

Pulizia

INNANZITUTTO

[**Le buone regole per
ottemperare agli obblighi
di legge in fatto di igiene
e sicurezza**]

l'eliminazione oppure la riduzione del numero di ratti e/o topi al di sotto di una soglia stabilita.

Da questo scaturisce che strutture e attrezzature possono essere pulite, ma non esenti da pericoli dovuti alla presenza di batteri, risultando quindi non salubri. Per rendere un ambiente salubre è necessario ricorrere all'operazione di sanificazione, che prevede tutti quei trattamenti di natura fisica e chimica che sono effettuati affinché una superficie risulti pulita sotto tre profili: fisicamente, quindi priva di sporco visibile, chimicamente, cioè priva di residui e di sostan-

Pulire, sanificare e sanitzare sono termini che vengono usati dagli operatori impegnati a vario titolo in ampi comparti di diversi settori produttivi, tra cui la ristorazione.

Tuttavia, non sempre questi termini hanno significato univoco per tutti; in alcuni casi vengono utilizzati come sinonimi. Vediamo di descrivere l'esatto significato di ogni termine avvalendoci della normativa di riferimento: NORMA UNI 10585.

Tale norma così definisce:

- Pulizia: complesso di procedimenti ed operazioni atti a rimuovere polvere e/o materiale non desiderato e/o sporcizia da superfici, oggetti, ambienti in genere, ed il loro trattamento con materiali protettivi;

- Sanificazione: insieme di procedimenti ed operazioni atti a rendere salubri determinati ambienti, sia mediante l'attività di pulizia e/o disinfezione e/o disinfestazione, sia mediante il controllo ed il miglioramento delle condizioni del microclima (temperatura, umidità e ventilazione), dell'illuminazione e del rumore;

- Disinfestazione: complesso di procedimenti ed operazioni volti all'eliminazione o al controllo di macro e micro organismi nocivi alla salute ed al benessere dell'uomo, tra cui interventi come disinfezione, derattizzazione, disinfestazione e diserbo;

- Disinfezione: complesso di procedimenti ed operazioni atti a ridurre il numero di microrganismi patogeni in fase vegetativa a livelli prestabiliti;

- Derattizzazione: complesso di procedimenti ed operazioni atti a determinare



ze utilizzate nel trattamento; biologicamente, quindi con il numero e il tipo di batteri presenti siano ridotti a livelli accettabili.

Si può affermare, perciò, che se le operazioni di sanificazione sono condotte correttamente, si riesce ad eliminare una parte consistente di microrganismi. Se le cellule e le spore di tali batteri trovassero condizioni favorevoli dovute alla presenza di sporco e residui di lavorazione, potrebbero sopravvivere e proliferare.



Fasi e procedure

La sanificazione consta di due fasi in successione: un'efficace disinfezione presuppone sempre un'accurata detersione. Per detersione si intende l'allontanamento dello sporco per sottrarre ai batteri il loro terreno di crescita e disinfezione, ovvero l'impiego di agenti fisici o chimici in grado di uccidere i microrganismi patogeni non sporigeni.

I tipi di sporco da rimuovere possono essere di natura zuccherina (dovuti alla caramellizzazione degli zuccheri), proteica (dovuti alla denaturazione delle proteine), grassa (dovuta alla polimerizzazione dei grassi) e minerale, con formazione di incrostazioni saline. Per la

rimozione di tali residui sono utilizzati diversi principi attivi che entrano a far parte dei formulati dei prodotti che le diverse aziende offrono al mercato.

I detergenti chimici sono sostanze che facilitano la rimozione di questi residui favorendo l'azione meccanica necessaria per l'asportazione.

I principi attivi che vengono utilizzati sono i tensioattivi, cioè sostanze in grado di facilitare la penetrazione dell'acqua all'interno di interstizi altrimenti non raggiungibili; in base alla loro natura chimica, sono classificati in: anionici (saponi schiumogeni), non ionici (con al-

acciaio inox.

I detergenti neutri o debolmente alcalini agiscono sullo sporco agglomerato e grasso leggero.

I detergenti alcalini composti da tensioattivi, sequestranti/chelanti, alcali, ossidanti e solventi possono rimuovere lo sporco organico e sono i più impegnati.

I detergenti caustici, tra cui ricordiamo l'idrossido di sodio, sono utilizzati per la disgregazione di sporco particolarmente ostinato, come residui di grasso, proteine e parti carboniose.

Non è semplice trovare un detergente universale che possa essere utilizzato

- Il tempo di contatto ideale tra detergente e superficie è di 5-20 minuti (controllare sempre quanto indicato in scheda tecnica);

- Bisogna sempre risciacquare perché i residui del detergente possono inattivare il potere disinfettante ed essere tossici;

- Le operazioni di pulizia non devono essere rinviate per più di un'ora, perché se lo sporco si secca, diventa più tenace;

- Le parti smontabili delle attrezzature vanno smontate prima della sanificazione;

- Bisogna riporre tutti gli alimenti in frigorifero o dispensa prima di iniziare le



to potere detergente e basso potere schiumogeno), cationici (con alto potere schiumogeno) e anfoteri.

I tensioattivi hanno diverse azioni, ovvero bagnante, emulsionante e detergente; possono essere distinti in base al loro impiego: abrasivi (acidi), per lavastoviglie (neutri o debolmente alcalini), per pavimenti (alcalini), disinfettanti (caustici) e multiuso.

