

Práce se zaměřuje na studii Van der Waalových materiálů, u nichž se očekává vysokoteplotní ferromagnetismus, a metod změny jejich Curievy teploty. Zaměřili jsme se na známý ferromagnet VI_3 a nadopovali ho selenem a tellurem. Čistý VI_3 se magneticky uspořádává kolem 49 K. Doping selenem a tellurem změnil Curieovu teplotu o necelý 1 K. V polykrystalické formě byly též připraveny sloučeniny VSe_2 a VTe_2 . Proměřili jsme jejich magnetické vlastnosti. Dále jsme se pokusili připravit $CrSeBr$ metodou PVT. Hledaná sloučenina se připravit nepodařila, místo toho jsme získali několikero krystalů s binární stechiometrií.