

Sanificazione

Definizioni

In relazione al punto 4 **Pulizia e Sanificazione in azienda** del “Protocollo condiviso di regolamentazione delle misure per contrasto e il contenimento della diffusione del COVID19 negli ambienti di lavoro”, le aziende che mantengono l’operatività devono assicurare gli interventi richiamati nel punto suddetto.

Si ritiene, al riguardo, utile riportare una definizione degli interventi previsti dal Protocollo che possono più efficacemente orientare alle attività necessarie.

- **Pulizia:** insieme di operazioni che occorre praticare per rimuovere lo "sporco visibile" di qualsiasi natura (polvere, grasso, liquidi, materiale organico...) da qualsiasi tipo di ambiente, superficie, macchinario ecc. La pulizia si ottiene con la rimozione manuale o meccanica dello sporco anche – eventualmente – con acqua e/o sostanze detergenti (detersione). La pulizia è un'operazione preliminare e si perfeziona ed è indispensabile ai fini delle successive fasi di disinfezione e sanificazione.
- **Disinfezione:** consiste nell'applicazione di agenti disinfettanti, quasi sempre di natura chimica o fisica (calore), che sono in grado di ridurre, tramite la distruzione o l'inattivazione, il carico microbiologico presente su oggetti e superfici da trattare. La disinfezione deve essere preceduta dalla pulizia per evitare che residui di sporco possano comprometterne l'efficacia. La disinfezione consente di distruggere i microrganismi patogeni. Indicazioni Rapporto ISS COVID-19 • n. 5/2020: alcool etilico al 75% e successivamente con una soluzione di ipoclorito di sodio diluita allo 0,5% di cloro attivo per i servizi igienici e le altre superfici e allo 0,1% di cloro attivo per tutti le altre superfici.
- **Sanificazione:** complesso di procedimenti e operazioni atti a rendere sani determinati ambienti mediante l'attività di pulizia e/o di disinfezione e/o di disinfestazione ovvero mediante il controllo e il miglioramento delle condizioni del microclima per quanto riguarda la temperatura, l'umidità e la ventilazione ovvero per quanto riguarda l'illuminazione e il rumore (DECRETO 7 luglio 1997, n. 274). Il fine della sanificazione è riportare il carico microbico entro standard di igiene accettabili ed ottimali che dipendono dalla destinazione d'uso degli ambienti interessati. La sanificazione deve comunque essere preceduta dalla pulizia.



Conclusioni

Abbiamo verificato che in questo periodo alcune imprese, autorizzate solo per la pulizia generica, svolgono abusivamente (in alcuni casi inconsapevolmente) anche l'attività di sanificazione senza avere i requisiti previsti per l'iscrizione alla CCIAA e senza il preposto alla gestione tecnica.

-> **Solo le imprese iscritte nell'apposito Albo speciale possono svolgere questo tipo di intervento e sono le uniche ad essere autorizzate per legge.**

OPZIONE 1

Se la "sanificazione" viene fatta fare a ditta esterna è necessario fare alcune verifiche sulla Visura Camerale.

La sanificazione, assieme alla derattizzazione e disinfestazione, rientra tra le attività che richiede specifici requisiti tecnico-economici delle imprese che svolgono tali servizi, tra cui la presenza del preposto alla gestione tecnica. Le CCIAA, richiedono per l'iscrizione a tali servizi, aggiuntivi alla sola pulizia ordinaria, i requisiti del DM274/97 in attuazione degli articoli 1 e 4 della L. 25 gennaio 1994, n. 82.

Il comma 3, dell'art.10 del decreto-legge n. 7/2007 (in vigore dal 2 febbraio 2007), convertito, con modificazioni, dalla legge 2 aprile 2007, n. 40, ha stabilito che le attività di pulizia e disinfezione sono soggette alla sola dichiarazione di inizio attività, resa ai sensi dell'art. 19 della legge n. 241/1990, da presentare alla Camera di Commercio competente, e non possono essere subordinate a particolari requisiti professionali, culturali e di esperienza professionale. Sono fatti salvi, ove richiesti dalla normativa vigente, i requisiti di onorabilità e capacità economico-finanziaria. Dunque, per le sole imprese di pulizia e di disinfezione non viene più previsto l'obbligo del possesso dei requisiti tecnico-organizzativi (titoli di studio ed esperienza professionale) mentre per chi svolge "SANIFICAZIONE, DISINFESTAZIONE E DERATTIZZAZIONE", sussiste obbligo tassativo anche dei requisiti tecnico-professionali e la figura del preposto alla gestione tecnica

