



# Ministero della Salute

DIREZIONE GENERALE DELLA PREVENZIONE SANITARIA  
Ufficio 4

PROTEZIONE CIVILE  
VIA ULPIANO 11 - 00193 ROMA  
[Coordinamento.emergenza@protezionecivile.it](mailto:Coordinamento.emergenza@protezionecivile.it)

UFFICIO DI GABINETTO  
Sede

MINISTERO ECONOMIA E FINANZE  
Via XX Settembre, 97 - 00187 Roma

MINISTERO SVILUPPO ECONOMICO  
Via Molise 2 - 00187 Roma

MINISTERO INFRASTRUTTURE E  
TRASPORTI  
Piazzale Porta Pia, 1 - 00198 Roma

MINISTERO DEL LAVORO E POLITICHE  
SOCIALI  
Via Vittorio Veneto, 56 - 00187 Roma

MINISTERO DEI BENI E DELLE ATTIVITÀ  
CULTURALI E DL TURISMO  
Via del Collegio Romano, 27 - 00186 Roma

MINISTERO DEGLI AFFARI ESTERI E  
DELLA COOPERAZIONE INTERNAZIONALE  
ROMA

MINISTERO DELLA DIFESA ISPettorato  
GENERALE DELLA SANITÀ MILITARE  
ROMA

MINISTERO DELL'ISTRUZIONE  
ROMA

MINISTERO DELL'UNIVERSITA' E DELLA  
RICERCA  
ROMA

MINISTERO DELL'INTERNO

MINISTERO DELLA GIUSTIZIA

MINISTERO DELLO SVILUPPO  
ECONOMICO

MINISTERO DELLE POLITICHE AGRICOLE,  
ALIMENTARI E FORESTALI

MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA  
TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

ASSESSORATI ALLA SANITA' REGIONI  
STATUTO ORDINARIO E SPECIALE  
LORO SEDI

ASSESSORATI ALLA SANITA' PROVINCE  
AUTONOME TRENTO E BOLZANO  
LORO SEDI

ASSOCIAZIONE NAZIONALE COMUNI  
ITALIANI (ANCI)  
ROMA

U.S.M.A.F. – S.A.S.N. UFFICI DI SANITA'  
MARITTIMA, AEREA E DI FRONTIERA  
LORO SEDI

INAIL  
P.le Pastore 6, 00144 Roma

FEDERAZIONE NAZIONALE ORDINE DEI  
MEDICI CHIRURGHI E DEGLI  
ODONTOIATRI

FOFI FEDERAZIONE ORDINI FARMACISTI  
ITALIANI  
LORO SEDI

COMANDO CARABINIERI TUTELA DELLA  
SALUTE – NAS  
SEDE CENTRALE

ISTITUTO SUPERIORE DI SANITA'  
ROMA

ISTITUTO NAZIONALE PER LA  
PROMOZIONE DELLA SALUTE DELLE  
POPOLAZIONI MIGRANTI E PER IL  
CONTRASTO DELLE MALATTIE DELLA  
POVERTA'(INMP)  
ROMA

CONFINDUSTRIA  
V.le Astronomia 30, ROMA

CONFARTIGIANATO  
[presidenza@confartigianato.it](mailto:presidenza@confartigianato.it)

CONFCOMMERCIO  
[confcommercio@confcommercio.it](mailto:confcommercio@confcommercio.it)

CNA  
Piazza M. Armellini, 9 A - 00162 Roma  
[cna@cna.it](mailto:cna@cna.it)

CONFESERCENTI Via Nazionale 60, Roma  
00184 - [confes@confesercenti.it](mailto:confes@confesercenti.it)

CONFAPI  
Via della Colonna Antonina 52, 00186 Roma  
[info@confapi.org](mailto:info@confapi.org)

CONFAGRICOLTURA  
C.so Vittorio Emanuele II, 101 – 00186 Roma

TRENITALIA  
[ufficiogruppi@trenitalia.it](mailto:ufficiogruppi@trenitalia.it)

ITALO - Nuovo Trasporto Viaggiatori SpA  
Viale del Policlinico 149/b – 00161 Roma

