PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 12 - numero 2317 di giovedì 21 gennaio 2010

HACCP: la sanificazione nell'industria alimentare

Disponibile un quaderno di disinfezione con indicazioni sulla sanificazione nell'industria alimentare: le fasi della detersione, gli interventi disinfettanti, il protocollo di sanificazione dei locali.

google_ad_client

La sanificazione prevede tutti quei trattamenti di natura fisica e chimica che sono effettuati affinché una superficie risulti pulita fisicamente: priva di sporco visibile, chimicamente: priva di residui di sostanze utilizzate nel trattamento, biologicamente: il numero e il tipo di microrganismi inizialmente presenti siano ridotti a un livello accettabile. Una superficie può essere considerata pulita quando è priva di tracce di contaminanti, non è untuosa al tatto, è inodore, non annerisce un fazzoletto di carta bianco strisciato e quando l'acqua versata cola uniformemente senza separarsi in goccioline.
Lo scopo della sanificazione è distruggere tutti i batteri patogeni eventualmente presenti e ridurre al minimo la contaminazione batterica generica.

---- L'articolo continua dopo la pubblicità ----

Le operazioni di sanificazione, se condotte in modo appropriato, consentono di eliminare una parte notevole di microrganismi le cui cellule e spore trovano, anche grazie ai residui di lavorazione, condizioni favorevoli alla loro sopravvivenza ed alla loro proliferazione.
Tuttavia la sola detersione non garantisce, per quanto scrupolosa, il completo allontanamento dei contaminanti microbici.

La sanificazione consta di due fasi in successione (detersione e disinfezione), un'efficace disinfezione presuppone sempre un'accurata detersione, solo in casi eccezionali e in ambienti poco insudiciati si possono associare detersione e disinfezione in un'unica fase.

DETERSIONE
Per rimuovere lo sporco occorre fornire energia al sistema e tale energia può essere di tipo fisico (meccanico), chimico o termico (calore); si consiglia di impiegare un mix dei tre tipi.
La detersione fisica consiste nell'asportazione meccanica dei residui grossolani e nel risciacquo con acqua tiepida immediatamente al termine del lavoro; l'azione detergente è affidata al frizionamento manuale e alla pressione dell'acqua.
Il detergente chimico è una sostanza che riduce l'energia meccanica richiesta dal processo di detersione (minor fatica).

Fasi della detersione
a. asportazione meccanica dello sporco grossolano
b. risciacquo iniziale con acqua calda a temperatura superiore a 45°C per sciogliere i grassi e favorirne il distacco, ma inferiore a 60°C per evitare di "cuocere" proteine, zuccheri o grassi, rendendoli più tenacemente attaccati alle superfici da pulire, per gli utensili e le parti smontabili delle attrezzature è sufficiente che duri circa 15 minuti in immersione
c. applicazione del detergente: poiché la maggior parte dei residui alimentari (proteine e grassi) non si sciolgono nell'acqua, per eliminarli completamente occorre impiegare un detergente che stacchi lo sporco dalla superficie e ne permetta l'allontanamento con il risciacquo successivo

d. risciacquo finale con acqua a temperatura di rubinetto, per almeno 5 minuti se in immersione

DISINFEZIONE
La sterilizzazione (o stabilizzazione) è la distruzione di qualsiasi entità biologica, incluse le spore.
La disinfezione (o decontaminazione) comporta invece la distruzione certa dei batteri patogeni non sporigeni e la riduzione accentuata della presenza dei batteri non patogeni e non sporigeni. Alcuni disinfettanti causano una limitata diminuzione delle spore batteriche; altri (glutaraldeide) l'inattivazione totale delle spore; si tratta comunque di ipotesi non percorribili nell'industria alimentare ma praticabili ad es. in ambito ospedaliero.

Fattori che influenzano l'efficacia di un intervento disinfettante
- tipo e concentrazione del germicida.
- numero e tipo dei microrganismi.
- durata dell'esposizione e temperatura della soluzione.
- pH della soluzione.
- natura della superficie e presenza di sporco.

PROTOCOLLO DI SANIFICAZIONE DEI LOCALI
Per superfici aperte s'intendono tutte quelle superfici che necessitano di similari tecniche di pulizia e analoghi comportamenti igienici in quanto sono tutte raggiungibili direttamente con soluzioni acquose e ben visibili per gli operatori. Le operazioni di detersione e disinfezione vanno eseguite separatamente.
1. le operazioni di pulizia devono iniziare subito dopo la fine delle lavorazioni per evitare l'essiccamento di residui sulle superfici
2. asportazione meccanica dei residui più grossolani
3. primo risciacquo con acqua calda per eliminare i residui più solubili (grassi bassofondenti)
4. detersione
5. secondo risciacquo con acqua
6. disinfezione
7. risciacquo, quando necessario, con acqua a temperatura di rubinetto.

Il documento ricorda inoltre che:
? la diluizione va fatta secondo le istruzioni del produttore, perché risparmiare sul disinfettante può permettere la sopravvivenza di batteri a livelli pericolosi, così come eccedere con il principio attivo non ne migliora l'efficacia e costa di più;
? il disinfettante va fatto agire per il tempo di contatto necessario, un tempo troppo breve (per "fare prima") può rendere inefficace la disinfezione;
? si consiglia di alternare ogni 6 mesi il tipo di disinfettante, evita la selezione di batteri resistenti;
? dopo l'applicazione del disinfettante occorre asportarne i residui con un risciacquo finale;
? se la ventilazione, la temperatura e le caratteristiche dei materiali non permettono una rapida asciugatura spontanea, occorre procedere all'asciugatura delle superfici stesse per evitare la moltiplicazione batterica favorita dall'ambiente umido;
? le spore batteriche sono le forme biologiche più resistenti quindi è preferibile usare i prodotti a base di cloro;
? per una corretta esecuzione delle diverse operazioni occorre rispettare la sequenza logica che prevede la pulizia dall'alto al basso terminando con i pavimenti;
? prima di iniziare le operazioni è necessario rimuovere dai locali le sostanze alimentari e/o prodotti presenti;
? l'utilizzo di getti d'acqua a forte pressione (macchina idropulitrice) per la pulizia di pozzetti e canalette di scarico, porta alla formazione di una sospensione in aerosol contenente microrganismi anche patogeni (es. Listeria spp.) che può ricadere sulle superfici di lavoro anche dopo alcune ore;
? l'etichetta deve essere controllata scrupolosamente, verificando in particolare che siano riportate le seguenti diciture:
  Disinfettante, Presidio Medico Chirurgico
  N° di registrazione al Ministero della Sanità
  dicitura "da usarsi nell'industria alimentare"
  dosi e tempi di utilizzo
  composizione, produttore, lotto e data di produzione
  avvertenze sulla sicurezza per l'uso

Il documento prosegue con alcuni esempi di protocolli di sanificazione di particolari attrezzature: ceppi in legno, celle frigorifere, armadio frigorifero in acciaio, affettatrice, tritacarne.

La sanificazione nell'industria alimentare - Quaderno di disinfezione - Regione Emilia Romagna - Informo (formato PDF, 2.19 MB).

Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

I contenuti presenti sul sito PuntoSicuro non possono essere utilizzati al fine di addestrare sistemi di intelligenza artificiale.

---

www.puntosicuro.it