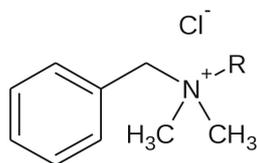


BENZALCONIO CLORURO

SCHEDA



BENZIL-C12H25-C16H33-ALCHIL DIMETIL-AMMONIO CLORURO
CAS: 68424-85-1

SOLUZIONE ACQUOSA AL 50 wt%

Miscela di sali di ammonio quaternario, cloruri di alchil-benzil-dimetilammonio, in cui il gruppo alchile varia dal dodecile (C12H25-) all'esadecile (C16H33-).
Composto solido a temperatura ambiente

CARATTERISTICHE CHIMICO FISICHE

ASPETTO:

liquido limpido leggermente oleoso

ODORE:

esente da odore di cloruro di benzile

PESO SPECIFICO:

980 g/l (20 °C)

COLORE APHA: max 200

AMINA LIBERA: max 1,0%

CATIONICO: 49,5- 50,5%

PH (SOL. ACQUOSA 10%):

7 - 7,5

STABILITA AL PH: 2 - 12

RIFRATTOMETRO: 51.0 - 52.0

SOLUBILITA':

solubile in acqua, alcol etilico, metilico, isopropilico, glicoli, chetoni.

TOSSICITA':

LD 50 (orale su ratti) 450 mg/Kg

INDICAZIONI

Il BENZALCONIO CLORURO contiene sali di ammonio quaternario disciolti in acqua al 50wt%, con gruppi alchilici C12-C16. La dimensione della lunghezza della catena degli atomi di carbonio influisce in modo determinante sull'attività degli omologhi del benzalconio cloruro. La massima attività si ha con le catene contenenti da 12 a 14 atomi di carbonio.

E' un tensioattivo cationico a pH neutro, utilizzato per le sue proprietà sanificanti, più che come detergente o emulsionante, generalmente sui supporti lapidei naturali, artificiali e dipinti murali.

Manifesta un'azione ad ampio spettro su batteri, alghe funghi, licheni, non sulle piante superiori.

DESTINAZIONE:

Il prodotto deve essere diluito con acqua o alcool, in proporzioni variabili, a seconda delle esigenze. Concentrazioni e modalità vanno testate preventivamente, poiché risultano decisive per il buon esito del trattamento.

Si consiglia di non superare il 10% di benzalconio nel prodotto diluito.

Soluzioni più concentrate possono causare variazioni cromatiche irreversibili della pietra. In altri casi, l'uso di alcool come diluente può provocare la fuoriuscita di pigmenti fotosintetici dalle cellule di alcune alghe, con la comparsa di macchie rosa o aranciate, reversibili se rimosse tempestivamente.

Si applica a spruzzo o pennello; successivamente, la patina biologica può essere rimossa con spazzolatura; se necessario si può ripetere il trattamento.

La sua attività non è persistente poiché può essere dilavato dall'acqua battente. In questo caso dovrà essere protetto da un prodotto idrorepellente.

Per la disinfezione,
ad esempio nei processi dell'industria alimentare 0,04-0,2%.

Per il controllo delle alghe nelle piscine
e nei sistemi di riciclo di acque industriali 4-20 ppm.

Per il trattamento delle superfici 1,5-3%

AVVERTENZE

Incompatibile con anioni, saponi, nitrati, metalli pesanti, citrati, sodio tetrafosfati, proteine, sangue, fibre del cotone; assorbito da materiale plastico.

Alla concentrazione dello 0,1% non ha effetto sulla pelle di animali e sull'uomo: alla concentrazione dello 0,5% può causare irritazione.



FONTI: G.Caneva, M.P.Nugari, O.Salvadori, La biologia vegetale per i beni culturali, Biodeterioramento e conservazione, Vol I, Nardini Editore, 2005, Firenze