Verificare pertanto:

- Codice ATECO 81.29.10
- Attività secondo art 3 lettera "b" o "e" (non "a"!) D.M. 7 luglio 1997, n. 274.
- Farsi rilasciare dichiarazione di sanificazione allegando copia della visura

*Per le definizioni di **disinfezione**, **disinfestazione**, di **derattizzazione** e di **sanificazione** fare riferimento alla legge 25 gennaio 1994, n. 82*

a) sono attività di pulizia quelle che riguardano il complesso di procedimenti e operazioni atti a rimuovere polveri, materiale non desiderato o sporczia da superfici, oggetti, ambienti confinati ed aree di pertinenza;

*b) sono attività di disinfezione quelle che riguardano il complesso dei procedimenti e operazioni atti a rendere sani determinati ambienti confinati e aree di pertinenza mediante la **distruzione o inattivazione di microrganismi patogeni**;*

c) sono attività di disinfestazione quelle che riguardano il complesso di procedimenti e operazioni atti a distruggere piccoli animali, in particolare artropodi, sia perché parassiti, vettori o riserve di agenti infettivi sia perché molesti e specie vegetali non desiderate. La disinfestazione può essere integrale se rivolta a tutte le specie infestanti ovvero mirata se rivolta a singola specie;

d) sono attività di derattizzazione quelle che riguardano il complesso di procedimenti e operazioni di disinfestazione atti a determinare o la distruzione completa oppure la riduzione del numero della popolazione dei ratti o dei topi al di sotto di una certa soglia;

e) sono attività di sanificazione quelle che riguardano il complesso di procedimenti e operazioni atti a rendere sani determinati ambienti mediante l'attività di pulizia e/o di disinfezione e/o di disinfestazione ovvero mediante il controllo e il miglioramento delle condizioni del microclima per quanto riguarda la temperatura, l'umidità e la ventilazione ovvero per quanto riguarda l'illuminazione e il rumore.

OPZIONE 2

Se la "sanificazione" viene fatta **internamente (con personale dipendente)**

- scegliere il prodotto corretto
- redigere procedura operativa
- formare il personale secondo Scheda tecnica e Scheda di Sicurezza
- fornire adeguati DPI
- aggiornare la valutazione del rischio chimico

I lavoratori che sanificano le proprie attrezzature o postazioni nel proprio ambiente di lavoro, chiaramente, sono fuori dalle previsioni del D.M. 7 luglio 1997, n. 274.

Circolare del MICA n.3420/C del 22 settembre 1997 specifica infatti che tale disposizione «riguarda unicamente soggetti ricadenti nella qualifica di impresa ai sensi delle disposizioni che disciplinano il Registro delle imprese, e non altri soggetti, quali collaboratori domestici, portieri o addetti alla pulizia dei condomini e simili, la cui attività viene esercitata nell'ambito di un rapporto di lavoro dipendente, direttamente instauratosi con il committente, secondo le norme di settore».

Si ricorda che la sanificazione come indicato nel protocollo d'intesa del 14 marzo 2020 - per casi positivi - va fatta secondo la circolare 5443 del 22/02/2020.

Come suggerito anche dal Ministero della Salute e dall'Istituto Superiore di Sanità nel Rapporto ISS COVID-19 • n. 5/2020 a completamento e mantenimento delle condizioni di sanificazione si consiglia di **pulire e arieggiare spesso i locali** (una pratica igienica sempre importante e lo è ancor di più in questo periodo di emergenza sanitaria che ci richiede di imparare a convivere con il nuovo coronavirus), seguire le indicazioni semplici e pratiche sui prodotti per la **disinfezione e detersione** che scientificamente hanno dimostrato di essere efficaci contro il virus, su come utilizzarli e in quale quantità a seconda che si debbano disinfettare le mani, superfici come tavoli, scrivanie, glie delle porte o delle finestre, dispositivi come PC, cellulari, tablet, etc., oppure i pavimenti.

NOTA BENE

Il protocollo condiviso del 24 aprile 2020 al punto 4 prevede la sanificazione

- nel caso di presenza di una persona con COVID-19
- alla riapertura nelle aree a maggiore endemia
- nelle aziende in cui si son verificati casi sospetti covid-19

Anche in questi casi **la sanificazione può essere fatta da personale interno adeguatamente istruito, come sopra indicato.**

Non è obbligatorio affidarsi ad una azienda esterna, anche se noi consigliamo di avvalersi di personale qualificato.