REGIONE VENETO – ASSESSORATO ALLA  
SANITÀ  
DIREZIONE REGIONALE PREVENZIONE  
COORDINAMENTO INTERREGIONALE  
DELLA PREVENZIONE  
[francesca.russo@regione.veneto.it](mailto:francesca.russo@regione.veneto.it)  
[coordinamentointerregionaleprevenzione@regione.veneto.it](mailto:coordinamentointerregionaleprevenzione@regione.veneto.it)  
ROMA

## Oggetto:

**Indicazioni per l'attuazione di misure contenitive del contagio da SARS-CoV-2 attraverso procedure di sanificazione di strutture non sanitarie (superfici, ambienti interni) e abbigliamento.**

## Premessa

A seguito dell'accordo Governo-Regioni del 15 maggio 2020, *Linee di indirizzo per la riapertura delle Attività Economiche, Produttive e Ricreative*<sup>1</sup>, e sulla base del Rapporto ISS COVID-19 n. 25 del 15 Maggio 2020<sup>2</sup>, appositamente redatto per favorire la riapertura in sicurezza delle attività commerciali, è utile presentare alcuni elementi relativi agli aspetti di sanificazione delle strutture non sanitarie, per facilitare l'approccio, da parte dei gestori delle attività, agli interventi sulle superfici e sugli ambienti interni e prestando particolare attenzione al settore dell'abbigliamento.

Il quadro normativo rappresentato dal decreto legislativo n. 81 del 9 aprile 2008 (D.lgs. 81/08)<sup>3</sup>, costituisce la cornice naturale per supportare la gestione integrata del rischio connesso all'attuale pandemia, in riferimento ad ogni sistema aziendale. L'architettura del sistema di prevenzione di tale decreto ha guidato sia la redazione del protocollo posto in allegato n. 6 al decreto del Presidente del Consiglio dei ministri del 26 aprile 2020 (DPCM 26/04/2020)<sup>4</sup>, condiviso tra le parti sociali e approvato da queste, sia i criteri guida generali contenuti nei documenti tecnici prodotti da INAIL e Istituto Superiore di Sanità.

Le indicazioni operative di sanificazione, inerenti in particolare le attività di disinfezione, descritte in detto protocollo e quelle del Rapporto ISS COVID n. 25 sono pertanto coerenti con quanto previsto dai Titoli IX e X del D.lgs. 81/08, e dalla Legge n.40/2007<sup>5</sup>.

Ferme restando le misure che saranno di seguito descritte, si rammenta che il lavaggio delle mani e il distanziamento sociale costituiscono il punto cardine di una corretta prevenzione, e che solo la partecipazione consapevole e attiva di ogni singolo utente e lavoratore, con pieno senso di responsabilità, potrà risultare determinante per lo specifico contesto aziendale, per la tutela della propria salute e per quella della collettività.

In fase di riapertura e di ordinarietà delle attività commerciali, con presenza sul luogo di lavoro sia di lavoratori, sia di clienti che di fornitori, la pulizia regolare, seguita periodicamente da idonee procedure di sanificazione delle superfici e degli ambienti interni, riveste un ruolo cruciale nella prevenzione e contenimento della diffusione del virus.

La trasmissione delle infezioni da coronavirus, incluso il SARS-CoV-2, avviene soprattutto attraverso *droplets*, goccioline di diametro  $\geq 5 \mu\text{m}$  che originano dagli atti del respirare, parlare, tossire e starnutire. Per le loro dimensioni i *droplets* viaggiano nell'aria per brevi distanze, generalmente

---

<sup>1</sup> <http://www.regioni.it/news/2020/05/15/emergenza-coronavirus-linee-di-indirizzo-per-la-riapertura-delle-attivita-economiche-e-produttive-612460/>

<sup>2</sup> Rapporto ISS COVID-19 n. 25/2020. Raccomandazioni ad interim sulla sanificazione di strutture non sanitarie nell'attuale emergenza COVID-19: superfici, ambienti interni e abbigliamento. Versione del 15 maggio 2020.

