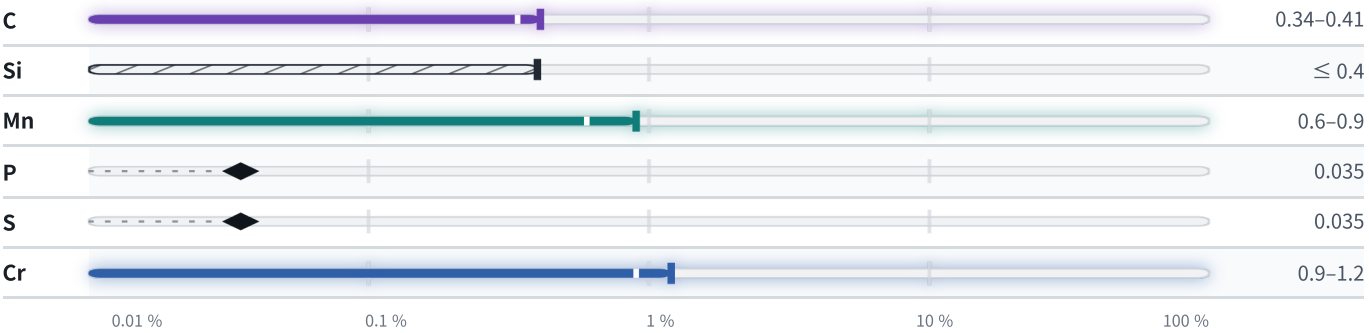

SteelEquivalents.com 1.7034 · F1201 · [illegible]

SteelEquivalents.com

소재 데이터시트
2026. 9. 10. 기준

재료 번호 1.7034 · 클래스 1.7

F1201

재료 번호 1.7034

37Cr4(으)로도 표기

화학 성분, 기계적·물리적 특성값, 그리고 23개 지역의 규격 명칭 104건.

밀도	다른 규격 명칭	특성값
7.85 g/cm³	**104** 23개 지역	**14** 수록

화학 성분

질량 분율(%)

이 합금의 정체

Fe
● 철 — 잔부이며, 어떤 규격에도 명시되지 않습니다 — 97.4 %
● Cr — 1.1 %
● Mn — 0.8 %
● Si — 0.4 %
● 미량 원소 및 불순물 · 0.4%

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

C
0.34–0.41
Si
≤ 0.4
Mn
0.6–0.9
P
0.035
S
0.035
Cr
0.9–1.2
0.01 %
0.1 %
1 %
10 %
100 %

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 변태 온도를 예측하기에 기록된 성분이 충분하지 않습니다 — 누락: Ni, Mo.

Steel Equivalents · steelequivalents.com

무보증 · [illegible]사 증명서[illegible] [illegible]신하지 않습[illegible]

5[illegible] 중 1쪽

기계적 성질

5개 상태, 18개 값

상태 · 치수	RM N/mm²	A5 %	HB
Pipe, GOST 8731-87	657	9	–
Pipe cooling strain, GOST 8733-74	618	14	–
(annealing) , GOST 4543-71	–	–	217
Pipe GOST 8731-87	–	–	269
Pipe GOST 8733-74	–	–	217
Bar GOST 10702-78	–	–	179

QUENCHED AND TEMPERED · ROUND PRODUCTS	A % · Lo = 5,65 √So
≤ 16	11
16 – 40	13
40 – 100	14

TREATED TO IMPROVE SHEARABILITY	HB
Treated to improve shearability	255

SOFT ANNEALED	HB
Soft annealed	235

QUENCHING 860°C, OIL, DRAWING 500°C, WATER	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %	KCU kJ/m²
Ø 25	980	785	10	45	590

물리적 성질

8개 값

상태 · 치수	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10^-6/K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
20	7.82	214	–	–	–	210
100	7.8	211	11.9	46	466	285
200	7.77	206	12.5	42.7	508	346
300	7.74	203	13.2	42.3	529	425
400	7.7	185	13.8	38.5	563	528
500	7.67	176	14.1	35.6	592	642
600	7.63	164	14.4	31.9	622	780
700	7.59	143	14.6	28.8	634	936

SteelEquivalents.com

1.7034 · F1201 · [illegible]

