

# PIK KEMICAL SRL

## IDROPIK SPRAY

### Come funziona la disinfezione con il perossido di idrogeno

Il perossido di idrogeno è un composto naturale che viene utilizzato in diversi settori, a seconda della concentrazione: dall'ambito medico sanitario (come, per esempio, disinfettante di ferite) fino ad arrivare alla sanificazione di superfici e ambienti.

Il perossido di idrogeno è un **forte ossidante** che utilizza il potere ossidante dell'ossigeno, stabilizzandolo con l'acqua. La disinfezione con perossido di idrogeno avviene grazie alla liberazione di **radicali liberi idrossilici** (OH).

Questa sostanza viene atomizzata in piccolissime particelle (a seconda dei macchinari utilizzati, hanno dimensione compresa tra 0.15 micron e 0.5 micron), diffuse nell'ambiente con un nebulizzatore. Le microparticelle si diffondono grazie all'aria, mezzo in cui cominciano la loro **azione disinfettante**, per poi continuare la loro funzione una volta depositate sulle superfici. Non appena i radicali ossidrilici incontrano la membrana della sostanza contaminante, attivano un **processo di ossidazione** che intacca **proteine, lipidi e DNA**, determinandone in questo modo la distruzione e impedendone l'eventuale rigenerazione.

Terminata la sua azione, il perossido di idrogeno si degrada in **acqua e ossigeno**, sostanze che non creano danni all'ambiente e alle persone.

Il perossido di idrogeno è conosciuta per la sua azione:

- **Battericida**
- **Fungicida**
- **Virucida**
- **Sporicida**

Ed è quindi in grado di sanificare gli ambienti da sostanze organiche potenzialmente nocive come:

- **Batteri (Gram-negativi e Gram-positivi)**
- **Virus**
- **Agenti patogeni e/o inquinanti**
- **Spore**
- **Funghi**
- **Muffe**

Il perossido di idrogeno ha la capacità di intaccare diversi agenti inquinanti perché, in relazione alla dose utilizzata, alla temperatura in cui viene applicato, al pH e all'eventuale aggiunta di catalizzatori, è in grado di reagire in modi e in tempi diversi.

## I benefici della sanificazione con il H2O2

Il perossido di idrogeno è l'unico **agente biocida** composto solo di acqua e ossigeno. Il suo potere ossidante lo rende un ottimo alleato della sanificazione ambientale. L'utilizzo di questo prodotto è:

- **Efficace:** garantisce la decontaminazione e la disinfezione al 99,99%, grazie alle sue piccolissime dimensioni riesce a raggiungere e a diffondersi su tutta la superficie dell'area trattata.
- **Naturale:** non contiene sostanze chimiche che invece sono presenti in altri prodotti come, per esempio, candeggina e ammoniaca.
- **Ecocompatibile:** terminata la sua azione, le microparticelle di perossido di Idrogeno si trasformano in ossigeno. Non produce quindi Composti Organici Volatili (COV) e ha potere inquinante nullo.
- **Sicuro:** il suo utilizzo non genererà umidità e non corrode, quindi non rovina le superfici con cui viene in contatto. Inoltre, se utilizzata nel modo corretto è una sostanza non tossica e non cancerogena per gli operatori che effettuano la sanificazione, né per tutte le altre persone.

## I campi di applicazione di questa tecnologia

Il perossido di idrogeno può essere utilizzato per la sanificazione di aria, acqua e superfici di ambienti interni o esterni.

La disinfezione **outdoor** viene fatta con appositi macchinari che nebulizzano il prodotto sulle superfici esterne con lo scopo di eliminare i microorganismi e gli agenti inquinanti su esse presenti.

La sanificazione **indoor** invece, viene eseguita con macchinari di dimensioni più contenute e facilmente spostabili da un locale all'altro con il fine di eliminare le sostanze nocive presenti all'interno dell'area trattata.

Questa attività è indicata per tutti gli ambienti che possono essere oggetto di una **contaminazione**, nonché in tutti i luoghi in cui vi è un sovraffollamento ed è quindi difficile, a causa di diversi fattori, avere condizioni igieniche sempre idonee. Si parla pertanto di:

- **Luoghi pubblici**
- **Aziende pubbliche e private**
- **Industrie produttive**
- **Strutture scolastiche**
- **Strutture sanitarie (Ospedali, RSA, ...)**
- **Studi medici**
- **Strutture alberghiere**
- **Condomini**
- **Centri commerciali**
- **Negozi**
- **Supermercati**
- **Palestre**

- **Centri sportivi**
- **Centri benessere**