IRCASERVICE s.p.a.

SANIFICAZIONE NELL'INDUSTRIA DEL VINO

SINCE 1964

Siamo il partner ideale per la gestione dei processi di sanificazione nell'intera filiera alimentare

Premessa

La pulizia e l'igiene delle attrezzature e degli ambienti sono essenziali per la produzione la lavorazione e la distribuzione di prodotti vitivinicoli. Quindi è importante utilizzare detergenti e attrezzature appropriate, in modo tale che il programma di sanificazione possa essere efficacemente attuato con il minor dispendio di tempo e fatica. La scelta del piano di sanificazione e dei prodotti devono essere valutati attentamente in quanto l'applicazione adeguata di tutte le procedure consentono di ridurre o eliminare una serie di difetti spesso diretta conseguenza di una carenza igienica. La corretta prassi igienica degli stabilimenti enologici, lo studio della relazione tra i contaminanti presenti nella filiera del vino i processi per rimuoverli.

La sanificazione in cantina è imprescindibile per ottenere un prodotto di qualità che rispetti gli standard di legge e limiti al minimo qualunque fenomeno di alterazione del vino per l'azione di patogeni che entrano in cantina tramite l'uva e i carri vendemmiali, come batteri, muffe, funghi (ad esempio Aspergillum e Penicillium, produttori di ocratossina).

La sanificazione prevede tutti quei trattamenti di natura fisica e chimica che vanno effettuati affinché una superficie risulti pulita fisicamente (priva di sporco visibile) chimicamente (priva di residui di sostanze utilizzate nel trattamento) biologicamente (con la riduzione a un livello accettabile del numero e del tipo di microrganismi inizialmente presenti).

PRINCIPALI PROBLEMATICHE DELLE CANTINE

- **PITTING SUGLI IMPIANTI**
- **TARTARO**
  (per eliminare 4Kg di Tartaro si necessita 1Kg di soda)
- **DECOLORAZIONE (Antociani, Flavoni)**
- **MICROBI e LIEVITI**

Essenziale è l'eliminazione fisica dello sporco sia da tutte le superfici a contatto con il prodotto, dopo ogni ciclo di utilizzo, sia dalle superfici che non sono direttamente coinvolte nel processo produttivo. Le tecniche di sanificazione dipendono dalle dimensioni dello stabilimento.
La maggior parte degli impianti di un grande stabilimento è sanificata mediante sistemi CIP.

IRCA SERVICE con i suoi tecnici altamente specializzati si rende disponibile a verificare insieme al cliente la possibilità di migliorare e rendere più sicuro il processo di sanificazione, personalizzandolo ed individuando i punti critici.

L'utilizzo di questo manuale rappresenta un punto di partenza e di riferimento, tutti i casi devono essere studiati ed analizzati singolarmente.

IRCASERVICE s.p.a.

Cloro nelle cantine

Irca Service, seppur nel suo catalogo presenti una linea classica di prodotti a base di cloro per l'igiene delle cantine, suggerisce procedure alternative al suo utilizzo. Questo per vari motivi e problematiche che sono state studiate nel tempo. Di seguito si illustrano brevemente i rischi e gli svantaggi che si possono avere con utilizzo di prodotti a base cloro:

1

Non è stabile in acido
(in acido libera gas Tossico)

2

Alterazioni delle qualità organolettiche del vino:

3

Corrosione con effetto distruttivo sull'acciaio, FENOMENI DI PITTING

1	2	3
POLIFENOLI	REAZIONE CON ANISOLO	REAZIONE CON ANTOCIANIDINE
+	+	+
CLORURAZIONE	CLORURAZIONE	OSSIDAZIONE
⇩ *Formazione* ⇩	⇩ *Formazione* ⇩	⇩ *Formazione* ⇩
CLOROFENOLI	DICLOROANISOLO	DECOLORAZIONE
⇩	⇩	⇩
RETROGUSTO MEDICINALE	RETROGUSTO DI TAPPO	PERDITA BRILLANTEZZA E FRESCHEZZA

4

Formazioni composti pericolosi per la salute

REAZIONI CON IL GRUPPO AMMINICO

+

CLORURAZIONE

Formazione

CLORAMMINE

MOLECOLA CANCEROGENA

5

Effetti negativi sugli scarichi

REAZIONI CON IL GRUPPO AMMINICO

+

CLORURAZIONE

Formazione

CLORAMMINE

DISTRUZIONE FANGHI ATTIVI

Alternativa al cloro?