상태 · 치수	RHO g/cm^3	E GPa	ALPHA 10^-6/K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
800	7.61	132	–	26	664	1100
900	7.56	–	–	26.7	–	1140
1000	7.51	–	–	28	–	1170
1100	7.47	–	–	28.8	–	120
1200	7.43	–	–	–	–	1230

항목	값	단위
밀도	7.85	g/cm^3
변태점 Ac1	743	°C
변태점 Ac3	782	°C
변태점 Ar3	730	°C
변태점 Ar1	693	°C

가공 특성

항목	값	단위
용접성	hard weldability.	
백점 민감성	predisposed	
뜨임 취성	predisposed	

열처리

6개 공정

공정	온도	냉각 매체
source joins the operations with 或 (or)		
풀림	온도 미기재	—
뜨임	온도 미기재	—
풀림	온도 미기재	—
source joins the operations with + / procedural order		
담금질	820–860 °C	—
뜨임	540–680 °C	—
풀림	온도 미기재	—
source joins the operations with + / procedural order		
담금질	820–860 °C	—
뜨임	540–680 °C	—

Steel Equivalents · steelequivalents.com

무보증 · [illegible]사 증명서[illegible] [illegible]신하지 않습[illegible]

5[illegible] 중 3쪽

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

규격별 명칭

명칭 104건 · 이 중 5건은 동일로 확인

미국 12

G51350 이 강종의 고유 명칭	uns
H51350 이 강종의 고유 명칭	uns
5135 이 강종의 고유 명칭	aisi-sae
5135H 이 강종의 고유 명칭	aisi-sae
5140	aisi-sae
5140H	aisi-sae
5140RH	aisi-sae
G51350	aisi-sae
G51400	aisi-sae
Gr.5135	aisi-sae
H51350	aisi-sae
H51400	aisi-sae

스페인 11

37Cr4	une
38Cr4	une
38Cr4DF	une
41Cr4	une
41Cr4DF	une
42Cr4	une
F.1201 -38 Cr 4	une
F.1202	une
F.1210	une
F.1211	une
F1201	une

중국 9

35Cr	gb
38CrA	gb
40Cr	gb
40CrA	gb
40CrH	gb
45Cr	gb
45CrH	gb
ML38CrA	gb
ML40Cr	gb

영국 8

37Cr4	bs
41Cr4	bs
530A36	bs
530A40	bs
530H36	bs
530H40	bs
530M36	bs
530M40	bs

일본 8

SCr 3 H	jis
SCr3	jis
SCr35H	jis
SCr4	jis
SCr435	jis
SCr435H	jis
SCr440	jis
SCr440H	jis

이탈리아 8

36CrMn4	uni
36CrMn5	uni
37Cr4	uni
38Cr4	uni
38Cr4KB	uni
38CrMn4KB	uni
41Cr4	uni
41Cr4KB	uni

프랑스 6

37Cr4	afnor
38C4	afnor
38C4FF	afnor
41Cr4	afnor
42C4	afnor
42C4TS	afnor

러시아 / CIS 6

38ChA	gost
38KHA	gost
38KHA	gost
38XA	gost
40KH	gost
40X	gost

국제 5

34Cr4	iso
34CrS4	iso
37Cr4	iso
37CrS4	iso
46Cr2	iso

헝가리 4

37Cr4	msz
41Cr4	msz
Cr2Z	msz
Cr3Z	msz

불가리아 4

37Cr4	bds
38ChA	bds
40Ch	bds
41Cr4	bds

대한민국 4

SCr435	ks
SCr435H	ks
SCr440	ks
SCr440H	ks

폴란드 3

38HA	pn
40H	pn
40HA	pn

루마니아 3

40Cr10	stas
40Cr10q	stas
40Cr10X	stas

벨기에 3

37Cr4	nbn
41Cr4	nbn
45C4	nbn

유럽 2

37Cr4 이 강종의 고유 명칭	din-en
46Cr2	din-en

오스트레일리아 / 뉴질랜드 2

5132H	as-nzs
5140	as-nzs

스웨덴 1

2245	ss

체코 1

14140	csn

슬로바키아 1

14 140	stn

라틴 아메리카 1

5135	copant

세르비아 1

C▯4134	srps

오스트리아 1

41Cr4SP	onorm

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.

F1201 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	1.7034	2026. 9. 10.