

## Sugárvédelmi rendszer alrendszer

Ez a dokumentum az atomerőmű sugárvédelmi rendszer egyik alrendszerét ismerteti. Részletesen bemutatja a rendszer főbb komponenseit – csöveket, szivattyúkat –, azok műszaki paramétereit, egyedi azonosító kódjait, valamint dokumentációs metaadatait.

### Főbb berendezések és paraméterek

#### **\*\*MXZ-181-0 - Szivattyú\*\***

- Anyagminőség: P265GH (karbonacél)
- Maximális nyomásállóság: 1800 bar
- Gyártó: GE Power
- Hőmérséklettartomány: 43 °C – 236 °C
- KKS kód: KP-A46

#### **\*\*MXZ-181-1 - Szelep\*\***

- Anyagminőség: GX2CrNiMoN22-5-3 (duplex acél)
- Maximális nyomásállóság: 15 bar
- Gyártó: Schneider Electric
- Hőmérséklettartomány: -11 °C – 389 °C
- KKS kód: KP-B52

#### **\*\*MXZ-181-2 - Csővezeték\*\***

- Anyagminőség: P235GH (karbonacél)
- Maximális nyomásállóság: 150 bar
- Gyártó: Siemens
- Hőmérséklettartomány: 15 °C – 242 °C
- KKS kód: KP-C85

### Működési elv

A sugárvédelmi rendszer célja a reaktor hőenergiájának hatékony elvezetése és szabályozása. A rendszer zárt körben működik, automatikusan szabályozott szelepekkel és nyomásérzékelőkkel.

### Példa számítás

- Térfogatáram:  $Q = 1.98 \text{ m}^3/\text{s}$
- Nyomáskülönbség:  $\Delta p = 1.77 \text{ MPa}$
- Számított teljesítmény:  $P = Q \times \Delta p = 3504.6 \text{ kW}$