Il rischio viene eliminato da prodotti che sviluppano ossigeno:

- **OSSIGENO NON CORRODE E FUNZIONA COME IL CLORO**
- INOLTRE IL PRODOTTO DONATORE DI OSSIGENO SI PUÒ USARE SOTTO FORMA DI ADDITIVO, AGGIUNGENDOLO IN FUNZIONE DELLA NECESSITÀ DI PULIZIA.
- LINEA CHE SI AFFIANCA A QUELLA DEL CLORO
- PER CHI FA SCELTA DI QUALITA'
- INVESTE NEL FUTURO
- RISOLVE LE GRAVI PROBLEMATICHE CHE IL CLORO CAUSA A LIVELLO DI SALUTE E AMBIENTALE.

1.Macchine ricezione uve

Cassoni, Vasche, Pigiatrici, Diraspatrici, Sgrondatrici e Presse

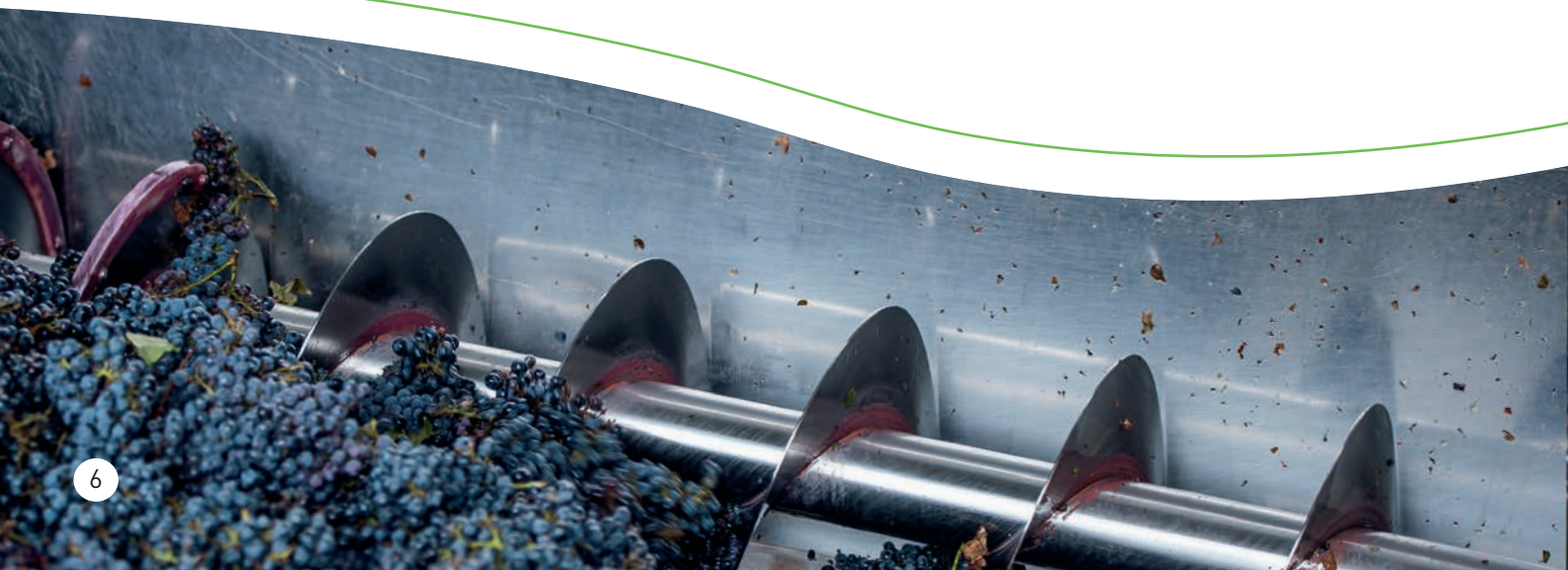
Procedura di lavaggio con sistema a schiuma. Frequenza giornaliera.

1. Sgrossatura;
2. Schiumatura con soluzione composta da FOTAL 100 al 5% + da OXI 35 al 2% a temperatura ambiente e tempi di contatto 15';
3. Risciacquo fino fine a completa rimozione del detergente.

Procedura alternativa

Procedura di lavaggio con sistema a schiuma. Frequenza giornaliera.

