

minikit effetto serra

Obiettivo dell'exhibit

Il minikit effetto serra permette di verificare in maniera semplice ed intuitiva il fenomeno dell'effetto serra.

Si compone di 3 diversi pannelli:

- uno costituito da un profilo nero ricoperto da un vetro
- uno costituito da un profilo nero ricoperto da un vetro, con un adesivo in alluminio riflettente sulla superficie interna
- uno identico al primo ma senza il vetro

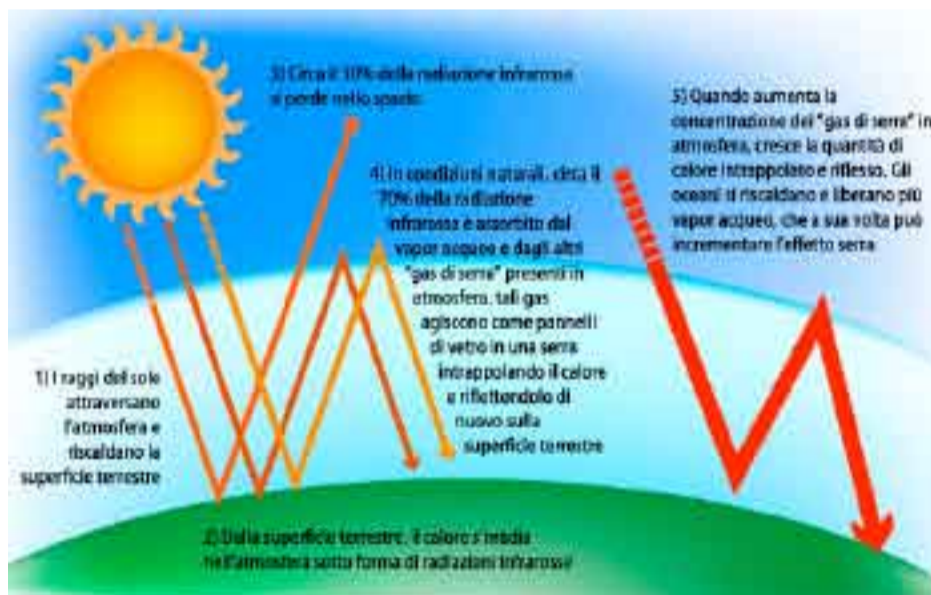
L'effetto serra

L'effetto serra è un fenomeno senza il quale la vita come la conosciamo adesso non sarebbe possibile.

Questo processo consiste in un riscaldamento del pianeta per effetto dell'azione dei cosiddetti gas serra, composti presenti nell'aria a concentrazioni relativamente basse (anidride carbonica, vapor acqueo, metano, ecc.). I gas serra permettono alle radiazioni solari di passare attraverso l'atmosfera mentre ostacolano il passaggio verso lo spazio di parte delle radiazioni infrarosse provenienti dalla superficie della Terra e

dalla bassa atmosfera (il calore riemesso); in pratica si comportano come i vetri di una serra e favoriscono la regolazione ed il mantenimento della temperatura terrestre ai valori odierni. Questo processo è sempre avvenuto naturalmente e fa sì che la temperatura della Terra sia circa 33°C più calda di quanto lo sarebbe senza la presenza di questi gas.

Il clima della Terra comunque è destinato a cambiare perchè le attività umane emettono una quantità sempre maggiore di gas serra, causando un aumento della temperatura terrestre.



Osserviamo il minikit

È possibile verificare l'effetto serra osservando la differenza delle temperature segnate dai termometri dei tre diversi pannelli:



	Effetto rappresentato	Temperatura alle ore 8.30	Temperatura alle ore 11.00
Primo pannello	il vetro crea l'effetto serra		
Secondo pannello	l'effetto serra è attenuato dalla superficie riflettente in alluminio		
Terzo pannello	l'assenza di vetro comporta l'assenza di effetto serra		