Ecco una semplice guida all'uso, pratica e chiara.

MANI E CUTE



Per disinfettare e detergere le mani ed eliminare il virus eventualmente presente si può utilizzare il lavaggio con **acqua e sapone per 40-60 secondi**, avendo cura di strofinarle bene e in ogni parte: spazi fra le dita, dorso e palmo, unghie, senza dimenticare il polso, anch'esso generalmente esposto agli agenti

esterni. Prima di eseguire il lavaggio è consigliabile rimuovere monili, se presenti.

Prodotti a base alcolica

Se non si ha la possibilità di lavare le mani con acqua e sapone si possono utilizzare i **disinfettanti a base alcolica**, purché abbiano una percentuale di **etanolo (alcool etilico) non inferiore al 70%**. Prima di utilizzarli, quindi, bisogna leggere l'etichetta per essere certi della loro efficacia.



SUPERFICI E PAVIMENTI

Per disinfettare superfici come ad esempio tavoli, scrivanie, maniglie delle porte, delle finestre, cellulari, tablet, computer, interruttori della luce, etc, soggette ad essere toccate direttamente e anche da più persone, si possono utilizzare sia **disinfettanti a base alcolica, con percentuale di alcool (etanolo/alcool etilico) al 75%**, che **prodotti a base di cloro** (es. l'ipoclorito di sodio, comunemente noto come candeggina o varechina).

La **percentuale di cloro attivo** in grado di eliminare il virus senza provocare irritazioni dell'apparato respiratorio è lo **0,1%** in cloro attivo per la maggior parte delle superfici.

Anche per la **disinfezione dei pavimenti** si possono usare prodotti a base di **cloro attivo allo 0,1%**. Si consiglia in particolare prima della detersione di passarli con un panno umidito con acqua e sapone per una prima rimozione dello sporco più superficiale.

Vediamo nel dettaglio le giuste diluizioni dei prodotti.



SERVIZI IGIENICI

Per i **servizi igienici** (gabinetto, doccia, lavandini) la percentuale di **cloro attivo** che si può utilizzare e' più alta: sale allo **0,5%**.

Anche in questo caso va letta bene l'etichetta del prodotto prima di diluirlo in acqua per ottenere la giusta proporzione.

IN TUTTI I CASI RICORDARSI DI:



nuovo coronavirus
Disinfettanti, igienizzanti, detergenti... USALI IN SICUREZZA

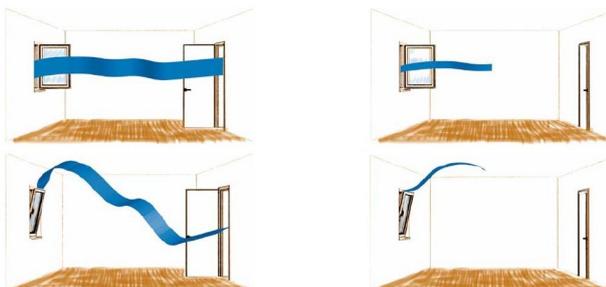
In questo momento, dove la pulizia della persona e delle superfici di casa è molto importante, usate i prodotti disinfettanti, igienizzanti o detergenti, seguendo con grande attenzione le istruzioni.

- Non mescolate più prodotti insieme** pensando di ottenerne uno più potente contro il coronavirus. Non fate gli apprendisti stregoni! Correte il rischio di esporre voi e i vostri cari a prodotti pericolosi che si formano durante la miscelazione, comportando **GRAVI RISCHI DI INTOSSICAZIONE!**
- Arieggiate bene i locali trattati!** Spesso i prodotti utilizzati per la disinfezione contengono sostanze volatili che possono provocare irritazione e tossicità.
- Fate attenzione all'etichetta** e attenetevi sempre alle istruzioni indicate! Gli adulti faranno la guida ai più piccoli che ancora non sanno leggere le etichette dei prodotti. Divertitevi a ripassare con loro il significato dei simboli ("pittogrammi") riportati sulle confezioni che indicano le caratteristiche di pericolo dei prodotti.
- Non lasciate prodotti detergenti o disinfettanti incustoditi!** (o qualsiasi prodotto pericoloso) In questo periodo i vostri figli hanno tutto il tempo per esplorare e venire in contatto! Gli studi epidemiologici dimostrano che nei periodi in cui i bambini stanno di più a casa, perché in vacanza, il rischio di intossicazione aumenta!

