



Sfere Cave

Sfere cave di varie dimensioni prodotte in PEHD.

La densità media delle sfere è di $0,10 \text{ g/cm}^3$ e questo permette un perfetto galleggiamento sui liquidi.

Lo spessore della parete è dimensionato per resistere a notevoli sollecitazioni sia in pressione che sottovuoto.

La gamma delle nostre sfere cave è formata da tre diversi diametri: 25, 38 e 45 mm.

Applicazioni

Le sfere cave, comunemente chiamate "palline da ping-pong", vengono utilizzate come corpo flottante nelle torri di abbattimento (scrubbers) o quale copertura mobile di vasche per evitare evaporazioni ed esalazioni di odori o di sostanze pericolose per la Salute in forma gassosa, nonché dispersione di calore durante processi chimici ed elettrochimici (galvanica).

Nei trattamenti galvanici, le "palline da ping-pong" posizionate sulla superficie di un bagno (ad esempio: di cromatura) aumentano la superficie in grado di adsorbire le nebbie (di anidride carbonica). Oltre a favorire la condensazione delle goccioline (di acido cromo) trascinate con l'aria aspirata e a ridurre le perdite di soluzione per evaporazione, le sfere cave galleggianti contribuiscono a mantenere costante la temperatura del bagno, riducendo la necessità del riscaldamento.

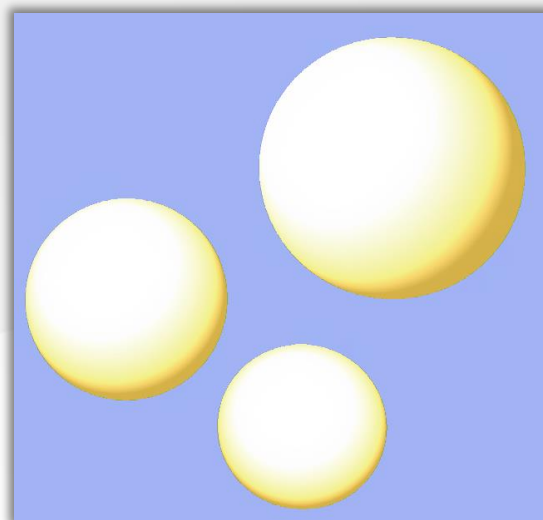
Queste sfere perciò costituiscono una sorta di "coperchio mobile" che riduce in misura elevata il consumo per il riscaldamento e le perdite per evaporazione.

Alcune delle applicazioni più diffuse sono:

- Trattamento Fumi e Gas
 - ❖ Riempimento in torri di abbattimento (Scrubber) a letto flottante;
- Trattamento Acque
 - ❖ Copertura mobile su vasche di stoccaggio o sistemi di depurazione;
- In Galvanica:
 - ❖ Copertura mobile in vasche di miscelazione dei reagenti;
 - ❖ Cromo esavalente e Nichel – per contenere la produzione di aerosol (nebbie) e di micro-goccioline generate per trascinamento dalle bolle di gas che vengono a formarsi entro i bagni galvanici;
 - ❖ Zinco acido: fanghi di depurazione contenenti metalli (es: cadmio) – per ridurre l'evaporazione di nebbie trattate negli scrubbers.

Principali vantaggi :

- ❖ Riduzione delle emissioni di odori e dei vapori: **risparmio sulla gestione di impianti di abbattimento odori;**
- ❖ Riduzione delle emissioni di vapori tossici (ad esempio: PFOS) e delle perdite di soluzione : **riduzione dell'evaporazione fino al 90%.**
- ❖ Contributo al mantenimento della temperatura del bagno: **agendo come una barriera termica riducono i costi di riscaldamento dei bagni fino al 75%.**
- ❖ **Facilità di trasporto e posizionamento** in vasca grazie ai nostri sistemi di imballo.
- ❖ Funzionale manutenzione nelle pulizie programmate.





Dati Tecnici

Misure				Peso kg/m ³
mm	in	Pezzi/ m ³	Pezzi/m ²	PEHD
25	1	72.000	1.850	105
38	1 1/2	25.000	800	115
45	1 3/4	13.000	570	98

PEHD	
Temperatura massima di esercizio	100° C
Punto di fusione	126°C
Assorbimento d'acqua	<0,05 %
Densità media	0,95 g/cm ³
densità media delle sfere	0,10 g/cm ³

Resistenze Chimiche

Il PE è resistente all'acqua, a soluzioni saline, ad acidi, alcool e benzina (è comunemente utilizzato come materiale per i serbatoi dei veicoli).

Al di sotto dei 60° C è insolubile in tutti i solventi organici, ma con una diminuzione della densità si nota un maggior rigonfiamento in idrocarburi alifatici ed aromatici.

Non resiste ad agenti ossidanti forti, come l'acido solforico fumante, l'acido nitrico concentrato, l'acido di nitrato, l'acido solforico, agli alogeni nonché ad alcuni detergenti.

Riempimento per torri di abbattimento