 **ERRECOM**™  
AIR CONDITIONING & REFRIGERATION CHEMICAL SOLUTIONS

Distribuito da

**GeneralGas**®  **KRYON**  
Refrigerant Solutions

[www.generalgas.it/linea-errecom.html](http://www.generalgas.it/linea-errecom.html)



ARIA SANA E FREDDO SANO  
Igienizzazione e Disinfezione nel  
Mondo del Freddo

Distribuito da:

**GeneralGas**  
PASSIONATELY COOL

 **KRYON**  
Refrigerant Solutions



L'ARIA FRESCA PRODOTTA  
DAL CONDIZIONATORE  
È VERAMENTE PULITA?

Distribuito da:

**GeneralGas**  
PASSIONATELY COOL

**KRYON**  
Refrigerant Solutions

**ERRECOM**  
AIR CONDITIONING & REFRIGERATION CHEMICAL SOLUTIONS

QUANTO E' IMPORTANTE SANIFICARE I COMPONENTI DELL'IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE?



CON QUALE FREQUENZA E' CONSIGLIATO INTERVENIRE?

Distribuito da:

**GeneralGas**  
PASSIONATELY COOL

**KRYON**  
Refrigerant Solutions

**ERRECOM**  
AIR CONDITIONING & REFRIGERATION CHEMICAL SOLUTIONS

E' SUFFICIENTE PULIRE I FILTRI?

Distribuito da:

**GeneralGas**  
PASSIONATELY COOL

**KRYON**  
Refrigerant Solutions

**ERRECOM**  
AIR CONDITIONING & REFRIGERATION CHEMICAL SOLUTIONS

# Impianto NON sanificato e mantenuto correttamente:

- Riduzione delle prestazioni
- Riduzione della vita dell'impianto
- Aumento del rischio di rotture
- Accumulo e proliferazione di batteri
- Rischio di propagazione di virus
- Sviluppo e diffusione di muffe, spore e allergeni
- L'aria introdotta nell'ambiente non è sana

Distribuito da:

**GeneralGas**  
PRECISELY COOL

**KRYON**  
Refrigerant Solutions

**ERRECOM**  
AIR CONDITIONING & REFRIGERATION CHEMICAL SOLUTIONS



# DETERGERE

Rimuovere materiale di varia natura come grasso, polveri, residui organici e condensa, che si depositano su superfici di vario tipo.

Distribuito da:

**GeneralGas**  
PASSIONATELY COOL

**KRYON**  
Refrigerant Solutions

**ERRECOM**  
AIR CONDITIONING & REFRIGERATION CHEMICAL SOLUTIONS

# Detergere per aumentare le prestazioni e ridurre le infezioni

Un corretto programma di deterzione garantisce:

- Miglior scambio termico
- Riduzione dei consumi energetici
- Migliori prestazioni
- Prolungamento della vita del sistema
- Eliminazione dell'ambiente favorevole alla proliferazione di batteri, muffe e virus
- L'aria immessa nell'ambiente è pulita

Distribuito da:

