

재료 번호 1.0551 · 클래스 1.0

# FeG49-1

재료 번호 1.0551

S355JRC(으)로도 표기

화학 성분, 기계적·물리적 특성값, 그리고 11개 지역의 규격 명칭 17건.

|                                     |                              |                     |
|-------------------------------------|------------------------------|---------------------|
| 밀도<br><b>7.85</b> g/cm <sup>3</sup> | 다른 규격 명칭<br><b>17</b> 11개 지역 | 특성값<br><b>14</b> 수록 |
|-------------------------------------|------------------------------|---------------------|

## 화학 성분

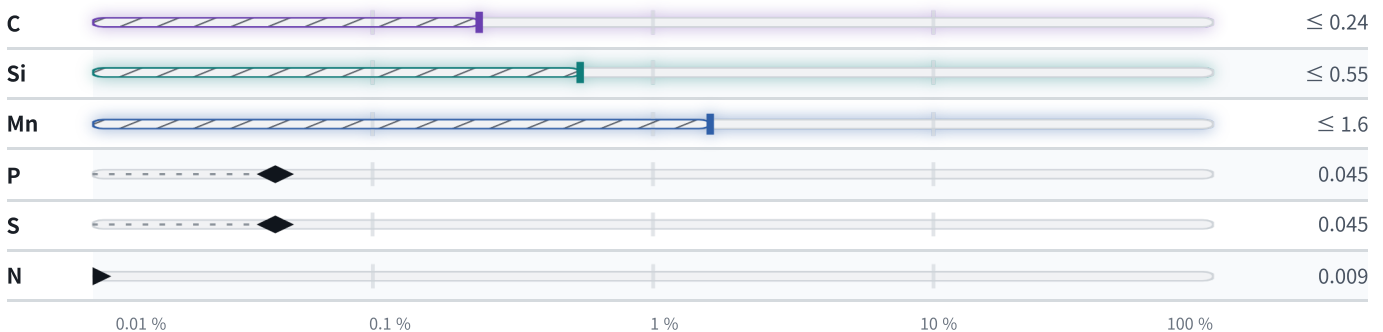
질량 분율(%)

이 합금의 정체



● 철 — 잔부이며, 어떤 규격에도 명시되지 않습니다 — 97.5 % ● Mn — 1.6 % ● Si — 0.6 % ● C — 0.2 % ● 미량 원소 및 불순물 · 0.1%

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

기계적 성질

2개 상태, 10개 값

| NORMALIZING 880 - 900°C,DRAWING<br>610 - 630°C | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>% | KCU<br>kJ/m <sup>2</sup> |
|------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|--------|--------------------------|
| to 100                                         | 471                     | 255                     | 17      | 30     | 343                      |
| 상태 · 치수                                        | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>% | KCU<br>kJ/m <sup>2</sup> |
| Casting, GOST 977-88                           | 491                     | 294                     | 17      | 30     | 343                      |

물리적 성질

8개 값

| 상태 · 치수 | RHO<br>g/cm <sup>3</sup>  | ALPHA<br>10 <sup>-6</sup> /K | LAMBDA<br>W/(m·K) | CP<br>J/(kg·K) |
|---------|---------------------------|------------------------------|-------------------|----------------|
| 20      | 7.81                      | —                            | —                 | —              |
| 100     | —                         | 12.6                         | 76                | 470            |
| 200     | —                         | 13.9                         | 65                | 483            |
| 400     | —                         | 15                           | 44                | 525            |
| 500     | —                         | 15.6                         | 38                | —              |
| 600     | —                         | —                            | —                 | 571            |
| 항목      | 값    단위                   |                              |                   |                |
| 밀도      | 7.85    g/cm <sup>3</sup> |                              |                   |                |
| 변태점 Ac1 | 735    °C                 |                              |                   |                |
| 변태점 Ac3 | 813    °C                 |                              |                   |                |
| 변태점 Ar3 | 796    °C                 |                              |                   |                |
| 변태점 Ar1 | 677    °C                 |                              |                   |                |

|        |                      |
|--------|----------------------|
| 가공 특성  |                      |
| 항목     | 값    단위              |
| 용접성    | limited weldability. |
| 백점 민감성 | not predisposed      |
| 뜨임 취성  | not predisposed      |

규격별 명칭

명칭 17건 · 이 중 1건은 동일로 확인

|                     |          |           |       |
|---------------------|----------|-----------|-------|
| 미국                  | 5        | 영국        | 1     |
| Gr.N2               | aisi-sae | 161Gr400A | bs    |
| GrLCB               | aisi-sae |           |       |
| GrWCB               | aisi-sae | 프랑스       | 1     |
| J03002              | aisi-sae | E26-52-M  | afnor |
| J03003              | aisi-sae |           |       |
| 일본                  | 2        | 이탈리아      | 1     |
| SC450               | jis      | FeG49-1   | uni   |
| SC480               | jis      | 스웨덴       | 1     |
|                     |          | 1505      | ss    |
| 러시아 / CIS           | 2        | 체코        | 1     |
| 30L                 | gost     | 422 650   | csn   |
| 30Л                 | gost     |           |       |
| 유럽                  | 1        | 폴란드       | 1     |
| S355JRC 이 강종의 고유 명칭 | din-en   | LII500    | pn    |
|                     |          | 오스트리아     | 1     |
|                     |          | GS52      | 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.

FeG49-1 관련 문의

문의 시작하기

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

|           |          |        |              |
|-----------|----------|--------|--------------|
| 온라인 데이터시트 | 재질 검색    | 재료 번호  | 발행           |
| 소재 페이지 보기 | 전체 재질 검색 | 1.0551 | 2026. 8. 26. |