<https://www.iss.it/rapporti-covid-19>

<sup>3</sup> <https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2008/04/30/008G0104/sg> D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81

Testo coordinato con il D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106 TESTO UNICO SULLA SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO

<sup>4</sup> <https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2020/04/27/20A02352/sg>

DPCM 26 aprile 2020 - Ulteriori disposizioni attuative del decreto-legge 23 febbraio 2020, n. 6, recante misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19, applicabili sull'intero territorio nazionale. (GU Serie Generale n.108 del 27-04-2020)

<sup>5</sup> <https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2007/04/02/007G0055/sg>

inferiori a un metro, e possono direttamente raggiungere soggetti suscettibili nelle immediate vicinanze, come anche depositarsi su oggetti o superfici che diventano quindi fonte di diffusione del virus. Infatti, in questo caso, le mani che sono venute in contatto con gli oggetti così contaminati possono costituire veicolo di trasmissione per contatto indiretto quando toccano le mucose di bocca, naso e occhi.

Dati sperimentali<sup>6</sup> più recenti relativi alla persistenza del virus SARS-CoV-2 sono riportati nella tabella seguente: tuttavia bisogna considerare che i dati in essa riportati, essendo generati da condizioni sperimentali, devono essere interpretati con cautela, tenendo anche conto del fatto che la presenza di RNA virale non indica necessariamente che il virus sia vitale e potenzialmente infettivo.

**Tabella 1**

<b>Superfici</b>	<b>Particelle virali infettanti rilevate fino a</b>	<b>Particelle virali infettanti non rilevate dopo</b>
carta da stampa e carta velina	30 minuti	3 ore
tessuto	1 giorno	2 giorni
legno	1 giorno	2 giorni
banconote	2 giorni	4 giorni
vetro	2 giorni	4 giorni
plastica	4 giorni	7 giorni
acciaio inox	4 giorni	7 giorni
mascherine chirurgiche strato interno	4 giorni	7 giorni
mascherine chirurgiche strato esterno	7 giorni	non determinato

### **Valutazione del contesto**

Nel dettaglio di ciascuna attività produttiva, è importante la valutazione del contesto per attuare idonee, mirate ed efficaci misure di sanificazione.

Valutare innanzitutto il tipo di postazione di lavoro, per determinare quali tipi di superfici e materiali sono presenti nell'ambiente, che uso ne viene fatto, con che frequenza gli spazi vengono frequentati e le superfici che vengono toccate.

Oltre ai criteri generali validi per tutta la popolazione, per le attività commerciali si indicano tre punti fermi per il contenimento della diffusione del virus SARS-CoV-2:

- pulire accuratamente con acqua e detersivi neutri superfici, oggetti, ecc.;
- disinfettare con prodotti disinfettanti con azione virucida, autorizzati;
- garantire sempre un adeguato tasso di ventilazione e ricambio d'aria.

<sup>6</sup> Chin A.W. H., et al. Stability of SARS-CoV-2 in different environmental conditions The Lancet Microbe

**Definizione:** secondo le normative vigenti<sup>7</sup>, la sanificazione è definita come *il complesso di procedimenti ed operazioni di pulizia e/o disinfezione e mantenimento della buona qualità dell'aria.*

I prodotti e le procedure da utilizzare per la sanificazione<sup>8,2</sup> devono essere attentamente valutati prima dell'impiego, per tutelare la salute di lavoratori, utilizzatori, clienti e di tutti coloro che accedono alle aree sanificate. I prodotti utilizzati a scopo di disinfezione devono essere autorizzati con azione virucida come PMC<sup>9</sup> o come biocidi<sup>10</sup> dal Ministero della salute, ai sensi della normativa vigente.

### Misure organizzative

A seguito della valutazione del contesto, per attuare idonee, mirate ed efficaci misure di sanificazione è necessario seguire appropriate misure organizzative, quali:

- Stabilire una procedura di azione e una pianificazione preventiva contro il SARS-CoV-2
- Aggiornarle secondo le istruzioni delle autorità sanitarie in ogni momento
- Effettuare la registrazione delle azioni intraprese, specificando data, ora, persone responsabili, ecc. e salvare tutta la documentazione che può essere generata.
- Incentivare la massima collaborazione di tutte le persone dell'organizzazione nell'adozione di misure preventive e il monitoraggio delle raccomandazioni condivise nel protocollo di prevenzione (all. 6 al DPCM del 26 aprile 2020).
- Informare e distribuire materiale informativo comprensibile desunto da fonti affidabili a tutto il personale, relativamente agli aspetti di base del rischio di contagio:
  - misure di igiene personale e collettiva
  - criteri stabiliti dall'autorità sanitaria per definire se una persona è stata contaminata
  - le linee guida per l'azione di fronte a un caso sospetto COVID-19

