

ANYAGSZÁM 1.0308 · 1.0. OSZTÁLY

# ES235

## Anyagszám 1.0308

szerepel E235 néven is

Kémiai összetétel, mechanikai és fizikai jellemzők, valamint 69 szabványos megnevezés 9 régióból.

|                                          |                                              |                                            |
|------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| SÚRÚSÉG<br><b>7.85</b> g/cm <sup>3</sup> | TOVÁBBI MEGNEVEZÉSEK<br><b>69</b> 9 régióban | JELLEMZŐÉRTÉKEK<br><b>13</b> nyilvántartva |
|------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|

### Kémiai összetétel

Tömegarány %-ban

Mi ez az ötvözet valójában



- Vas — a maradék, amelyet egyetlen szabvány sem tüntet fel — 98.2 %
- Mn — 1.2 %
- Si — 0.4 %
- C — 0.2 %
- Nyomelemek és szennyezők · 0.1 %

Logaritmus skála, 0,01 %-tól 100 %-ig — minden itteni érték közvetlenül összehasonlítható, dekádról dekádra.



A skála logaritmus, nem az elem ötvözetben belüli nyers aránya — csak így mutatható meg tisztán a 0,01% és a 100% egyetlen képen, és ez azt jelenti, hogy itt bármely érték összevethető bármely másikkal.

### Becsült átalakulási hőmérsékletek

A minőség átalakulási hőmérsékletének becsléséhez nincs elegendő nyilvántartott összetétel — hiányzik: Ni, Cr, Mo.

Mechanikai tulajdonságok

15 érték 2 állapotban

| 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                      | –                       |

| ÁLLAPOT · MÉRET | 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      |

Fizikai tulajdonságok

8 érték

| ÁLLAPOT · MÉRET | RHO<br>g/cm <sup>3</sup> |
|-----------------|--------------------------|
| 20              | 7.85                     |

| JELLEMZŐ             | ÉRTÉK | MÉRTÉKEGYSÉG      |
|----------------------|-------|-------------------|
| Sűrűség              | 7.85  | g/cm <sup>3</sup> |
| Átalakulási pont Ac1 | 735   | °C                |
| Átalakulási pont Ac3 | 854   | °C                |
| Átalakulási pont Ar3 | 835   | °C                |
| Átalakulási pont Ar1 | 682   | °C                |

Technológiai jellemzők

| JELLEMZŐ                 | ÉRTÉK                | MÉRTÉKEGYSÉG |
|--------------------------|----------------------|--------------|
| Hegeszthetőség           | without limitations. |              |
| Pelyhesedési érzékenység | not predisposed      |              |
| Megeresztési ridegség    | not predisposed      |              |

Hőkezelés

7 eljárás

| LÉPÉS        | HŐMÉRSÉKLET                 | KÖZEG |
|--------------|-----------------------------|-------|
| Normalizálás | A hőmérséklet nincs megadva | —     |

| LÉPÉS                                                 | HŐMÉRSÉKLET                 | KÖZEG  |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------|--------|
| source joins the operations with + / procedural order |                             |        |
| Izzítás                                               | A hőmérséklet nincs megadva | —      |
| Izzítás                                               | A hőmérséklet nincs megadva | —      |
| Megeresztés                                           | A hőmérséklet nincs megadva | —      |
| Normalizálás                                          | A hőmérséklet nincs megadva | —      |
| Megeresztés                                           | A hőmérséklet nincs megadva | —      |
| Izzítás                                               | A hőmérséklet nincs megadva | —      |
| source joins the operations with (or)                 |                             |        |
| Normalizálás                                          | A hőmérséklet nincs megadva | —      |
| Normalizálás                                          | A hőmérséklet nincs megadva | Levegő |
| Normalizálás                                          | A hőmérséklet nincs megadva | —      |
| Normalizálás                                          | A hőmérséklet nincs megadva | —      |
| Normalizálás                                          | A hőmérséklet nincs megadva | —      |
| Normalizálás                                          | A hőmérséklet nincs megadva | —      |
| source joins the operations with (or)                 |                             |        |
| Izzítás                                               | A hőmérséklet nincs megadva | —      |
| Megeresztés                                           | A hőmérséklet nincs megadva | —      |

Megnevezések az egyes szabványokban

69 megnevezés · 7 azonosként igazolva

|                   |      |                               |          |
|-------------------|------|-------------------------------|----------|
| Oroszország / FÁK | 44   | Egyesült Királyság            | 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 | Egyesült Államok              | 5        |
| CHN2KH            | gost | G10100 A minőség saját neve   | uns      |
| KT-2              | gost | K02504 A minőség saját neve   | uns      |
| L2                | gost | 1010 A minőség saját neve     | aisi-sae |
| LR2               | gost | 1020                          | aisi-sae |
| P2                | gost | A 53 GrA                      | astm     |
| PA-ZhGr2          | gost |                               |          |
| PA-ZhGr2D         | gost | Európa                        | 4        |
| PA-ZhGr2K         | gost | E235 A minőség saját neve     | din-en   |
| PF2               | gost | RSt 37-2 A minőség saját neve | din-en   |
| PL2               | gost | S235G2T A minőség saját neve  | din-en   |
| PVK2              | gost | St 35 A minőség saját neve    | din-en   |
| PZhR2             | gost |                               |          |
| PZhV2             | gost | Kína                          | 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 | Franciaország                 | 3        |
| ACHS-2            | gost | ES235                         | afnor    |
| ACHV-2            | gost | TS-34a                        | afnor    |
| ВНЛ-2             | gost | TU376                         | afnor    |
| ВНС-2-Ш           | gost |                               |          |
| Ж50-58            | gost | Olaszország                   | 1        |
| ЖГр2              | gost | Fe360                         | uni      |
| ЖГр2-20           | gost |                               |          |
| ЖГр2Д2.5          | gost | Csehország                    | 1        |
| ЖГр2К1            | gost | 11353                         | csn      |
| ЖГр3Д3            | gost |                               |          |
| ЖГр3Д3-5.5        | gost | Horvátország                  | 1        |
| ЖГр3К0.8          | gost | Č0361                         | hrn      |
| ЖГр3К1            | gost |                               |          |
| Ст2пс             | gost |                               |          |
| Ст2сп             | gost |                               |          |
| ЭП410             | gost |                               |          |
| ЭП410-Ш           | gost |                               |          |

**Megjegyzés a felhasználáshoz.** Az adatokat legjobb tudásunk szerint, nyilvánosan hozzáférhető szabványokból és gyártói dokumentációkból állítottuk össze. Nem helyettesítik sem az anyagvizsgálatot, sem az EN 10204 szerinti átvételi bizonylatot. Az EN 10204 2.1, 3.1 vagy 3.2 szerinti műbizonylatot kérjük, az ajánlatkéréssel együtt igényelje. Mindig a szabvány hatályos kiadása az irányadó.

**Ajánlatkérés: ES235**  
Árajánlat, elérhetőség, műbizonylat vagy műszaki kérdés — közvetlenül az anyag oldalán.

**Ajánlatkérés indítása**

| ADATLAP ONLINE    | ANYAGKERESÉS                   | ANYAGSZÁM | KIADVA         |
|-------------------|--------------------------------|-----------|----------------|
| Az anyag oldalára | Keresés az összes anyag között | 1.0308    | 2026. aug. 28. |