Pressão - A Lua não possui uma atmosfera significativa como a Terra. A atmosfera da Terra exerce uma pressão de cerca de 101.3 kilopascais (kPa) ao nível do mar ao nível do mar. Em contraste, a Lua praticamente não tem atmosfera para falar, e a pressão atmosférica na Lua é quase zero, ou seja, extremamente baixa em comparação com a da Terra.

Radiação - Em média, a radiação solar na superfície lunar é cerca de 200 vezes mais intensa do que na Terra. Para fornecer um número específico, em uma situação normal (sem erupções solares significativas), a exposição à radiação na Lua é estimada em cerca de 1,5 milisieverts (mSv) por dia.

Temperatura - Durante o dia lunar, quando o Sol está brilhando diretamente na superfície, a temperatura pode chegar a cerca de 127 graus Celsius (260 graus Fahrenheit). Durante a noite, quando não há luz solar direta, a temperatura pode cair drasticamente para cerca de -173 graus Celsius (-280 graus Fahrenheit).