

NUMERO MATERIALE 1.0308 · CLASSE 1.0

# ЖГр2

## N. materiale 1.0308

riportato anche come E235

Composizione chimica, caratteristiche meccaniche e fisiche e 69 designazioni normative da 9 regioni.

|                                          |                                              |                                         |
|------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------|
| DENSITÀ<br><b>7.85</b> g/cm <sup>3</sup> | ALTRE DESIGNAZIONI<br><b>69</b> in 9 regioni | CARATTERISTICHE<br><b>13</b> registrate |
|------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------|

### Composizione chimica

Frazione in massa in %

Che cos'è questa lega



● Ferro — il resto, che nessuna norma indica — 98.2 % ● Mn — 1.2 % ● Si — 0.4 % ● C — 0.2 % ● Tracce e impurità · 0.1 %

Scala logaritmica, dallo 0,01 % al 100 % — ogni valore qui è direttamente confrontabile, decade dopo decade.



La scala è logaritmica, non la quota grezza dell'elemento nella lega — l'unico modo onesto per mostrare 0,01 % e 100 % in un'unica immagine, e significa che ogni valore qui può essere confrontato con qualsiasi altro.

### Temperature di trasformazione previste

La composizione registrata non è sufficiente per prevedere una temperatura di trasformazione di questa qualità — manca:  
Ni, Cr, Mo.

Proprietà meccaniche

15 valori in 2 stati

| AS ROLLED | REH<br>N/mm <sup>2</sup> | RM<br>N/mm <sup>2</sup> |
|-----------|--------------------------|-------------------------|
| ≤ 16      | 235                      | 360                     |
| 16 – 40   | 225                      | 360                     |
| 40 – 65   | 215                      | 360                     |
| 65 – 100  | –                        | 340                     |
| 65 – 80   | 205                      | –                       |
| 80 – 100  | 195                      | –                       |

| STATO · DIMENSIONE | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% |
|--------------------|-------------------------|-------------------------|---------|
| to 20              | 320–410                 | 215                     | 33      |
| 20 - 40            | 320–410                 | 205                     | 32      |

Proprietà fisiche

8 valori

| STATO · DIMENSIONE          |        |       | RHO<br>g/cm³ |
|-----------------------------|--------|-------|--------------|
| 20                          |        |       | 7.85         |
| CARATTERISTICA              | VALORE | UNITÀ |              |
| Densità                     | 7.85   | g/cm³ |              |
| Punto di trasformazione Ac1 | 735    | °C    |              |
| Punto di trasformazione Ac3 | 854    | °C    |              |
| Punto di trasformazione Ar3 | 835    | °C    |              |
| Punto di trasformazione Ar1 | 682    | °C    |              |

Proprietà tecnologiche

| CARATTERISTICA            | VALORE               | UNITÀ |
|---------------------------|----------------------|-------|
| Saldabilità               | without limitations. |       |
| Sensibilità ai fiocchi    | not predisposed      |       |
| Fragilità al rinvenimento | not predisposed      |       |

Trattamento termico

7 cicli

| FASE            | TEMPERATURA              | MEZZO |
|-----------------|--------------------------|-------|
| Normalizzazione | Temperatura non indicata | —     |

| FASE                                                         | TEMPERATURA              | MEZZO |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------|-------|
| <b>source joins the operations with + / procedural order</b> |                          |       |
| Ricottura                                                    | Temperatura non indicata | —     |
| Ricottura                                                    | Temperatura non indicata | —     |
| Rinvenimento                                                 | Temperatura non indicata | —     |
| Normalizzazione                                              | Temperatura non indicata | —     |
| Rinvenimento                                                 | Temperatura non indicata | —     |
| Ricottura                                                    | Temperatura non indicata | —     |
| <b>source joins the operations with (or)</b>                 |                          |       |
| Normalizzazione                                              | Temperatura non indicata | —     |
| Normalizzazione                                              | Temperatura non indicata | Aria  |
| Normalizzazione                                              | Temperatura non indicata | —     |
| Normalizzazione                                              | Temperatura non indicata | —     |
| Normalizzazione                                              | Temperatura non indicata | —     |
| Normalizzazione                                              | Temperatura non indicata | —     |
| <b>source joins the operations with (or)</b>                 |                          |       |
| Ricottura                                                    | Temperatura non indicata | —     |
| Rinvenimento                                                 | Temperatura non indicata | —     |

