SteelEquivalents.com

Materiálový list
Stav k 21. 8. 2026

MATERIÁLOVÉ ČÍSLO 1.0050 · TŘÍDA 1.0

# St5Gps

## Číslo materiálu 1.0050

uváděno také jako E295

Chemické složení, mechanické a fyzikální hodnoty a 123 normovaných označení z 23 regionů.

| HUSTOTA | DALŠÍ OZNAČENÍ | HODNOTY VLASTNOSTÍ |
|---|---|---|
| **7.85** g/cm³ | **123** v 23 regionech | **11** evidováno |

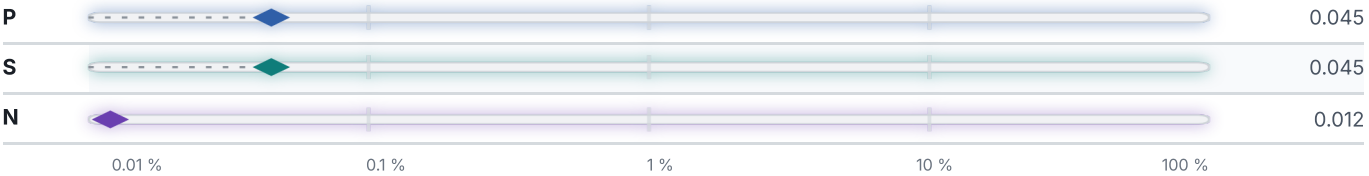
## Chemické složení

Hmotnostní podíl v %

Co tato slitina je

Železo — zbytek, který žádná norma neuvádí — 99.9 % · P — 0 % · S — 0 % · N — 0 %

Logaritmické měřítko, 0,01 % až 100 % — každá hodnota je zde přímo srovnatelná, dekádu po dekádě.




Měřítko je logaritmické, nikoli holý podíl prvku ve slitině — je to jediný poctivý způsob, jak zobrazit 0,01 % i 100 % v jednom obrázku, a znamená to, že každou hodnotu zde lze porovnat s kteroukoli jinou.

## Predikované teploty přeměny

Pro predikci teploty přeměny této jakosti není evidováno dostatečné složení — chybí: C, Mn, Si, Ni, Cr, Mo.

## Mechanické vlastnosti

36 hodnot v 3 stavech

| FLAT AND LONG PRODUCTS | REH N/mm² | RM N/mm² |
|---|---|---|
| ≤ 3 | – | 490–660 |
| 3 – 100 | – | 470–610 |

| FLAT AND LONG PRODUCTS | REH N/mm² | RM N/mm² |
|---|---|---|
| ≤ 16 | 295 | – |
| 16 – 40 | 285 | – |
| 40 – 63 | 275 | – |
| 63 – 80 | 265 | – |
| 80 – 100 | 255 | – |
| 100 – 150 | 245 | 450–610 |
| 150 – 250 | – | 440–610 |
| 150 – 200 | 235 | – |

| STAV · ROZMĚR | A80 % · Lo = 80 mm | A % · Lo = 5,65 √So |
|---|---|---|
| ≤ 1 | 12 | – |
| 1 – 1.5 | 13 | – |
| 1.5 – 2 | 14 | – |
| 2 – 2.5 | 15 | – |
| 2.5 – 3 | 16 | – |
| 3 – 40 | – | 20 |
| 40 – 63 | – | 19 |
| 63 – 100 | – | 18 |
| 100 – 150 | – | 16 |
| 150 – 250 | – | 15 |

| NORMALIZING | RM N/mm² | RE N/mm² | A5 % | Z % | KCU kJ/m² |
|---|---|---|---|---|---|
| 100 - 300 | 350 | 175 | 24 | 50 | 590 |
| 300 - 500 | 350 | 175 | 22 | 45 | 540 |
| 500 - 800 | 350 | 175 | 20 | 40 | 490 |

## Fyzikální vlastnosti

8 hodnot

| STAV · ROZMĚR | RHO g/cm³ | E GPa |
|---|---|---|
| 20 | 7.85 | 198 |
| 100 | – | 196 |
| 200 | – | 191 |

| STAV · ROZMĚR | RHO g/cm³ | E GPa |
|---|---|---|
| 300 | – | 185 |
| 400 | – | 164 |

| VLASTNOST | HODNOTA | JEDNOTKA |
|---|---|---|
| **Hustota** | 7.85 | g/cm³ |
| **Teplota přeměny Ac1** | 730 | °C |
| **Teplota přeměny Ac3** | 825 | °C |
| **Teplota přeměny Ar3** | 815 | °C |
| **Teplota přeměny Ar1** | 690 | °C |

### Technologické vlastnosti

| VLASTNOST | HODNOTA | JEDNOTKA |
|---|---|---|
| **Svařitelnost** | limited weldability. | |
| **Vločkovitost** | not predisposed | |
| **Popouštěcí křehkost** | not predisposed | |