https://cncsc.iss.it

A cura del Gruppo IIS "Associazione Nazioni Unite"

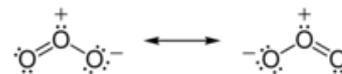
- Eseguire le pulizie con guanti.
- Evitare di creare schizzi e spruzzi durante la pulizia.
- Non mescolare più prodotti insieme
- Fare attenzione alle etichette
- Arieggiare le stanze/ambienti sia durante che dopo l'uso dei prodotti per la pulizia, soprattutto se si utilizzano intensamente prodotti disinfettanti/detergenti che presentino sull'etichetta simboli di pericolo.



- Conservare tutti i prodotti in un luogo sicuro.

OZONO

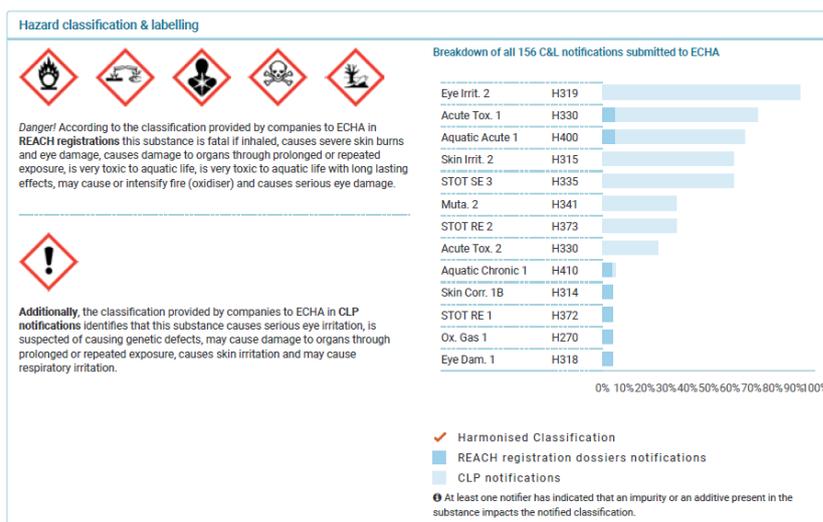
L'ozono, formula O_3 , è una forma allotropica instabile dell'ossigeno. e viene comunemente utilizzato da parecchio tempo per la **sanificazione di acque e ambienti**, anche dedicati alle lavorazioni alimentari, poiché si tratta di una molecola dall'alto potere ossidante che esercita un'azione molto forte sulle membrane biologiche grazie alla perossidazione lipidica e alla sua capacità di alterare irreversibilmente le proteine e produrre danni al DNA.



Il Ministero della Sanità con protocollo del 31 Luglio 1996 n°24482, ha riconosciuto l'utilizzo dell'**ozono** nel trattamento dell'aria e dell'acqua, come **presidio naturale per la sterilizzazione di ambienti contaminati da batteri, virus, spore, muffe ed acari** anche studi specifici che ne acclarino l'efficacia anche sul virus Sars-CoV-2 ad oggi non ve ne sono (International Ozone Association (IOA))

La caratteristica predominante dell'ozono è che in condizioni atmosferiche standard è in fase gassosa, favorendo numerose applicazioni in campo igienico-alimentare. A differenza dei disinfettanti classici, (es. il cloro) che rilasciano residui inquinanti, l'ozono si decompone ad ossigeno; ciò potrebbe rappresentare un vantaggio per l'ambiente e per la salute evitando gli effetti collaterali. (CNSA 27 ottobre 2010).

Quando si parla di ozono è sempre importante fare delle precisazioni. Se da un lato è vero che si è dimostrato un **potente agente antibatterico** e per questo è autorizzato dall'ECHA (Agenzia Europea per le sostanze Chimiche) come biocida nella sterilizzazione di acqua e aria, grazie al suo potere ossidante, c'è da dire che la stessa agenzia lo classifica come **fortemente irritante per la pelle e gli occhi e tossico per inalazione per l'uomo**.



sito ECHA 23 aprile 2020

Un concetto che è anche abbastanza intuitivo, seppur non sempre valido: **un buon "killer" efficace su un'ampia categoria di organismi è anche pericoloso per l'uomo.**



Gli esseri umani possono sopportare un'esposizione limitata all'ozono e facilmente possono manifestarsi sintomi quali secchezza di bocca e gola, tosse, emicrania e restrizione della cassa toracica e in prossimità dei limiti mortali, problemi più gravi seguono ad una concentrazione più elevata.

