

## Tápvízrendszer alrendszer

Ez a dokumentum az atomerőmű tápvízrendszer 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-099-0 - Szivattyú\*\***

- Anyagminőség: P265GH (karbonacél)
- Maximális nyomásállóság: 1800 bar
- Gyártó: KSB
- Hőmérséklettartomány: -1 °C – 326 °C
- KKS kód: KP-A64

#### **\*\*MXZ-099-1 - Szivattyú\*\***

- Anyagminőség: P265GH (karbonacél)
- Maximális nyomásállóság: 1800 bar
- Gyártó: Alstom
- Hőmérséklettartomány: 8 °C – 280 °C
- KKS kód: KP-B71

#### **\*\*MXZ-099-2 - Szelep\*\***

- Anyagminőség: GX2CrNiMoN22-5-3 (duplex acél)
- Maximális nyomásállóság: 15 bar
- Gyártó: ABB
- Hőmérséklettartomány: 4 °C – 238 °C
- KKS kód: KP-C70

### Működési elv

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

### Példa számítás

- Térfogatáram:  $Q = 1.35 \text{ m}^3/\text{s}$
- Nyomáskülönbség:  $\Delta p = 1.45 \text{ MPa}$
- Számított teljesítmény:  $P = Q \times \Delta p = 1957.5 \text{ kW}$