1. Sgrossatura;
2. Schiumatura con soluzione di CHLORAL 50 al 5% + a temperatura ambiente e tempi di contatto 10';
3. Risciacquo fino fine a completa rimozione del detergente.



2.Tubazioni, raccorderia, piccole parti smontabili

Procedura di lavaggio C.I.P. frequenza: dopo ogni utilizzo.
1. Risciacquo per 10';
2. Soluzione di ENOLAVEX 50 da 5 al 10% a 60-70°C per 40'.Aggiunta OXI35 1%;
3. Risciacquo fino alla completa rimozione del detergente.

Igienizzazione
Frequenza prima di ogni utilizzo
1. Risciacquo per 10';
2. Soluzione di FOSFODET CR+1 al 1% in acqua fredda per 20';
3. Risciacquo fino alla completa rimozione del detergente.

Procedura con metodo tradizionale .
1. Risciacquo per 10';
2. Soluzione di ALICHLOR COMPLEX da 5 al 10% a 40-50°C per 40';
3. Risciacquo fino alla completa rimozione del detergente.

2.1 Prevenzione muffa

Frequenza periodica
1. Risciacquo 10';
2. PERACTIVE 50 dal 0,5-1% a temperatura ambiente per 15';
3. Risciacquo 10'.

3.Circuiti di raffreddamento

3.1 Superfici a contatto con il vino

Procedura di lavaggio C.I.P. frequenza: dopo ogni utilizzo.
1. Risciacquo per 10';
2. Soluzione di ENOLAVEX 50 al 5%, max 50°C per 30'. Aggiunta OXI35 dal 2 al 5 %;
3. Risciacquo fino alla completa rimozione del detergente .

Procedura con metodo tradizionale.
1. Risciacquo per 10';
2. Soluzione di ALICHLOR COMPLEX da 5 al 10% a 40-50°C per 40';
3. Risciacquo fino alla completa rimozione del detergente.

3.2 Superfici a contatto con l'acqua

Procedura di lavaggio C.I.P. Dopo la dertarizzazione.
1. Risciacquo per 10';
2. Soluzione di NITROFOS 1-2%,max 50°C per 30'.
3. Risciacquo fino alla completa rimozione del detergente.

4.Pareti e superfici esterne

4.1 Lavaggio esterno riempitrici, nastrovie e superfici esterne

Lavaggio con sistema a schiuma a fine lavorazione.

1. Sgrossatura;
2. Schiumatura con soluzione di FOTAL 100 dal 3 al 5%, a temperatura ambiente e tempi di contatto 15';
3. Risciacquo fino a completa rimozione del detergente;
4. Disinfezione a spruzzo con FOSFOCID 80 dal 0,5 a 1% per 15';
5. Risciacquo fino a completa rimozione.

Procedura alternativa

1. Sgrossatura;
2. Schiumatura con soluzione di FOTAL 50 dal 3 al 7%, a temperatura ambiente e tempi di contatto 15';
3. Risciacquo fino a completa rimozione del detergente;
4. Disinfezione a spruzzo con FOSFOCID ULTRA da 0,5 a 1% per 15';
5. Risciacquo fino a completa rimozione.

4.2 Trattamento periodico prevenzione muffe (pareti e strutture).

Lavaggio con sistema a schiuma a fine lavorazione.

1. Sgrossatura;
2. Schiumatura con soluzione di FOTAL 100 dal 3 al 5%, a temperatura ambiente, aggiungere OXI 35 irca 1% e tempi di contatto 15';
3. Risciacquo fino a completa rimozione del detergente.

Procedura alternativa

1. Sgrossatura;
2. Schiumatura con soluzione di FOTAL SAN dal 3 al 7%, a temperatura ambiente e tempi di contatto 15';
3. Risciacquo fino a completa rimozione del detergente.

5.Vasche e cisterne

3.1 Superfici a contatto con il vino

Procedura di lavaggio C.I.P. frequenza: dopo ogni utilizzo.
1. Risciacquo per 10';
2. Soluzione di ENOLAVEX 50 da 5 al 10% a 60-70°C per 40'. Aggiunta OXI35 1%;
3. Risciacquo fino alla completa rimozione del detergente.

Igienizzazione
Frequenza prima di ogni utilizzo.
1. Risciacquo per 10';
2. Soluzione di FOSFODET CR+1 al 1% in acqua fredda per 20'.
3.Risciacquo fino alla completa rimozione del detergente.