Nello svolgimento delle procedure di sanificazione è raccomandato adottare le corrette attività nella corretta sequenza:

1. La normale pulizia ordinaria con acqua e sapone riduce la quantità di virus presente su superfici e oggetti, riducendo il rischio di esposizione.
2. La pulizia di tutte le superfici di mobili e attrezzature da lavoro, macchine, strumenti, ecc., nonché maniglie, cestini, ecc. deve essere fatta almeno dopo ogni turno.
3. Il rischio di esposizione è ridotto ancor più se si effettuano procedure di disinfezione utilizzando prodotti disinfettanti con azione virucida autorizzati (PMC o biocidi). È importante la disinfezione frequente di superfici e oggetti quando toccati da più persone.
4. I disinfettanti uccidono i germi sulle superfici. Effettuando la disinfezione di una superficie dopo la sua pulizia, è possibile ridurre ulteriormente il rischio di diffondere l'infezione. L'uso dei

---

<sup>7</sup> Legge 25 gennaio 1994 n. 82; Decreto MISE del 07/07/1997 n. 274; Legge 40/2007

<sup>8</sup> Rapporto ISS COVID-19 n. 19/2020 - "Raccomandazioni ad interim sui disinfettanti nell'attuale emergenza COVID-19: presidi medico-chirurgici e biocidi. Versione del 25 aprile 2020" <https://www.iss.it/rapporti-covid-19>

<sup>9</sup> Decreto del Presidente della Repubblica 6 ottobre 1998, n. 392. Regolamento recante norme per la semplificazione dei procedimenti di autorizzazione alla produzione ed all'immissione in commercio di presidi medicochirurgici, a norma dell'articolo 20, comma 8, della legge 15 marzo 1997, n. 59. Gazzetta Ufficiale Serie Generale n. 266, 13/11/1998. Ministero della Sanità. Provvedimento 5 febbraio 1999. Approvazione dei requisiti della domanda e relativa documentazione da presentare ai fini dell'autorizzazione all'immissione in commercio ed alla variazione di autorizzazioni già concesse per i presidi medicochirurgici. Gazzetta Ufficiale Serie Generale n.34 del 11/02/1999.

<sup>10</sup> Regolamento (UE) n. 528/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 22 maggio 2012, relativo alla messa a disposizione sul mercato e all'uso dei biocidi. Gazzetta ufficiale dell'Unione europea L 167/1, 27/6/2012

disinfettanti autorizzati rappresenta una parte importante della riduzione del rischio di esposizione a COVID-19.

5. I disinfettanti devono essere utilizzati in modo responsabile e appropriato secondo le informazioni riportate nell'etichetta. Non mescolare insieme candeggina e altri prodotti per la pulizia e la disinfezione: ciò può causare fumi che possono essere molto pericolosi se inalati.
6. Tutti i detersivi e i disinfettanti devono essere tenuti fuori dalla portata dei bambini.
7. L'accaparramento di disinfettanti o altri materiali per la disinfezione può comportare la carenza di prodotti che potrebbero invece essere utilizzati in situazioni particolarmente critiche.
8. Bisogna indossare sempre guanti adeguati per i prodotti chimici utilizzati durante la pulizia e la disinfezione, ma potrebbero essere necessari ulteriori dispositivi di protezione individuale (DPI, specie per i prodotti ad uso professionale) in base al prodotto.

### **Attività di sanificazione in ambiente chiuso**

Se il posto di lavoro, o l'azienda non sono occupati da almeno 7-10 giorni, per riaprire l'area sarà necessaria solo la normale pulizia ordinaria, poiché il virus che causa COVID-19 non si è dimostrato in grado di sopravvivere su superfici più a lungo di questo tempo neppure in condizioni sperimentali (vedi tabella 1).

