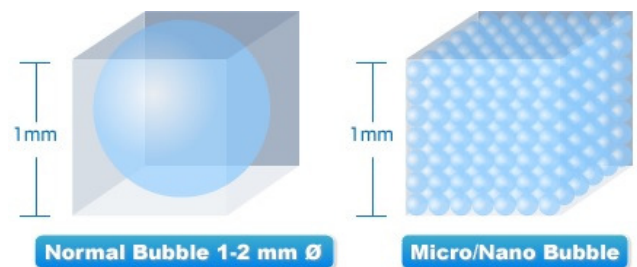


FREQUENTLY ASKED QUESTION

CHE COSA SONO LE MICRO E NANO BOLLE?

Le micro nano bolle sono bolle d'aria aventi una dimensione inferiore a 50 μm . La loro generazione avviene sfruttando il principio fisico della cavitazione che permette di ridurre la dimensione di normali bolle d'aria fino a dimensioni tali da modificare le proprietà del fluido attribuendogli caratteristiche del tutto differenti rispetto alla sua forma originale. Le principali caratteristiche che definiscono le micro e nano bolle sono:

- Dimensione da 50 a 0.1 μm .
- Lenta velocità di risalita in un liquido.
- Elevata superficie di scambio gas-liquido.
- Superficie carica negativamente.



Grazie alle caratteristiche elencate le micro e nano bolle d'aria hanno un'elevata stabilità nel liquido permettendogli di avere un tempo di permanenza elevato ed una dissoluzione che avviene completamente nell'acqua e non all'interfaccia liquido-aria. Tali proprietà vengono già sfruttate da diversi anni nel settore Industriale, Agricolo, Ittico e Medico. La ricerca scientifica è progredita ulteriormente negli ultimi tempi rendendo disponibili dispositivi che tramite l'uso delle micro nano bolle garantiscono grandi miglioramenti per la cura della pelle e del benessere della persona. Le micro e nano bolle d'aria, per dimensione e carica negativa presente sulla loro superficie, non danno origine al fenomeno della coalescenza e si dissolvono quindi nell'acqua anziché degasare sulla sua superficie del liquido. L'immagine sottostante definisce il comportamento in acqua delle micro e nano bolle rispetto a normali macro bolle; la differenza è legata al fatto che le macro bolle appena raggiunta la superficie scoppiano mentre le micro e nano bolle rimangono residenti nel liquido dissolvendosi nello stesso. Le nano bolle non riducono la loro dimensione e possono rimanere tali prima di dissolversi per molto tempo.