Procedura con metodo tradizionale .
1. Risciacquo per 10';
2. Soluzione di ALICHLOR COMPLEX da 1% a 40-50°C per 40';
3. Risciacquo fino alla completa rimozione del detergente.

6.Contenitori in legno

6.1 Botti (da 50 a 300L)

1 o 2 volte all'anno prima del riempimento.
1. Risciacquo per 10';
2. Riempire con una soluzione di ENOLAVEX 50 da 2 al 5% a 60°C per 30';
3. Risciacquo con acqua fredda per 30 minuti;
4. Riempire con una soluzione di WD-P allo 0,5% per 30';
5. Risciacquo con acqua fredda 15minuti;
6. Risciacquo con una soluzione a 0,5 g/l di SO2 in acqua fredda.

6.2 Botti legno tronco coniche

2 volte al giorno prima del riempimento della botte.
1. Risciacquo per 10';
2. Irrorare soluzione di WD-P 2g/l in acqua fredda tempo contatto 10 minuti;
3. Risciacquo con acqua fredda a perdere fino a completa rimozione della soluzione (controllare con Cartina tornasole);
4. Risciacquo con una soluzione a 0,5 g/l di SO2 in acqua fredda per 10 minuti e successivamente svuotare.

6.3 Fusti e Barriques

1 o 2 volte all'anno prima del riempimento.
1. Risciacquo per 10';
2. Riempire con una soluzione di ENOLAVEX 50 da 2 al 5% a freddo per 30';
3. Risciacquo con acqua fredda per 30 minuti;
4. Riempire con una soluzione di WD-P allo 0,5% per 30' in acqua fredda;
5. Risciacquo con acqua fredda 15 minuti;
6. Risciacquo con una soluzione a 0,5 g/l di SO2 in acqua fredda

Con ricircolo, tramite lavabarriques.
1 o 2 volte all'anno prima del riempimento.
1. Risciacquo per 10';
2. Utilizzare una soluzione di ENOLAVEX 50 da 2 al 5% a freddo per 20';
3. Risciacquo con acqua fredda per 30 minuti;
4. Utilizzare una soluzione di WD-P allo 1 % per 30' in acqua fredda;
5. Risciacquo con acqua fredda 20 minuti;
6. Risciacquo con una soluzione a 0,5 g/l di SO2 in acqua fredda.

6.4 Fusti e Barriques sanificazione forzata

1 o 2 volte all'anno prima del riempimento con sanificazione forzata 24 ore.
1. Risciacquo per 10';
2. Riempire con una soluzione di ENOLAVEX 50 da 2 al 5% a freddo per 30';
3. Risciacquo con acqua fredda per 30 minuti;
4. Riempire con una soluzione di WD-P allo 0,5% per 24 ore in acqua fredda;
5. risciacquo con acqua fredda 15minuti6.Risciacquo con una soluzione a 0,5 g/l di SO2 in acqua fredda.

Con ricircolo, tramite lavabarriques.
1 o 2 volte all'anno prima del riempimento con sanificazione forzata 24 ore.
1. Risciacquo per 10';
2. Utilizzare una soluzione di ENOLAVEX 50 da 2 al 5% a freddo per 20';
3. Risciacquo con acqua fredda per 30 minuti;
4. Utilizzare una soluzione di WD-P allo 1% per 48 ore in acqua fredda;
5. Risciacquo con acqua fredda 20 minuti;
6. Risciacquo con una soluzione a 0,5 g/l di SO2 in acqua fredda.

7.Filtri, centrifuche
(filtri Kielselghur, filtri rotativi, centrifughe, scambiatori etc...)

7.1 Centrifughe

Frequenza dopo ogni utilizzo. Detartarizzazione e sbiancatura.
1. Risciacquo per 10';
2. Riempire il macchinario con una soluzione di ENOLAVEX 50 da 4 al 10% a 60-70°C per 20'con aggiunta OXI35 2 %;
3. Risciacquo 20' (fino ad ottenere la completa rimozione dell'alcalinità, verificare con cartine tornasole).

Igienizzazione
Frequenza dopo dertarizzazione e sbiancatura.
1. Riempire il macchinario con una soluzione di FOSFODET CR+1 1% in acqua fredda, fino a utilizzo successivo
2. Risciacquo 20' (fino ad ottenere la completa rimozione dell'alcalinità, verificare con cartine tornasole).