- La maggior parte delle superfici e degli oggetti necessita solo di una normale pulizia ordinaria.
- Interruttori della luce e maniglie delle porte o altre superfici e oggetti frequentemente toccati dovranno essere puliti e disinfettati utilizzando prodotti disinfettanti con azione virucida, autorizzati dal Ministero della salute per ridurre ulteriormente il rischio della presenza di germi su tali superfici e oggetti. (Maniglie delle porte, interruttori della luce, postazioni di lavoro, telefoni, tastiere e mouse, servizi igienici, rubinetti e lavandini, maniglie della pompa di benzina, schermi tattili.)
- Ogni azienda o struttura avrà superfici e oggetti diversi che vengono spesso toccati da più persone. Disinfettare adeguatamente queste superfici e questi oggetti.

Pertanto:

1. Pulire, come azione primaria, la superficie o l'oggetto con acqua e sapone.
2. Disinfettare se necessario utilizzando prodotti disinfettanti con azione virucida autorizzati, evitando di mescolare insieme candeggina o altri prodotti per la pulizia e la disinfezione.
3. Rimuovere i materiali morbidi e porosi, come tappeti e sedute, per ridurre i problemi di pulizia e disinfezione.
4. Eliminare elementi d'arredo inutili e non funzionali che non garantiscono il distanziamento sociale tra le persone che frequentano gli ambienti (lavoratori, clienti, fornitori)

Le seguenti indicazioni possono aiutare a scegliere i disinfettanti appropriati sulla base del tipo di materiale dell'oggetto/superficie; si raccomanda di seguire le raccomandazioni del produttore in merito a eventuali pericoli aggiuntivi e di tenere tutti i disinfettanti fuori dalla portata dei bambini:

#### **a) materiale duro e non poroso oggetti in vetro, metallo o plastica**

- preliminarmente detergere con acqua e sapone;
- utilizzare idonei DPI per applicare in modo sicuro il disinfettante;
- utilizzare prodotti disinfettanti con azione virucida autorizzati (vedi note 8 e 9);

## **b) materiale morbido e poroso o oggetti come moquette, tappeti o sedute**

I materiali morbidi e porosi non sono generalmente facili da disinfettare come le superfici dure e non porose. I materiali morbidi e porosi che non vengono frequentemente toccati devono essere puliti o lavati, seguendo le indicazioni sull'etichetta dell'articolo, utilizzando la temperatura dell'acqua più calda possibile in base alle caratteristiche del materiale. Per gli eventuali arredi come poltrone, sedie e panche, se non è possibile rimuoverle, si può procedere alla loro copertura con teli rimovibili monouso o lavabili.

## **Procedure di pulizia e sanificazione per ambienti esterni di pertinenza**

È necessario mantenere le pratiche di pulizia e igiene esistenti ordinariamente per le aree esterne.

Nello specifico, le aree esterne richiedono generalmente una normale pulizia ordinaria e non richiedono disinfezione.

Alcune aree esterne e strutture, come bar e ristoranti<sup>11</sup>, possono richiedere azioni aggiuntive, come ad esempio disinfettare superfici dure quali tavoli, sedie, sedute all'aperto e oggetti spesso toccati da più persone.

Non è stato dimostrato che spruzzare il disinfettante sui marciapiedi e nei parchi riduca il rischio di COVID-19 per il pubblico, mentre rappresenta un grave danno per l'ambiente ed il comparto acquatico<sup>12</sup>.

## **Tipologia di disinfettanti**

Ad oggi, sul mercato, sono disponibili diversi disinfettanti autorizzati che garantiscono l'azione virucida. Nel rapporto ISS COVID-19 n.19/2020<sup>8</sup> sono riportati tutti i principi attivi idonei, con le indicazioni all'uso. Si raccomanda di attenersi alle indicazioni d'uso riportate in etichetta.

Le concentrazioni da utilizzare e i tempi di contatto da rispettare per ottenere una efficace azione disinfettante sono dichiarati sull'etichetta apposta sui prodotti disinfettanti stessi, sotto la responsabilità del produttore. Quest'ultimo, infatti, deve presentare test di verifica dell'efficacia contro uno o più microrganismi bersaglio per l'autorizzazione del prodotto PMC o del prodotto biocida. Le informazioni relative a principio/i attivo/i e sua concentrazione, microrganismo bersaglio e tempi di azione riportati in etichetta sono oggetto di valutazione da parte dell'Autorità competente che ne emette l'autorizzazione. Pertanto, la presenza in etichetta del numero di registrazione/autorizzazione (PMC/Biocida), conferma l'avvenuta valutazione di quanto presentato dalle imprese su composizione, stabilità, efficacia e informazioni di pericolo.

