POSEIDON il Solubilizzatore di calcare



Cos'è il Calcare

L'acqua che arriva a casa nostra, durante il suo percorso attraverso gli strati del terreno, si arricchisce di sali minerali, tra i quali il Calcio e il Magnesio.

Questi sali, in elevate concentrazioni sono responsabili della formazione di cristalli di Calcare nell'acqua a uso domestico.

Cos'è il Calcare

La durezza temporanea dell'acqua espressa in gradi francesi o tedeschi... indica la quantità di Calcio e/o Magnesio presente in un litro d'acqua.

La durezza dell'acqua viene misurata adottando la scala idrometrica francese dove

 $1^{\circ}f = 10 \text{ mg/L di CaCO}_3$

Come si misura

Scala Idrometrica Francese

da 00°f a 10°f ---> acqua dolce (tenera)

da 10°f a 15°f ---> acqua mediamente dure

da 15°f a 25°f ---> acqua dura

da 25°f a oltre ---> acqua molto dura

Riassumendo:

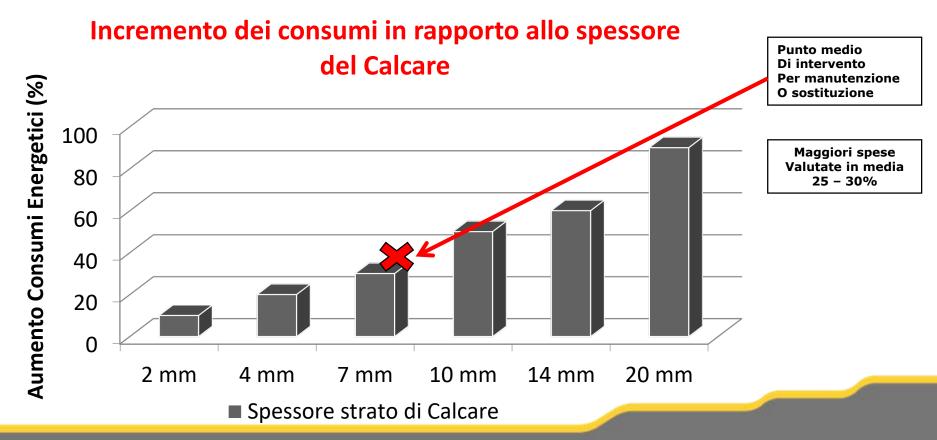
Quello che comunemente chiamiamo

CALCARE è solo

CARBONATO di CALCIO INSOLUBILE

Spreco Energetico:

A quelle che incidono maggiormente nel budget familiare e/o aziendale



15 anni di ESPERIENZA (Le abbiamo provate TUTTE)



ADDOLCITORI

INDUZIONE MAGNETICA



OSMOSI INVERSA





ELETTRO-MAGNETICI



MAGNETICI

Fino a Quando ...





Fino a Quando ... POSEIDON















Dopo Poseidon

Dopo anni di lavoro per realizzare quello che all'inizio era solo un'idea

Dopo anni di ottimizzazione della nostra apparecchiatura :

Possiamo offrire una VERA Soluzione

SENZA CONTRO-INDICAZIONI

SENZA EFFETTI COLLATERALI

Effetti Collaterali

Addolcitore > Effetti Collaterali

Polifosfati -> Effetti Collaterali

Osmosi inversa

Effetti Collaterali

Anticalcare Magnetico > Effetti Collaterali

Elettro-Magnetico → **Effetti Collaterali**

Induzione Magnetica → Effetti Collaterali

Effetti Collaterali



La SOLUBILIZZAZIONE del CALCARE

Sono 5 Passaggi che avvengono in NATURA

1. L'idrogenocarbonato di calcio originale, con il naturale innalzamento della temperatura si scompone in Carbonato di calcio, anidride carbonica ed acqua, a quel punto, entra nel POSEIDON

$$Ca(HCO_3)_2 \rightarrow CO_2(g) + H_2O(I) \rightarrow CO_2 + CaCO_3(s)$$

- 2. il Carbonato di Calcio CaCO₃ entra nel POSEIDON, nel quale avvengono 2 distinte reazioni all'altezza dei due elettrodi in fase inversa.
- 3. All'Elettrodo esterno si crea: IDROSSIDO di CALCIO 2 idrogeno Ca(OH)₂ + 2H
- 4. All' Elettrodo interno: ACIDO CARBONICO 2H₂CO₃

Ne consegue che

5. IDROSSIDO di CALCIO ACIDO CARBONICO = IDROGENOCARBONATO DI CALCIO + Acqua $Ca(OH)_2$ + $2H_2CO_3$ = $Ca(HCO_3)_2$ + $2H_2O$

POSEIDON il Primo e l'UNICO

POSEIDON è un trattamento che si basa sulla trasformazione chimico-fisica

del Carbonato di Calcio <u>insolubile</u> in Bi-Carbonato di Calcio <u>Solubile</u> (Solubilizzazione del Calcare)



RISOLUTIVO del problema del CALCARE

RISPETTA L'AMBIENTE ed il BILANCIO Familiare e/o Aziendale

NON ALTERA la composizione chimica dell'acqua

CONFRONTO

TRATTAMENTO	Costo di Manutenzione	Costo di Esercizio	Trasf. Chimica dell'acqua	Risciacqui e/o Contro- lavaggio	Durata nel Tempo (anni)	Effetto Memoria dell'Acqua	Garanzia (anni)
Addolcitore a Sale	ALTO	Rifornimento di sale settimanale e consumo energetico	SI'	SI'	5/10	-	2
Polifosfati	MEDIO	Rifornimento di polifosfati mensile	SI'	-	5/10	-	2
Anticalcare Magnetico	BASSO	Sostituzione apparecchiatura a fine vita	NO	NO	2/3	SI'	2
Anticalcare Elettro- Magnetico	BASSO	Consumo energetico elevato 90-300 W	NO	NO	5/10	SI'	2
Osmosi Inversa	ALTO	Consumo energetico e idrico, sostituzione cartucce/ membrane/lampade periodica	SI'	SI'	5/7	-	2
POSEIDON	BASSO	Consumo energetico 5 €/anno E sostituzione cartuccia filtro trimestrale (20-30 €/anno)	NO	NO	20/25	NO	10

POSEIDON





POSEIDON il Solubilizzatore di calcare