I detergenti acidi sono impiegati per la rimozione delle incrostazioni organiche dalle superfici; da preferire sono sempre i prodotti contenenti acido fosforico e citrico, con i quali si possono pulire i sanitari e le apparecchiature in

per ogni operazione, perché la natura dello sporco è molteplice; è opportuno scegliere un detergente miscelato correttamente in relazione alla tipologia dello sporco, alla temperatura di lavaggio, alla tecnica di applicazione, alle caratteristiche della superficie ed alla durezza dell'acqua.

È importante ricordarsi sempre che la soluzione detergente deve essere preparata secondo le indicazioni consigliate dal produttore, indicate in etichetta o sulla scheda tecnica.

Utile è anche sapere che:

- La temperatura ottimale di azione è circa di 45-55°C;

operazioni di sanificazione;

- Occorre procedere con le operazioni di sanificazione dall'alto verso il basso;

- Bisogna evitare di utilizzare getti ad alta pressione perché le goccioline d'acqua in sospensione nell'aria potrebbero inquinare nuovamente le superfici sanificate.

A tu per tu con la disinfezione

È stato detto in precedenza che per disinfezione si intende la disattivazione totale o comunque parziale dei micror-

ganismi patogeni e non sporigeni entro limiti accettabili attraverso l'utilizzo di tecniche fisiche e chimiche.

Tra le tecniche fisiche, si sfruttano: l'azione battericida del calore; le radiazioni ionizzanti (di tipo gamma) impiegate nella sterilizzazione degli alimenti, per l'eliminazione della Salmonella dalle uova e per l'inibizione della germogliazione dei vegetali; le radiazioni ultraviolette per la disinfezione dell'ambiente e degli utensili.

I disinfettanti chimici, invece, agiscono in maniera differente inibendo o disattivando i sistemi fisiologici dei microrganismi.

Riportiamo di seguito i principali prodotti disinfettanti utilizzati nell'industria alimentare e presenti sul mercato.

I cloroderivati sono disinfettanti a base di cloro e sono i più impiegati nell'industria alimentare: tra questi, citiamo l'ipoclorito di sodio (meglio conosciuto come candeggina), che agisce a basse concentrazioni, ha un impatto modesto e costo ridotto.

Sono utilizzati anche prodotti a base di iodio, che agiscono penetrando attraverso la membrana cellulare, portando all'alogenazione delle proteine cellulari e alla loro precipitazione.

I sali quaternari di ammonio sono tensioattivi cationici che agiscono sull'attività metabolica delle cellule, e vengono utilizzati in mense e cucine; sono inodori, insapori, incolori, non facilmente degradabili, e per questo è importante operare un risciacquo perfetto.

Particolarmente interessanti sono i tensioattivi anfoteri, composti che per la loro natura chimica possono fungere sia da detergenti che da disinfettanti, e che da un punto di vista pratico permettono la riduzione dei tempi di trattamento.

Le problematiche che possono emergere sono di due tipi. Il primo riguarda la sicurezza per chi usa questa tipologia di prodotti, per fenomeni di inalazione, ustione e irritazione; un secondo riguarda l'eventualità del permanere di residui sulle superfici, che possono contaminare poi gli alimenti. È pertanto necessario, per prevenire rischi agli operatori, che gli stessi siano perfettamente informati del pericolo, e che sia fatto loro obbligo di utilizzare, qualora richiesto, i D.P.I. previsti ed indicati in etichetta. Per quanto riguarda i residui, tale rischio si ridu-

ce o si elimina del tutto operando un corretto risciacquo.

I detergenti e i sanificanti, specie i tensioattivi anionici, sono additati quali responsabili dell'inquinamento ambientale, in quanto non biodegradabili, pertanto permangono nell'ambiente: tant'è che una legge, il D.Lgs 152/2006, regola i quantitativi di detersivi che si possono immettere nella rete fognaria, e che devono essere inferiori ai 4 mg/l.

Da qualche anno, per diminuire gli

zi sanitari, etc. Per ottenere tale marchio, essi devono ridurre l'impatto ambientale limitando la quantità degli ingredienti nocivi, dei detergenti utilizzati e dei rifiuti da imballaggio; ridurre o prevenire i rischi per l'ambiente e per la salute connessi all'uso di sostanze pericolose; promuovere la diffusione di informazioni che consentano al consumatore di utilizzare il prodotto nel modo più efficace, riducendone al minimo l'impatto ambientale.



effetti sull'ambiente dovuti ai detergenti e disinfettanti, sono comparsi prodotti con etichette ecologiche, vale a dire etichette che testimoniano il basso impatto ambientale di un determinato prodotto.

Tra queste etichette si annoverano l'Ecolabel Europeo, riconoscibile per la presenza di un fiore (margherita).

Un marchio ecologico è un sistema di etichettatura volontario che garantisce che il prodotto sia realizzato per limitare l'impatto ambientale nel suo ciclo di vita: dalla produzione al consumo. I prodotti che possono richiedere l'Ecolabel sono i detergenti multiuso, detergenti per servi-

Alcuni capitolati (quelli più evoluti) per l'affidamento dei servizi di ristorazione, fra i parametri per la valutazione delle offerte tecniche, giudicano tra l'altro le misure che i concorrenti intendono adottare per ridurre gli impatti ambientali dell'attività di produzione pasti: tra questi vi è proprio l'utilizzo di prodotti detergenti e sanificanti con il marchio Ecolabel. Ci auguriamo che le aziende produttrici facciano uno sforzo per aumentare la gamma di prodotti aventi questi requisiti e che le imprese di ristorazione scelgano tali prodotti in sostituzione di quelli tradizionali. ●