**GeneralGas**  
PASSIONATELY COOL

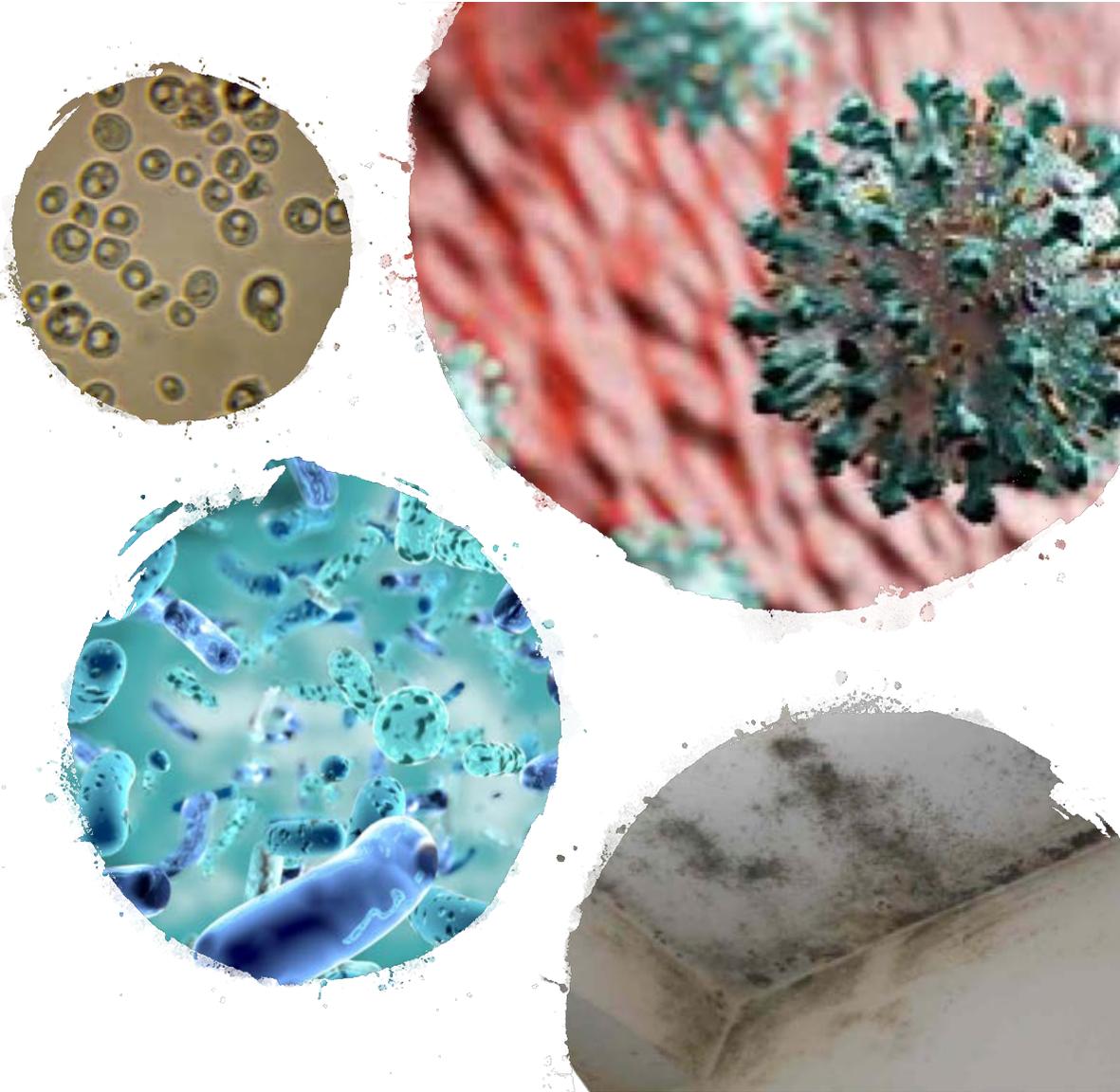
**KRYON**  
Refrigerant Solutions

**Luxedo**  
Soluzione Pulente Prodotta per Esperto  
Pulisci d'uso

**ERRECOM**  
AIR CONDITIONING & REFRIGERATION CHEMICAL SOLUTIONS

# DISINFETTARE

Rimuovere e uccidere  
batteri, virus, muffe e lieviti  
che vivono su tutti gli oggetti e  
possono provocare malattie.



Distribuito da:

**GeneralGas**  
PASSIONATELY COOL

 **KRYON**  
Refrigerant Solutions

**ERRECOM**  
AIR CONDITIONING & REFRIGERATION CHEMICAL SOLUTIONS

# Permanenza sulle Superfici

Batteri e Muffe proliferano sulle superfici, nello sporco ambientale e negli scarichi condensa.

