

انرژی آزاد شده طی یک زمینلرزه

انرژی آزاد شده طی زمینلرزه ای به شدت 6.8 در مقیاس ریشتر [1] (قابل مقایسه با آن چه در 1382 در بم رخ داد) 10^{15} J است. به ازای هر 2 واحد افزایش شدت، انرژی آزاد شده 1000 برابر میشود. به این ترتیب، انرژی شدیدترین زمینلرزه ثبت شده تا کنون 10^{18} J بوده است. تعداد پیوندهای بین اتمی در یک صفحه قطری زمین برابر مساحت این ناحیه (10^{14} m²) تقسیم بر مساحت اختصاص یافته به یک اتم (10^{-20} m²) است، که برابر 10^{34} میشود. اگر انرژی هر پیوند را از مرتبه الکترون ولت (J 10^{-19}) بگیریم، انرژی لازم برای گسیختن همه ی این پیوندها 10^{15} J میشود.

[1] Richter