

재료 번호 1.4438 · 클래스 1.4

317S12

재료 번호 1.4438

X 2 CrNiMo 18 16 4(으)로도 표기

화학 성분, 기계적·물리적 특성값, 그리고 12개 지역의 규격 명칭 49건.

밀도 8 g/cm³	탄성 계수 200 GPa	다른 규격 명칭 49 12개 지역	특성값 15 수록
----------------------	-------------------------	------------------------------	---------------------

화학 성분

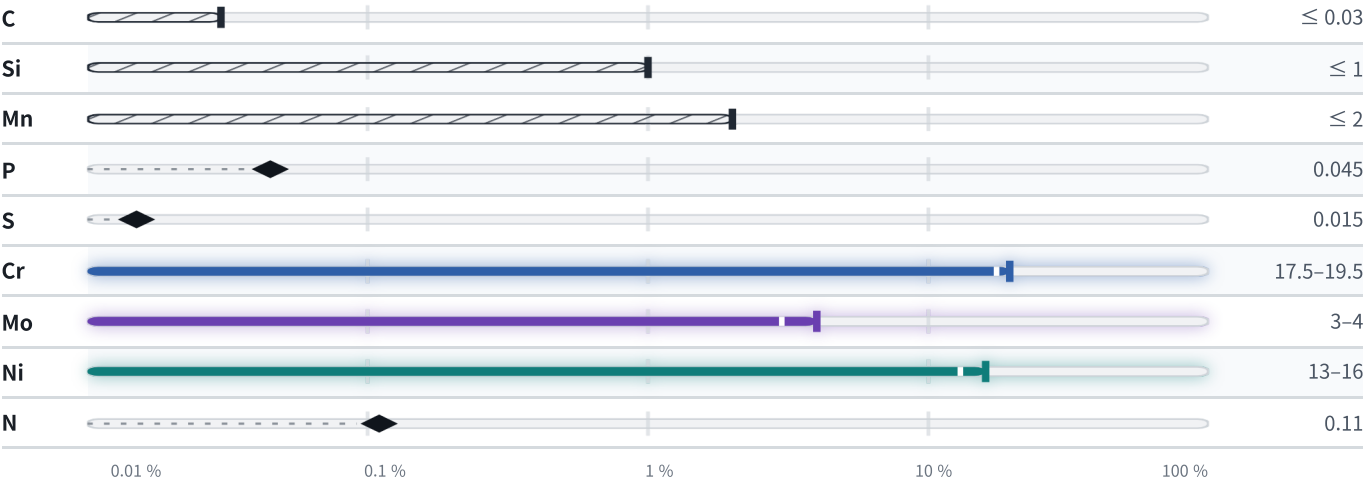
질량 비율(%)

이 합금의 정체



● 철 — 잔부이며, 어떤 규격에도 명시되지 않습니다 — 60.3 % ● Cr — 18.5 % ● Ni — 14.5 % ● Mo — 3.5 % ● 미량 원소 및 불순물 · 3.2%

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

이 강종의 성분은 공개된 모델의 검증된 범위(저합금 성분 범위)를 벗어나므로, 여기서는 변태 온도를 예측하지 않습니다.

기계적 성질

3개 상태, 8개 값

상태 · 치수	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A %	HB	HRB	HV
Plate/Sheet Hot-rolled	480	175	40	–	–	–
Hot-rolled	–	–	–	187	90	200
SOFT ANNEALED						HB
Soft annealed						215
SOLUTION ANNEALED						HB
Solution annealed						200

물리적 성질

6개 값

항목	값	단위
밀도	8	g/cm ³
탄성 계수	200	GPa
열팽창 계수	16.5	10 ⁻⁶ /K
열전도율	15	W/(m·K)
비열	500	J/(kg·K)
전기 비저항	790	nΩ·m

열처리

3개 공정

공정	온도	냉각 매체
source joins the operations with + / procedural order		
고용화 열처리	온도 미기재	—
담금질	온도 미기재	—
풀림	온도 미기재	—
고용화 열처리	온도 미기재	—

규격별 명칭

명칭 49건 · 이 중 5건은 동일로 확인

미국	25	유럽	4
S31700	uns	1.4438	din-en
S31703 이 강종의 고유 명칭	uns	X 2 CrNiMo 18 16 4 이 강종의 고유 명칭	din-en
317L 이 강종의 고유 명칭	aisi-sae	X2CrNiMo 19-14-4 이 강종의 고유 명칭	din-en
S31703	aisi-sae	X2CrNiMo18-15-4 이 강종의 고유 명칭	din-en
A1012	astm		
A1049	astm	프랑스	4
A182	astm	Z2CND19-15-04	afnor
A213	astm	Z2CND19.15	afnor
A240	astm	Z3CND19-15-04	afnor
A249	astm	Z8CND19-15	afnor
A276	astm		
A312	astm	중국	2
A314	astm	00Cr19Ni13Mo3	gb
A403	astm	OOCr19Ni13Mo	gb
A409	astm		
A473	astm	이탈리아	2
A478	astm	X2CrNiMo 18 15	uni
A479	astm	X2CrNiMo1816	uni
A774	astm		
A778	astm	영국	1
A813	astm	317S12	bs
A814	astm		
A903	astm	스페인	1
A943	astm	F.3539	une
A988	astm		
일본	6	스웨덴	1
SUS 317LFB	jis	2367	ss
SUS 317LTB	jis	폴란드	1
SUS 317LTP	jis	00H17N14M2	pn
SUS F 317L	jis		
SUS Y 317L	jis	구 유고슬라비아	1
SUS317L	jis	C.45705	jus
		핀란드	1
		770	sfs

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.

317S12 관련 문의

문의 시작하기

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