



S 1

Nero - Bianco

FOGLIO INFORMATIVO

Assorbimento e riflessione

Un'irradiazione (luce o calore) cade sulla superficie di un corpo, in questo modo si verifica l'assorbimento e la riflessione.

Assorbimento (corpo nero)

Assorbimento significa che un corpo (oggetto) accetta energia (irradiazione e calore "inglobato") che conduce ad un aumento di temperatura.

Un corpo "idealmente" nero assorbe solo l'irradiazione. Gli oggetti, pur essendo di colore nero, riflettono in realtà sempre su se stessi anche una buona parte dell'irradiazione. Si potrebbe non badare molto anche ad un corpo nero "ideale", perché all'occhio dell'osservatore potrebbe esserci la possibilità che non rifletta alcuna luce.

Riflessione (corpo bianco)

Riflessione significa che l'irradiazione che cade a piombo su uno stesso angolo viene riflessa.

Un corpo "idealmente" bianco riflette solo irradiazione che lo urta. Oggetti reali (come anche gli specchi) assorbono però sempre anche una parte dell'irradiazione prodotta. Poiché la superficie degli oggetti non è mai piana (liscia), si va dal riflesso alla dispersione (riflessione in differenti direzioni).

In pratica quando l'irradiazione colpisce i corpi, una parte dell'irradiazione viene riflessa ed una parte viene assorbita da essi. Più scuro è il corpo, tanto più è elevato l'assorbimento (l'irradiazione e calore vengono "inghiottiti"), più il corpo è chiaro, più è elevata la riflessione prodotta (irradiazione e calore vengono riflessi).

Nella sperimentazione risulta evidente che la lattina nera assorbe più calore e perciò diventa più calda della lattina bianca.

Sito web: <http://www.zum.de>