## Designazioni nelle diverse norme

69 designazioni · 7 documentate come identiche

| Russia / CSI   | 44   | Regno Unito                         | 6        |
|----------------|------|-------------------------------------|----------|
| 08Kh15N5D2T-Sh | gost | CEW4                                | bs       |
| 08X15H5Д2Т     | gost | CFS4                                | bs       |
| 08X15H5Д2Т-Ш   | gost | ERW2                                | bs       |
| 10             | gost | ERW3                                | bs       |
| 10Kh14N5M2L    | gost | ERW4                                | bs       |
| 10X14H5M2Л     | gost | S360                                | bs       |
| A2             | gost |                                     |          |
| CHKH2          | gost | Stati Uniti                         | 5        |
| CHN2KH         | gost | G10100 Nome proprio della qualità   | uns      |
| KT-2           | gost | K02504 Nome proprio della qualità   | uns      |
| L2             | gost | 1010 Nome proprio della qualità     | aisi-sae |
| LR2            | gost | 1020                                | aisi-sae |
| P2             | gost | A 53 GrA                            | astm     |
| PA-ZhGr2       | gost |                                     |          |
| PA-ZhGr2D      | gost | Europa                              | 4        |
| PA-ZhGr2K      | gost | E235 Nome proprio della qualità     | din-en   |
| PF2            | gost | RSt 37-2 Nome proprio della qualità | din-en   |
| PL2            | gost | S235G2T Nome proprio della qualità  | din-en   |
| PVK2           | gost | St 35 Nome proprio della qualità    | din-en   |
| PZhR2          | gost |                                     |          |
| PZhV2          | gost | Cina                                | 4        |
| St2kp          | gost | Q215B                               | gb       |
| V2F            | gost | Q215B-b                             | gb       |
| VSt2kp         | gost | Q215B-F                             | gb       |
| VSt2ps         | gost | Q215B-Z                             | gb       |
| VSt2sp         | gost |                                     |          |
| ACHK-2         | gost | Francia                             | 3        |
| ACHS-2         | gost | ES235                               | afnor    |
| ACHV-2         | gost | TS-34a                              | afnor    |
| ВНЛ-2          | gost | TU376                               | afnor    |
| ВНС-2-Ш        | gost |                                     |          |
| Ж50-58         | gost | Italia                              | 1        |
| ЖГр2           | gost | Fe360                               | uni      |
| ЖГр2-20        | gost |                                     |          |
| ЖГр2Д2.5       | gost | Cechia                              | 1        |
| ЖГр2К1         | gost | 11353                               | csn      |
| ЖГр3Д3         | gost |                                     |          |
| ЖГр3Д3-5.5     | gost | Croazia                             | 1        |
| ЖГр3К0.8       | gost | Č0361                               | hrn      |
| ЖГр3К1         | gost |                                     |          |
| Ст2пс          | gost |                                     |          |
| Ст2сп          | gost |                                     |          |
| ЭП410          | gost |                                     |          |
| ЭП410-Ш        | gost |                                     |          |

**Nota sull'utilizzo.** I dati sono stati raccolti in scienza e coscienza da norme di pubblico accesso e da documentazione dei produttori. Non sostituiscono né una prova sui materiali né un documento di controllo secondo EN 10204. Richiedete il certificato di collaudo secondo EN 10204 2.1, 3.1 o 3.2 insieme alla vostra richiesta. Fa sempre fede la norma nella sua edizione vigente.

### Richiesta per ЖГр2

Offerta, disponibilità, certificato di collaudo o una domanda tecnica: direttamente sulla pagina del materiale.

[Invia una richiesta](#)

#### SCHEDA TECNICA ONLINE

[Vai alla pagina del materiale](#)

#### RICERCA GRADI

[Cerca tra tutti i gradi](#)

#### N. MATERIALE

1.0308

#### EMESSA

5 set 2026