7.2 Supporto dei filtri a placche

Procedura di lavaggio con sistema nebulizzazione. Dopo ogni utilizzo.
1. Sgrossatura;
2. Nebulizzare con soluzione composta da ULTRACIP NA al 2% in acqua fredda, tempo di contatto 5';
3. Risciacquo fino fine a completa rimozione del detergente.

Igienizzazione
Procedura di lavaggio con sistema a Nebulizzazione.
Appena prima di montare le piastre.
1. Nebulizzare con soluzione composta da PERACTIVE 50 al 1% in acqua fredda, tempo di contatto 10';
2. Risciacquo fino fine a completa rimozione del detergente.

7.3 Filtro a cartuccia

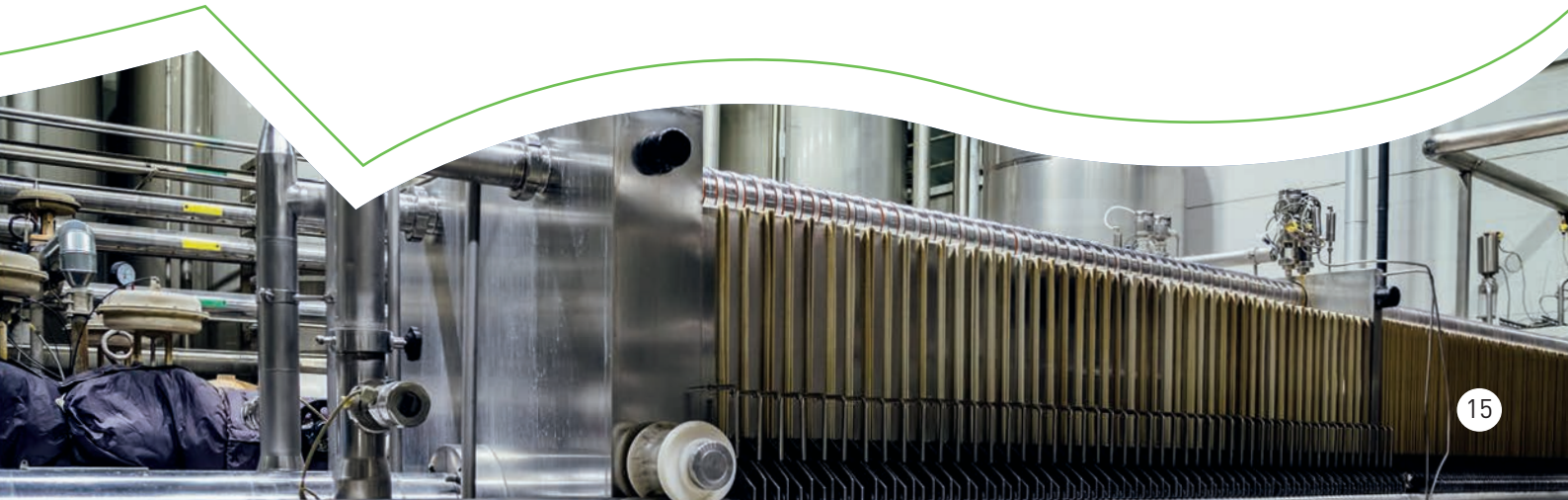
Procedura di lavaggio per invasamento. Dopo ogni utilizzo.

1. Risciacquo con acqua calda;
2. Utilizzare una soluzione di MEMBRACLEAN ULTRA al 1% in acqua fredda, tempo di contatto 10';
3. Risciacquo fino fine a completa rimozione del detergente;
4. Utilizzare una soluzione di PERACTIVE 50 allo 0,5% in acqua fredda, tempo di contatto 10';
5. Risciacquo fino fine a completa rimozione del detergente.

7.4 Filtro a membrana reticolare

Procedura di lavaggio per invasamento. Dopo ogni utilizzo.

1. Risciacquo;
2. Utilizzare una soluzione di PERACTIVE 50 allo 0,5% in acqua fredda, tempo di contatto 10';
3. Risciacquo fino fine a completa rimozione del detergente.



8.Filtrazione tangenziale

8.1 Su moduli capillari, membrane organiche

Procedura con sistema C.I.P. ad ogni fine lavorazione.
1. Risciacquo 15';
2. Lavaggio con MEMBRACLEAN BASIC all'1% a 60/70°C per 40' +0,5% OXI 35;
3. Risciacquo 15';
4. Lavaggio con NITROSAN PPC Ada 0,3 a 0,7% per 20' a 50 °C;
5. Risciacquo 15'.