I virus non si moltiplicano sulle superfici ma rimangono attivi per diverso tempo, propagando l'infezione.

COVID19 vive:

5 giorni su Acciaio e Vetro

4 giorni su tessuti sintetici (es. filtri)

2 giorni su plastiche e resine

**GRASSO E SPORCO DI DIVERSA NATURA PROTEGGONO VIRUS, BATTERI E MUFFE DALL'AZIONE DEI DISINFETTANTI!**

Distribuito da:

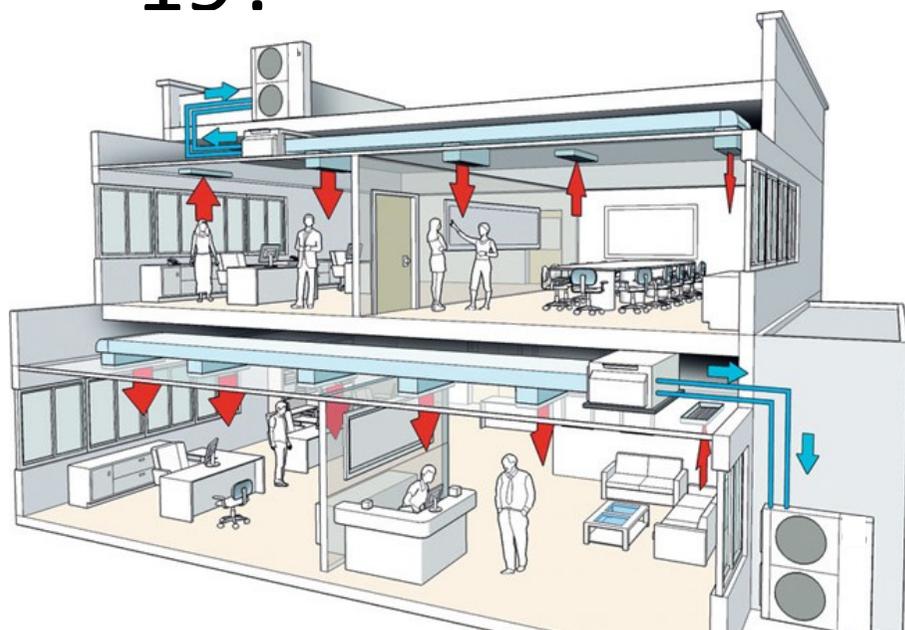
**GeneralGas**  
PASSIONATELY COOL

**KRYON**  
Refrigerant Solutions

**SaniBact**

**ERRECOM**  
AIR CONDITIONING & REFRIGERATION CHEMICAL SOLUTIONS

# I grandi impianti di condizionamento diffondono più velocemente il COVID-19?



Distribuito da:

**GeneralGas**  
PASSIONATELY COOL

**KRYON**  
Refrigerant Solutions

- I grandi impianti di condizionamento che prelevano aria dall'esterno e la convogliano all'interno di un altro ambiente agevolando il ricambio, non aumentano il rischio di infezione.

- American Society for Microbiology (Università della California di Davis): "le particelle virali sono troppo piccole per essere bloccate dai filtri dell'aria HEPA e MERV ma le strategie di ventilazione possono ancora svolgere un ruolo nel ridurre la trasmissione del virus. L'aumento della quantità di aria che fluisce dall'esterno e la velocità di scambio d'aria possono diluire le particelle dell'interno. Tuttavia un flusso d'aria elevato potrebbe anche sollevare particelle stabilizzate, reimmettendole nell'aria.

- Il Journal of American Medical Association ha analizzato i tamponi eseguiti in ambienti ospedalieri: i test condotti sulla bontà dell'aria sono risultati tutti negativi, tranne quelli sulle prese di scarico dell'aria. Alcune goccioline di virus sono rimaste nei filtri e nelle prese d'aria.

