

Applicazione dei clienti n° 125: Raccogliere polvere di ferro sulla spiaggia

Autore: Elena Ricci / Giovanni Casu, Italia

Un metodo per raccogliere il ferro sulla spiaggia

Insegno fisica e matematica in un liceo. Ho comprato alcuni dischi magnetici 15 x 8 mm (www.supermagnete.fr/ita/S-15-08-N) per eseguire degli esperimenti sul tema del magnetismo nel laboratorio scolastico. Ai miei alunni è piaciuto molto.



Quest'estate ho cercato di raccogliere del ferro puro per avere a disposizione una riserva di polvere di ferro per gli esperimenti di fisica del prossimo anno scolastico.

Raccogliere polvere di ferro sulla spiaggia

Raccogliere il ferro è in realtà piuttosto semplice: la spiaggia di Ostia, una località balneare nei pressi di Roma, ha una sabbia molto scura in quanto contiene molto ferro (la polvere di ferro pura è nera).



Ho messo i magneti in una busta di plastica e ho fatto ondeggiare la busta avanti e indietro poco sopra la superficie della sabbia. Il ferro si è subito depositato come polvere nera sul lato esterno della busta.

Grande successo nella raccolta

Ho capito subito che avrei potuto riempire un intero bicchiere di polvere di ferro, divertendomi e senza alcuno sforzo. La polvere di ferro può essere facilmente raccolta con le mani e versata nel bicchiere. Senza la busta di plastica sarebbe quasi impossibile rimuovere il ferro.



Dopo diversi tentativi ho fatto un video (www.youtube.com/watch?v=WIOmpQSierA) con tutte le spiegazioni e alcuni suggerimenti riguardo ad altre possibilità di applicazione. Particolarmente interessante: di fatto, avvicinando i magneti alla sabbia, è possibile riconoscere la forma del campo magnetico.

Questo esperimento è molto adatto alle scuole elementari e medie, ma anche al liceo, se si combina questa presentazione con un approfondimento sulla teoria del campo magnetico.

Anche lo YouTuber Magnetic Games mostra nel suo video come raccogliere facilmente polvere di ferro in spiaggia e come utilizzarla:

Non è possibile riprodurre il video a causa delle impostazioni dei cookie che sono state scelte. Accettando l'informativa sulla privacy è possibile visualizzare questi contenuti.

Acconsento alla visualizzazione di contenuti esterni. Questo può comportare la trasmissione di dati personali a piattaforme terze. Maggiori informazioni nella nostra Informativa sulla privacy (www.supermagnete.fr/ita/data_protection#10-verwendung-von-sozialen-medien-videos).

Nicht einverstanden

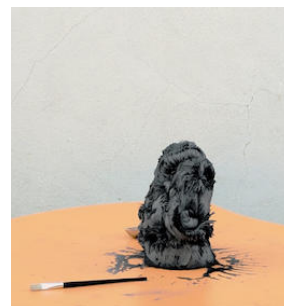
Einverstanden

Scultura di polvere di ferro e magneti

Anche l'artista Giovanni Casu ha raccolto una grande quantità di polvere di ferro con l'aiuto dei magneti (sulle spiagge della Sardegna).

Con la polvere e grandi magneti in ferrite FE-S-100-15 (www.supermagnete.fr/ita/FE-S-100-15) ha poi creato impressionanti sculture e le ha presentate in diverse mostre.

Si può seguire il processo di creazione di queste sculture nel seguente video.



Non è possibile riprodurre il video a causa delle impostazioni dei cookie che sono state scelte. Accettando l'informativa sulla privacy è possibile visualizzare questi contenuti.

Acconsento alla visualizzazione di contenuti esterni. Questo può comportare la trasmissione di dati personali a piattaforme terze. Maggiori informazioni nella nostra Informativa sulla privacy (www.supermagnete.fr/ita/data_protection#10-verwendung-von-sozialen-medien-videos).

Nicht einverstanden

Einverstanden

Articoli utilizzati

5 x S-15-08-N: Disco magnetico Ø 15 mm, altezza 8 mm (www.supermagnete.fr/ita/S-15-08-N)

M-22: Limatura di ferro (www.supermagnete.fr/ita/M-22)

40 x FE-S-100-15: Disco magnetico Ø 100 mm, altezza 15 mm (www.supermagnete.fr/ita/FE-S-100-15)

Online da: 25.07.2008

L'intero contenuto di questa pagina è protetto dal diritto d'autore.
Senza espressa autorizzazione, non è permesso copiarne il contenuto né utilizzarlo in alcun'altra forma.