	
SM490YA	jis	SM490A 이 강종의 고유 명칭	ks
SM490YB	jis	SM490C 이 강종의 고유 명칭	ks
STK540	jis	국제1	
러시아 / CIS6		E420	iso
16G2AF	gost	스웨덴1	
16G2SAF	gost	2143	ss
16G2SF	gost	체코1	
16G2AF	gost	13220	csn
16Kh2GSB	gost	폴란드1	
16Г2АФ	gost	18G2AV	pn
영국5			
4360-55E	bs		
50E	bs		
50EE	bs		
S355NL	bs		
S420N	bs		

루마니아	1	스위스	1
K510	stas	StE43	snv

사용 시 유의 사항. 본 자료는 공개된 규격과 제조사 문서를 바탕으로 최선을 다해 정리한 것입니다. 재료 시험이나 EN 10204에 따른 검사 문서를 대신하지 않습니다. EN 10204 2.1, 3.1 또는 3.2에 따른 밀 시트는 문의 시 함께 요청해 주십시오. 항상 현행 판 규격이 우선합니다.

SM490C 관련 문의

견적, 재고, 밀 시트 또는 기술 문의 — 소재 페이지에서 바로 가능합니다.

문의 시작하기

온라인 데이터시트	재질 검색	재료 번호	발행
소재 페이지 보기	전체 재질 검색	1.8902	2026. 8. 28.