**Non ci sono problemi ad utilizzare i condizionatori a patto che si esegua un'adeguata manutenzione e sanificazione di tutto l'impianto.**

**ERRECOM**  
AIR CONDITIONING & REFRIGERATION CHEMICAL SOLUTIONS

# Gli impianti di climatizzazione diffondono più velocemente il COVID-19?

- Il condizionatore può aiutare la diffusione del COVID-19, se già presente nell'ambiente in cui è inserito, perchè può rimettere in circolo il virus depositato sulle sue superfici (soprattutto quelle del filtro e dello scambiatore di calore).
- Non ci sono problemi ad utilizzare i condizionatori a patto che si esegua una sanificazione frequente dell'evaporatore.

Distribuito da:

**GeneralGas**  
PASSIONATELY COOL

**KRYON**  
Refrigerant Solutions



**ERRECOM**  
AIR CONDITIONING & REFRIGERATION CHEMICAL SOLUTIONS



## Che cos'è la legionella

### IL BATTERIO

Si trova nei serbatoi d'acqua, nei fiumi, nei sistemi di condizionamento. Vive tra i 20 e i 45 gradi



Il contagio avviene per **inalazione**. Colpisce soprattutto persone con **scarse difese immunitarie**

### SINTOMI

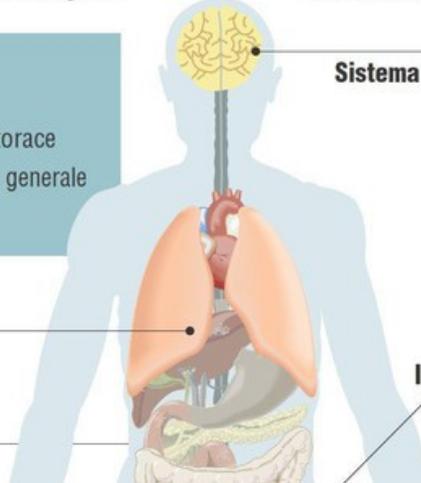
- Febbre
- Dolori al torace
- Malessere generale
- Brividi

Polmoni

Reni

Sistema nervoso

Intestino



Se l'aria introdotta nell'ambiente non è sana si possono diffondere infezioni, allergie e malattie

Distribuito da:

**GeneralGas**  
PASSIONATELY COOL

**KRYON**  
Refrigerant Solutions

**ERRECOM**  
AIR CONDITIONING & REFRIGERATION CHEMICAL SOLUTIONS

# Frigoriferi e Refrigerazione: rischi di una cattiva sanificazione

## **Maniglie e le superfici di contatto con le mani:**

l'interazione tra più persone crea  
situazione di diffusione delle  
infezioni.

## **Ventole di ricircolo dell'aria:**

raccogliono e ridistribuiscono la  
flora batterica

Distribuito da:

**GeneralGas**  
PASSIONATELY COOL

**KRYON**  
Refrigerant Solutions

**ERRECOM**  
AIR CONDITIONING & REFRIGERATION CHEMICAL SOLUTIONS





# Frigoriferi e Refrigerazione: rischi di una cattiva sanificazione

Manca il supporto dei prodotti: ricettacolo di residui alimentari che lasciati deperire marciscono creando muffe, alghe, funghi e batteri



Scarichi condensa: germinazione di batteri e alghe

Distribuito da:

**GeneralGas**  
PASSIONATELY COOL

**KRYON**  
Refrigerant Solutions

**ERRECOM**  
AIR CONDITIONING & REFRIGERATION CHEMICAL SOLUTIONS

# Climatizzatori

**Filtro** di materiale plastico o tessuto è il luogo di raccolta e diffusione di polvere, virus e batteri.



Distribuito da:

**GeneralGas**  
PASSIONATELY COOL

**KRYON**  
Refrigerant Solutions

**Evaporatore**



la sua struttura ad ampia superficie è un facile ricettacolo di sporco, virus e batteri