Procedura alternativa (verificare con produttore che supporti il cloro)
1. Risciacquo 15';
2. Lavaggio con MEMBRACLEAN CHL all'1% a 40/50°C per 40'';
3. Risciacquo 15';
4. Lavaggio con NITROSAN PPC Ada 0,3 a 0,7% per 20' a 50 °C;
5. Risciacquo 15'.

Azioni supplementari
- Potenziamento fase alcalina MEMBRACLEAN AD1 e/o ADDISPECIAL 40;
- Disinfezione invasamento PERACTIVE 50.

8.2 NF/RO

Procedura con sistema C.I.P. - Frequenza ad ogni fine lavorazione.
1. Risciacquo 15';
2. Lavaggio con MEMBRACLEAN SAFE dal 0,5 al 1% a 60/70 °C per 40'
   (non superare pH di utilizzo membrane);
3. Risciacquo 15';
4. Lavaggio con NITROSAN PPC dal 0,3 al 0,8% a 40/50 °C per 20';
5. Risciacquo 15'.

8.3 Tele dei filtri a pressa

Frequenza ad ogni fine lavorazione, dopo lo smontaggio.

1. Risciacquo 15';
2. Mettere in ammollo in soluzione di ENOLAVEX 50 al 2% a 50 °C per 30', aggiungere 3% di OXI35;
2. Risciacquo fino alla completa rimozione del detergente.

9.Lubrificazione nastri trasportatori

9.1 Nastri in plastica con Ppoliaccoppiato

Con apposito sistema di dosaggio spruzzare una soluzione di IDROLUBE 2 da 0,3 al 0,8%

In alternativa:

Per bottiglie in vetro utilizzare LUBROVET 2 da 0,3 al 0,8%.
A secco con poliaccopiatoLUBRODRY SL tal quale.

9.2 Nastri in plastica ed in acciaio con poliaccoppiato/vetro

Con apposito sistema di dosaggio spruzzare una soluzione di LUBROVET 2 da 0,3 al 0,8%.

In alternativa:

Con apposito sistema di dosaggio spruzzare una soluzione di IDROLUBE 2 da 0,3 al 0,8%.
A secco con poliaccoppiatoLUBRODRY SL tal quale.

10.Imbottigliamento e condizionamento

Procedura di lavaggio C.I.P. Frequenza: dopo ogni utilizzo.
1. Risciacquo per 10';
2. Soluzione di OXI 35 al 2% in acqua fredda per 5';
3. Risciacquo fino alla completa rimozione del detergente.

Detersione
Frequenza prima di ogni utilizzo.
1. Risciacquo per 10';
2. Soluzione di FOSFODET CR+1 al 1% in acqua fredda per 20'.
3. Risciacquo fino alla completa rimozione del detergente.

11.Igiene personale

11.1 Igiene dell'operatore

Disinfezione delle mani con ISOFASTER MANI SPRAY o IRCAGEL P.M.C. tal quale. Sanificare le mani prima e alla fine del ciclo produttivo. Inoltre, sanificare le mani ogni qual volta si lasci la propria postazione.

11.2 Lavastivali

Prima dell'entrata nei reparti produttivi, sanificare gli stivali con SANISPECIAL ANF 1% per 10 secondi.

