

## 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-196-0 - Csővezeték\*\***

- Anyagminőség: P235GH (karbonacél)
- Maximális nyomásállóság: 150 bar
- Gyártó: KSB
- Hőmérséklettartomány: 14 °C – 274 °C
- KKS kód: KP-A97

#### **\*\*MXZ-196-1 - Szivattyú\*\***

- Anyagminőség: P265GH (karbonacél)
- Maximális nyomásállóság: 1800 bar
- Gyártó: GE Power
- Hőmérséklettartomány: 23 °C – 289 °C
- KKS kód: KP-B96

#### **\*\*MXZ-196-2 - Hőcserélő\*\***

- Anyagminőség: 16Mo3 (szénacél)
- Maximális nyomásállóság: 220 bar
- Gyártó: ABB
- Hőmérséklettartomány: 47 °C – 347 °C
- KKS kód: KP-C32

### 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:  $Q = 2.7 \text{ m}^3/\text{s}$
- Nyomáskülönbség:  $\Delta p = 1.93 \text{ MPa}$
- Számított teljesítmény:  $P = Q \times \Delta p = 5211.0 \text{ kW}$