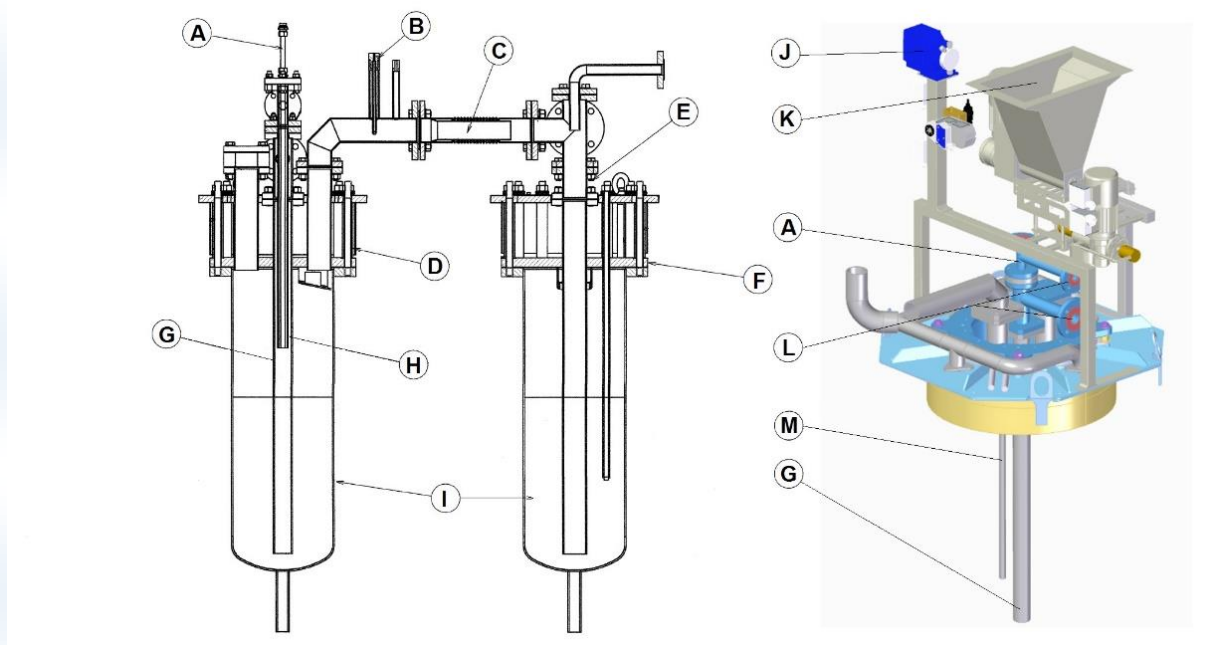


MSO - Oxidace v tavenině

Společnost ATEKO a. s. ve spolupráci s CV Řež vyvinula technologii pro oxidaci v tavenině s názvem MSO (Molten Salt Oxidation). Jejím účelem je zpracování a snížení objemu radioaktivního organického odpadu. Pilotní jednotka je instalována v Centru výzkumu Řež.

Princip technologie

Pod hladinou taveniny disperzního média dochází k bezplamenné oxidaci organických látek na anorganické produkty a současně k neutralizaci kyselých plynů. Výhodou je přímý kontakt reaktantů, stabilní nosič tepla, odolnost proti tepelným šokům a zadržování popela a radionuklidů.



Odpady vhodné pro zpracování metodou MSO:

Kapalné a polotekuté odpady: pryskyřice, maziva, organická rozpouštědla, scintilační kapaliny, dekontaminační kapaliny, boritanové roztoky, PCE, PCB, PVC, HCB, CFC-12, CN, PCDD/F.

Základní parametry:

Objem reaktoru je 80 l (maximální objem 40 l tavené soli)
 Materiál reaktorové nádoby: Inconel 601
 Oxidační činidlo: vzduch
 Přebytek oxidačního činidla: $\lambda=2$
 Teplota během procesu: 400 až 1000 °C
 Plynné odpady obsahují CO (max. 100 mg/m³ pro suché spaliny), stopy SO₂ a NO_x

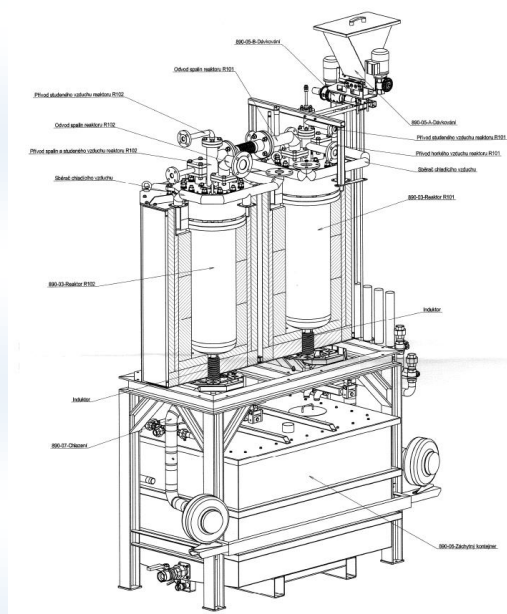


Schéma zařízení a fotografie