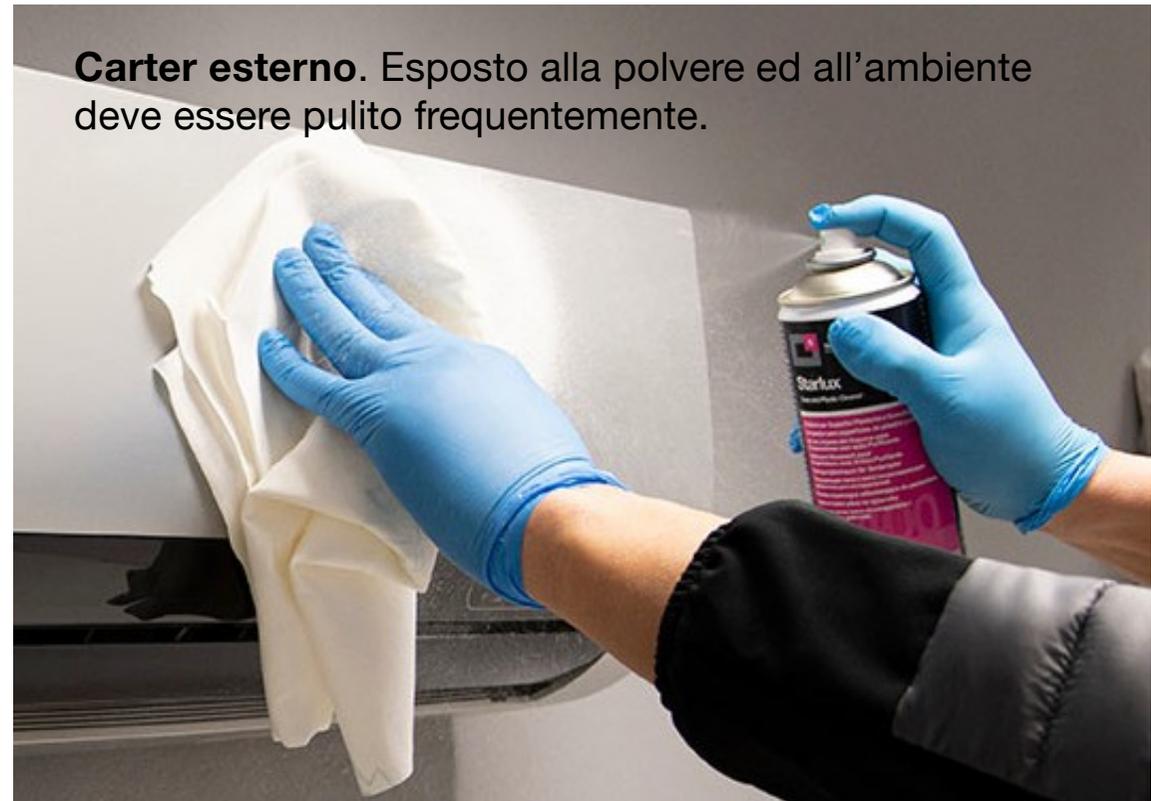
**ERRECOM**  
AIR CONDITIONING & REFRIGERATION CHEMICAL SOLUTIONS

# Climatizzatori

## Telecomando

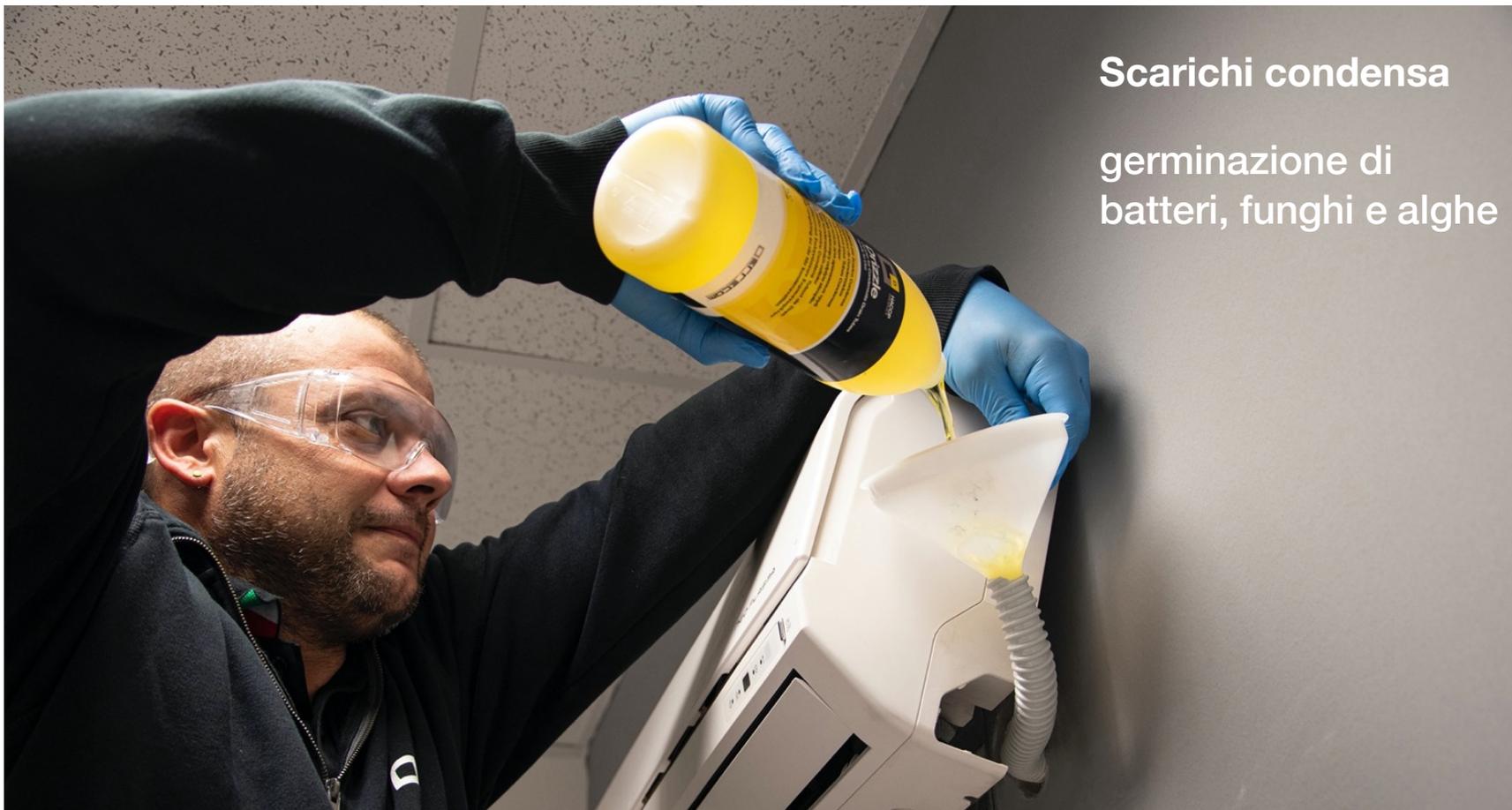


**Carter esterno.** Esposto alla polvere ed all'ambiente deve essere pulito frequentemente.



Distribuito da:

# Climatizzatori



Scarichi condensa  
germinazione di  
batteri, funghi e alghe

Distribuito da:

**GeneralGas** | **KRYON**  
PASSIONATELY COOL | Refrigerant Solutions

**ERRECOM**<sup>TM</sup>  
AIR CONDITIONING & REFRIGERATION CHEMICAL SOLUTIONS

# Disinfezione

Utilizzo di Prodotti Biocidi o PMC la cui efficacia è stata comprovata dall'Istituto Superiore di Sanità e dal Ministero della Salute.

