据中国地震台网正式测定，北京时间12月5日3时24分（当地时间12月5日8时24分）在汤加群岛发生6.7级地震，震源深度40千米，震中位于南纬15.45度，西经173.00度。

震中300公里范围内有2座大中城市，最近为阿皮亚（Apia），距震中约224公里。震中5公里范围内平均海拔约-1593米。