## Označení v jednotlivých normách

123 označení · 3 doloženo jako shodné

### Rusko / SNS 53

| | |
|---|---|
| 08Fkp | gost |
| 08GBYu | gost |
| 08GDNF | gost |
| 08GDNFL | gost |
| 08KhGSBDP | gost |
| 08KhGSDP | gost |
| 08KhMChA | gost |
| 08KhMFChA | gost |
| 08KhMFchYuA | gost |
| 08YuA | gost |
| 08кп | gost |
| 08ХМФЧ | gost |
| 08ХМЧ | gost |
| 30HG1 | gost |
| 30ХГ1 | gost |
| 5KHGM | gost |
| 5KHNVS | gost |
| 5МФРЛ | gost |
| CHS5 | gost |
| CHS5SH | gost |
| L5 | gost |
| LR5 | gost |
| PA-ZhD5 | gost |
| PA-ZhGrD5 | gost |
| PZhR5 | gost |
| PZhV5 | gost |
| S285 | gost |
| St5Gps | gost |
| St5ps | gost |
| St5sp | gost |
| Sv-08 | gost |
| Sv-08A | gost |
| Sv-08AA | gost |
| Sv-08GA | gost |
| Sv-08GS | gost |
| Sv-08GSMT | gost |
| Sv-08KhGSMA | gost |
| Sv-08KhGSMFA | gost |
| Sv-08KhM | gost |
| Sv-08KhMFA | gost |
| Sv-08KhMNFBA | gost |
| Sv-08KhNM | gost |
| Sv-08MKh | gost |
| VSt5sp | gost |
| ЖГр0.25Д5 | gost |
| ЖГр1.5Д10 | gost |
| ЖГр1.5Д5 | gost |
| ЖД10 | gost |
| ЖД5 | gost |
| МЖГ1 | gost |
| С285 | gost |
| ст.08кп | gost |
| Ст5сп | gost |

### Spojené státy 12

| | |
|---|---|
| A570 | aisi-sae |
| A570(50) | aisi-sae |
| A570Gr.50 | aisi-sae |
| A572 | aisi-sae |
| A572(50) | aisi-sae |
| A572Gr.50 | aisi-sae |
| Gr.50 | aisi-sae |
| K02305 | aisi-sae |
| K02507 | aisi-sae |
| A 570 Grade 50 | astm |
| A 622 | astm |
| A570 | astm |

### Spojené království 7

| | |
|---|---|
| 1449 1 HR | bs |
| 43/35HS | bs |
| 4360-50B | bs |
| 50B | bs |
| BS 1449 1 HR | bs |
| E295 | bs |
| Fe490-2FN | bs |

### Francie 6

| | |
|---|---|
| 3C | afnor |
| A50 | afnor |
| A50-2 | afnor |
| A60-2 | afnor |
| E295 | afnor |
| A 50-2 | afnor |

### Španělsko 4

| | |
|---|---|
| A490 | une |
| A490-2 | une |
| E295 | une |
| Fe490-2FN | une |

### Švédsko 4

| | |
|---|---|
| 1550 | ss |
| 1550-00 | ss |
| 1550-01 | ss |
| 2172 | ss |

### Bulharsko 4

| | |
|---|---|
| ASt5 | bds |
| E295 | bds |
| WSt5ps | bds |
| WSt5sp | bds |

### Evropa 3

| | |
|---|---|
| E295 Vlastní název jakosti | din-en |
| Fe490-2 | din-en |
| St 50-2 Vlastní název jakosti | din-en |

### Mezinárodní 3

| | |
|---|---|
| E355-C | iso |
| Fe490 | iso |
| Fe510-C | iso |

### Japonsko 3

| | |
|---|---|
| SS 50 | jis |
| SS490 | jis |
| SS500 | jis |

### Čína 3

| | |
|---|---|
| Q275 | gb |
| Q275Z | gb |
| Q345C | gb |

### Itálie 3

| | |
|---|---|
| E295 | uni |
| Fe480 | uni |
| Fe490 | uni |

### Maďarsko 3

| | |
|---|---|
| A 50 | msz |
| E295 | msz |
| Fe490-2 | msz |

### Česko 2

| | |
|---|---|
| 10 500 Hž | csn |
| 11500 | csn |

### Polsko 2

| | |
|---|---|
| MSt5 | pn |
| St5 | pn |

### Rakousko 2

| | |
|---|---|
| St490 | onorm |
| St50F | onorm |

### Belgie 2

| | |
|---|---|
| A490-1.2 | nbn |
| FE490-2FN | nbn |

### Jižní Korea 2

| | |
|---|---|
| SPHE Vlastní název jakosti | ks |
| SS490 | ks |

### Slovensko 1

| | |
|---|---|
| 11 500 | stn |

### Srbsko 1

| | |
|---|---|
| Č.0545 | srps |

### Rumunsko 1

| | |
|---|---|
| OL50.1 | stas |

### Finsko 1

| | |
|---|---|
| Fe50 | sfs |

### Švýcarsko 1

| | |
|---|---|
| St50-2 | snv |

**Poznámka k použití.** Údaje byly podle nejlepšího vědomí sestaveny z veřejně dostupných norem a podkladů výrobců. Nenahrazují ani zkoušku materiálu, ani inspekční dokument podle EN 10204. Hutní osvědčení podle EN 10204 2.1, 3.1 nebo 3.2 si prosím vyžádejte spolu se svou poptávkou. Rozhodující je vždy norma v platném znění.

## Poptávka na St5Gps

Nabídka, dostupnost, hutní osvědčení nebo technický dotaz — přímo na stránce materiálu.

Odeslat poptávku

| MATERIÁLOVÝ LIST ONLINE | VYHLEDÁVÁNÍ JAKOSTÍ | ČÍSLO MATERIÁLU | VYDÁNO |
|---|---|---|---|
| Zobrazit stránku materiálu | Prohledat všechny jakosti | 1.0050 | 21. 8. 2026 |