Organismi nazionali ed internazionali e i dati derivanti dai PMC attualmente autorizzati suggeriscono, come indicazioni generali per la disinfezione delle superfici, a seconda della matrice interessata, i principi attivi riportati in Tabella 2

---

<sup>11</sup> Documento tecnico su ipotesi di rimodulazione delle misure contenitive del contagio da SARS-CoV-2 nel settore della ristorazione <https://www.inail.it/cs/internet/comunicazione/pubblicazioni/catalogo-generale/pubbl-doc-tecnico-ipotesi-rimod-misure-cont-ristorazione-covid-2.html>

<sup>12</sup> Circolare Ministero 9359-18/03/2020-DGPRES: Parere ISS - Oggetto: Disinfezione degli ambienti esterni e utilizzo di disinfettanti (ipoclorito di sodio) su superfici stradali e pavimentazione urbana per la prevenzione della trasmissione dell'infezione da SARS-CoV-2

**Tabella 2**

Superfici in pietra, metalliche o in vetro escluso il legno	Detergente neutro e disinfettante virucida - sodio ipoclorito 0,1 % o etanolo (alcol etilico) al 70% o altra concentrazione, purché sia specificato virucida
Superfici in legno	Detergente neutro e disinfettante virucida (contro i virus) a base di etanolo (70%) o ammoni quaternari (es. cloruro di benzalconio; DDAC)
Servizi	Pulizia con detergente e disinfezione con disinfettante a base di sodio ipoclorito almeno allo 0.1% sodio ipoclorito
Tessili (es. cotone, lino)	Lavaggio con acqua calda (70°C-90°C) e normale detersivo per bucato; <i>in alternativa</i> : lavaggio a bassa temperatura con candeggina o altri prodotti disinfettanti per il bucato

Nel caso sia necessario effettuare interventi in ambienti di rilevante valore storico (es. luoghi di culto con presenza di opere rilevanti per il patrimonio artistico), va tenuto conto della linea guida elaborata per il trattamento del patrimonio archivistico e librario nel corso della Pandemia COVID-19 (Istituto Centrale per la patologia degli Archivi e del Libro del MIBACT<sup>13</sup>).

### **Abbigliamento e materiali tessili**

Nell'ambito dell'attuale momento emergenziale si prospetta la necessità di riaprire in totale sicurezza ambienti non frequentati prima della ripresa delle attività, e ambienti complessi quali potrebbero essere i negozi di abbigliamento. Se il posto di lavoro, o l'azienda non sono occupati da almeno 7-10 giorni, per riaprire l'area sarà necessaria solo la normale pulizia ordinaria, poiché il virus che causa COVID-19 non si è dimostrato in grado di sopravvivere su superfici più a lungo di questo tempo. (vedi tabella 1)

Dopo la ripresa dell'attività, per gli ambienti chiusi sottoposti a notevoli afflussi di pubblico e contenenti materiali con esigenze di disinfezione aggiuntive per i capi di abbigliamento, è opportuno programmare trattamenti giornalieri, o comunque a cadenza regolare definita.

- Il rispetto di alcune buone prassi previste per il comportamento delle persone (uso di guanti e dispenser con gel idroalcolici all'ingresso delle cabine di prova, impedire contatto con la merce esposta senza guanti) potenzierebbe gli effetti della sanificazione periodica dei locali; insieme limiterebbero la diffusione del virus anche nel caso in cui nei negozi di abbigliamento fosse offerta la possibilità di indossare il capo per prova.
- I camerini devono essere sanificati (pulizia e disinfezione delle superfici esposte) in ragione della frequenza del loro utilizzo.
- Il vapore secco sembra essere il metodo consigliabile per la sanificazione degli abiti.
- L'utilizzo di prodotti chimici è scoraggiato per motivi legati alla stabilità dei colori, alle caratteristiche delle fibre ed al potenziale impatto eco tossicologico.
- Le radiazioni ionizzanti sono difficilmente esportabili a livello di attività commerciale: le lampade UV-C potrebbero essere un buon compromesso per costo-efficacia e rapidità d'uso, ma non per tutti i capi d'abbigliamento (ad es., è sconsigliato per biancheria trattata con sbiancanti ottici e per abiti in fibre naturali dai colori accesi o intensi).
- Il lavaggio dei capi, sia in acqua con normali detersivi oppure a secco presso le lavanderie professionali, è certamente una buona prassi in grado di rispondere alle esigenze di sanificazione, ma rappresenta un processo di manutenzione straordinario.