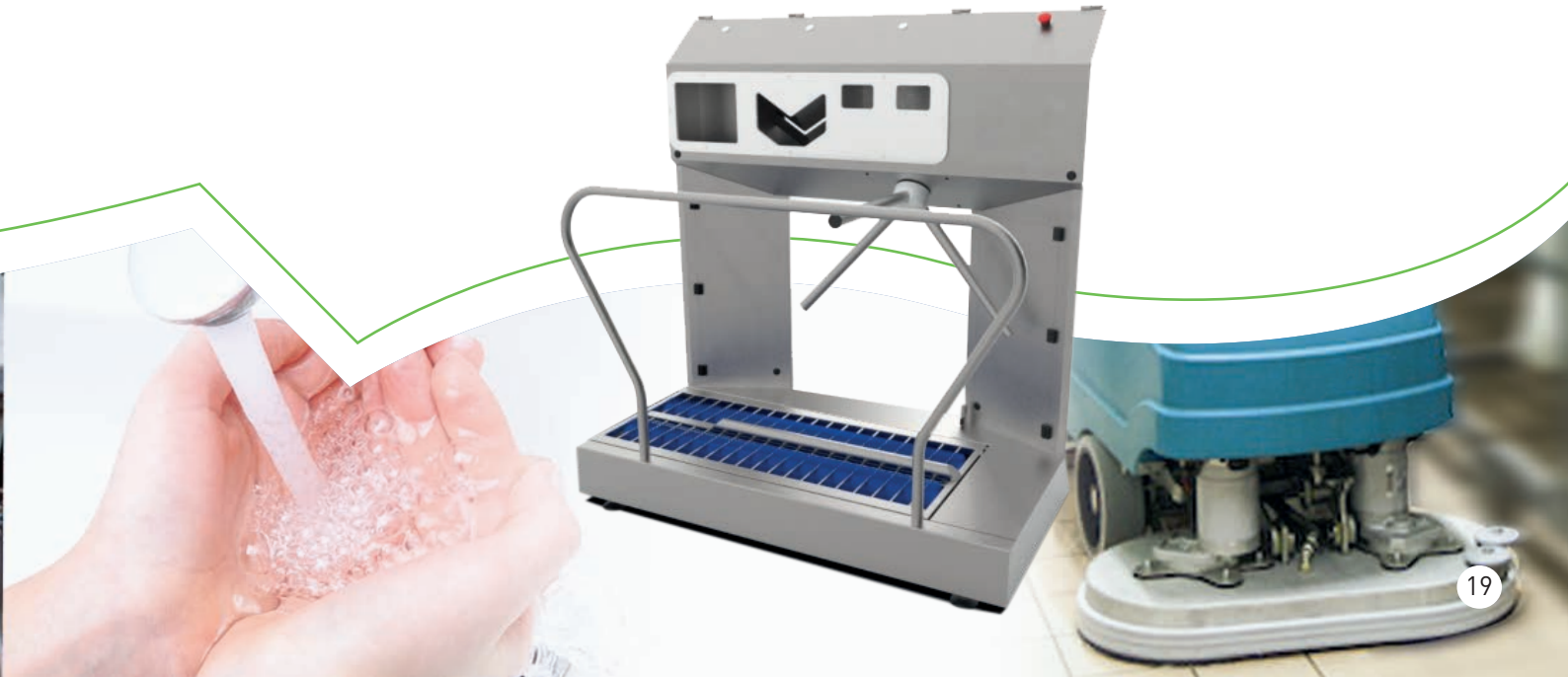
12.Lavaggio pavimenti

Pulizia con lavasciuga

Riempire il serbatoio della lavasciuga con una soluzione diluita del prodotto 1- 5g% di TECNOSOL PLUS.

Manuale

Distribuire la soluzione di TECNOSOL (100-200 gr/lt) sulla superficie da lavare, lasciare agire per 10-15', strofinare con mop e spazzolare nei punti più difficili ed asciugare.



13.Aree non produttive

Pulizia pavimenti

Utilizzare una soluzione di TECNO 89 al 1-5%, tempo contatto 10-15', successivamente risciacquare.

Pulizia superfici dure

Utilizzare una soluzione di al 1-3% di PULITISSIMO UNIVERSALE, tempo contatto 10-15', successivamente risciacquare.

Sanitari

Utilizzare tal quale PULITISSIMO FORTE WC con tempo di contatto 10-15'. Risciacquare.

Disincrostazione

Spruzzare sulla superficie PULITISSIMO SPECIALE BAGNO , tempo contatto 10-15', rimuovere con un panno carta.

Prodotto alternativo:

Utilizzare una soluzione di PULITISSIMO SUPERDISINCROSTANTE dall'1 al 4%, tempo di contatto da 10-15', successivamente risciacquare.

Disinfezione superfici dure

Utilizzare una soluzione di al 1-3% di SEPTOGARD AP PLUS , tempo contatto 10-15', successivamente risciacquare.

Prodotto alternativo:

Utilizzare una soluzione al 1-3% di SEPTOGARD AP, tempo contatto 10-15', successivamente risciacquare

Vetri

Spruzzare direttamente sul vetro PULITISSIMO NON SOLO VETRI, successivamente passare con tergivetro o pannocarta.

Note

Note

Note

IRCA SERVICE S.p.A.
S.S. Cremasca 591 n°10
24040 Fornovo S.Giovanni (BG)
Tel. 0363 337250 - Fax 0363 337251
e-mail: info@ircaservice.com
P.iva: 02408730162

www.ircaservice.com