

## Vészhelyzeti tartalékhűtés alrendszer

Ez a dokumentum az atomerőmű vészhelyzeti tartalékhűtés 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-023-0 - Csővezeték\*\***

- Anyagminőség: P235GH (karbonacél)
- Maximális nyomásállóság: 150 bar
- Gyártó: Schneider Electric
- Hőmérséklettartomány: 3 °C – 249 °C
- KKS kód: KP-A80

#### **\*\*MXZ-023-1 - Fedlap\*\***

- Anyagminőség: EN 1.4404 (rozsdamentes acél)
- Maximális nyomásállóság: 160 bar
- Gyártó: KSB
- Hőmérséklettartomány: 38 °C – 236 °C
- KKS kód: KP-B88

#### **\*\*MXZ-023-2 - Hőcserélő\*\***

- Anyagminőség: 16Mo3 (szénacél)
- Maximális nyomásállóság: 220 bar
- Gyártó: KSB
- Hőmérséklettartomány: -16 °C – 218 °C
- KKS kód: KP-C45

### Működési elv

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

és nyomásérzékelőkkel.

Példa számítás

- Térfogatáram:  $Q = 2.62 \text{ m}^3/\text{s}$
- Nyomáskülönbség:  $\Delta p = 1.48 \text{ MPa}$
- Számított teljesítmény:  $P = Q \times \Delta p = 3877.6 \text{ kW}$