E' necessario pertanto un utilizzo tramite procedure operative, monitorato ed effettuato da personale esperto che sia in grado di assicurare la salubrità e l'accessibilità dei luoghi di lavoro dopo

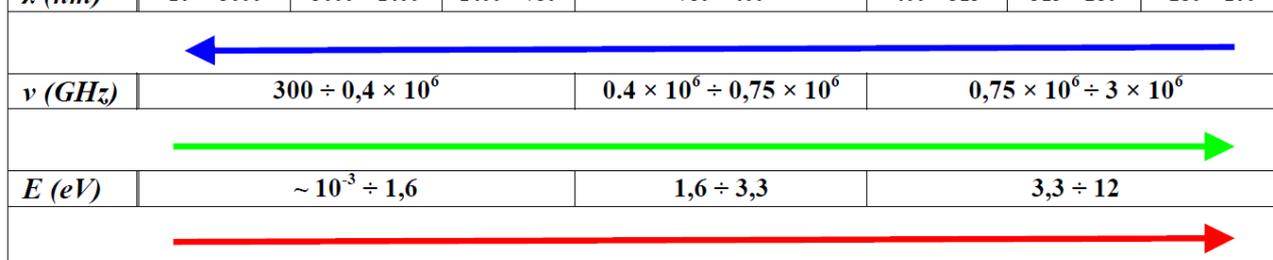
trattamento.

Ricordiamoci, come ha denunciato il Centro Antiveleni, che in questo periodo le intossicazioni da ambienti interni sono aumentate del 130%.

RADIAZIONI ULTRAVIOLETTE

Radiazioni ultraviolette: radiazioni ottiche a lunghezza d'onda compresa tra 100 e 400 nm. La banda degli ultravioletti è suddivisa in UVA (315-400 nm), UVB (280-315 nm) e UVC (100-280 nm)

Banda	IR-C	IR-B	IR-A	VISIBILE	UV-A	UV-B	UV-C
λ (nm)	$10^6 \div 3000$	$3000 \div 1400$	$1400 \div 780$	$780 \div 400$	$400 \div 315$	$315 \div 280$	$280 \div 100$
ν (GHz)	$300 \div 0,4 \times 10^6$		$0,4 \times 10^6 \div 0,75 \times 10^6$		$0,75 \times 10^6 \div 3 \times 10^6$		
E (eV)	$\sim 10^{-3} \div 1,6$		$1,6 \div 3,3$		$3,3 \div 12$		



Rappresentazione delle bande spettrali delle Radiazioni Ottiche Artificiali (λ = lunghezza d'onda ed E= energia).

Gli UVC emessi dalle lampade sono utilizzati per sterilizzare aree di lavoro e locali in ospedali, industrie alimentari e laboratori. Le radiazioni ultraviolette riescono molto bene nella distruzione e modificazione di DNA ed RNA degli organismi che colpiscono (sono considerate mutagene). Nei microorganismi arrivano a creare danni di entità molto grave tanto da provocarne la morte ed essere efficaci per la sterilizzazione delle **superfici**. Negli organismi superiori le stesse radiazioni sono molto pericolose poiché possono indurre la formazione di mutazioni genetiche che possono sfociare in eventi cancerosi, oltre a provocare danni ai tessuti della pelle, del derma sottostante e agli occhi, se non adeguatamente protetti.

Tali radiazioni vengono comunemente utilizzate negli ambienti ospedalieri e sanitari o di ricerca per sterilizzare le superfici o gli strumenti, generalmente in apparecchiature chiuse (cappe di laboratorio, nicchie di sterilizzazione ecc.). Come detto hanno grande efficacia quando colpiscono l'organismo, ma se questo non è colpito direttamente dalla radiazione (cono d'ombra) non subisce alcun effetto. Le radiazioni Ultraviolette, inoltre, hanno degli effetti distruttivi su alcuni materiali tipo le plastiche, che dopo alcuni cicli di trattamento perdono le loro caratteristiche strutturali. **Sono pertanto sconsigliate in ambienti diversi da quelli sanitari.**

CLAUDIA ZAMPIERON PhD
NICOLA CORSANO