Devono avere un numero di registrazione che li identifichi univocamente.

Uccidono più del 99,9% di batteri, muffe e virus.



Num. Reg. Min. 20145

Distribuito da:

**GeneralGas**  
PASSIONATELY COOL

**KRYON**  
Refrigerant Solutions

**ERRECOM**  
AIR CONDITIONING & REFRIGERATION CHEMICAL SOLUTIONS



# Igienizzazione

Gli igienizzanti sono prodotti la cui efficacia è testata ma che non hanno l'approvazione del Ministero e dell'Istituto Superiore di Sanità

Per assicurarsi dell'efficacia selezionare marche di produttori noti, con esperienza nel settore.

Verificare nella scheda di sicurezza dei prodotti la presenza di:

- Alcool Etanolo o Propanolo > 70%
- Sali di Ammonio Quaternario > 0,4%
- Cloro o Ipoclorito (candeggina) >0,1%

Distribuito da:



# Perché intervenire?

L'intervento di detersione deve rientrare nelle normali procedure di manutenzione dell'impianto. Oltre a migliorare le prestazioni dell'impianto renderà più tangibile l'intervento anche al cliente più inesperto.

La detersione rende più efficace la successiva operazione di disinfezione o igienizzazione.

Si igienizza non solo per la salute del cliente ma anche per tutelare quella del tecnico che frequentemente entra in contatto con batteri e virus accumulati nel sistema di refrigerazione e condizionamento.

Distribuito da:



# Come intervenire?

L'intervento di detersione e sanificazione deve essere effettuato da tecnici esperti.

E' necessario indossare idonei DPI per tutelare la salute del tecnico.

E' necessario avvalersi di prodotti specifici e professionali (pulitori acidi, neutri e alcalini; pulitori liquidi e schiumosi; pulitori in bombola aerosol; pulitori con azione anticorrosiva; igienizzanti; disinfettanti ecc.)

E' necessario utilizzare strumenti di lavoro che agevolino la pulizia e l'igienizzazione dei diversi componenti dell'impianto permettendo un intervento efficace e rapido (teli protettivi, pennelli, spazzole a setole morbide, idropulitrici portatili ecc.)

Distribuito da:



# Quando intervenire?

Gli interventi di manutenzione devono essere frequenti per garantire la migliore performance dell'impianto.

Anche per gli impianti domestici si consiglia **ALMENO OGNI CAMBIO STAGIONE** e comunque prima dell'accensione e dopo lo spegnimento dello stesso.

Per gli impianti di refrigerazione è consigliabile un intervento mensile o comunque in accordo con quanto previsto dal piano HACCP.

Più l'impianto è utilizzato e maggiore sarà la frequenza dell'intervento.

Distribuito da:



## In conclusione: **VANTAGGI DI UNA CORRETTA MANUTENZIONE DEL CLIMATIZZATORE**

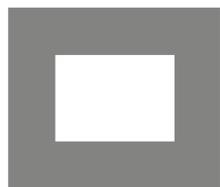
- **Migliore qualità dell'aria**
- **Nessuna dispersione di gas refrigerante**
- **Minor emissione di CO2**
- **Minor consumo di energia elettrica**
- **Minori costi di gestione**
- **Minori rischi di guasto dell'impianto**
- **Mantenimento delle performance originarie dell'impianto**
- **Prolungamento della vita dell'impianto**

Distribuito da:

**GeneralGas**  
PASSIONATELY COOL

**KRYON**  
Refrigerant Solutions

**ERRECOM**  
AIR CONDITIONING & REFRIGERATION CHEMICAL SOLUTIONS

 **ERRECOM**™  
AIR CONDITIONING & REFRIGERATION CHEMICAL SOLUTIONS

Distribuito da

**GeneralGas**®  **KRYON**  
Refrigerant Solutions

[www.generalgas.it/linea-errecom.html](http://www.generalgas.it/linea-errecom.html)