<sup>13</sup>[https://www.beniculturali.it/mibac/multimedia/MiBAC/documents/feed/pdf/CSBCP%20Osservazioni%20e%20proposte%2027\\_4\\_20-imported-99181.pdf](https://www.beniculturali.it/mibac/multimedia/MiBAC/documents/feed/pdf/CSBCP%20Osservazioni%20e%20proposte%2027_4_20-imported-99181.pdf)



## **Procedure di sanificazione riconducibili a OZONO, CLORO ATTIVO generati in-situ, PEROSSIDO D'IDROGENO applicato mediante vaporizzazione/aerosolizzazione**

Tali procedure di sanificazione, non assimilabili a interventi di disinfezione, sono descritte nel Rapporto ISS COVID-19 n. 25 del 15/05/2020<sup>9</sup>. Nel Rapporto sono anche riportate dettagliate indicazioni per il loro corretto utilizzo<sup>14</sup>. Queste *sostanze generate in situ* non sono autorizzate come disinfettanti, e quindi attualmente non possono essere utilizzate in attività di disinfezione: solo al termine di una valutazione eventualmente positiva da parte dell'Autorità sanitaria di idonea documentazione tecnico scientifica che ne dimostri l'efficacia e la sicurezza, si potranno definire sostanze disinfettanti e si potranno autorizzare sistemi di generazione *in-situ*.

Tali sostanze sono tutte caratterizzate da un profilo di rischio critico che richiede il rispetto di complesse e definite procedure di utilizzo utili a garantire da un lato l'efficacia dell'applicazione e dall'altro la sicurezza degli operatori e la tutela della salute pubblica; quindi tali sostanze sanizzanti devono essere impiegate esclusivamente da personale rispondente ai requisiti tecnico professionali, definiti dalla normativa di settore citata nel documento<sup>15</sup>.

Pertanto, tali procedure possono essere utilizzate per finalità di sanificazione, intesa in questo caso come il complesso di procedimenti e operazioni atti a rendere sani determinati ambienti mediante la pulizia e il controllo e il miglioramento della qualità dell'aria.

Le procedure di utilizzo delle sostanze sanificanti possono essere complementari a procedure di pulizia e ottimizzazione ambientale, o essere integrate con attività di disinfezione: in questo ultimo scenario, la procedura di sanificazione deve prevedere la preventiva disinfezione diretta delle superfici esposte secondo il seguente ordine:

1. pulizia
2. disinfezione diretta delle superfici esposte con disinfettanti autorizzati
3. trattamento di sanificazione con sostanze generate in situ a completamento ed ottimizzazione delle procedure di pulizia e disinfezione,
4. adeguata areazione dei locali.

Il Direttore generale

\*F.to Dott. Giovanni Rezza

Per l'Ufficio 4:  
Dott. P. Rossi  
Dott. M. Alessi  
Dott.ssa M.G. Lecce  
Dott.ssa F. Ravaioli

\*"firma autografa sostituita a mezzo stampa, ai sensi dell'art. 3, comma 2, del d. Lgs. N. 39/1993"

---

<sup>14</sup> Il Rapporto ISS COVID-19 n. 25 specifica quanto segue: Per l'**ozono**, il suo utilizzo deve avvenire *in ambienti non occupati e debitamente confinati* ed è pertanto *preferibile eseguire i trattamenti nelle ore notturne in modo che alla ripresa del lavoro la quantità di ozono ambientale si trovi entro i limiti di sicurezza sanitaria*. Per il **cloro attivo**, a causa dell'elevata instabilità del principio attivo, non è consigliato l'utilizzo del prodotto igienizzante al di fuori (non in diretta connessione con la macchina generatrice) del sistema di produzione in situ. Per il **perossido di idrogeno**, considerata la classificazione del principio attivo, come anche il metodo di applicazione, l'utilizzo di perossido d'idrogeno vaporizzato/aerosolizzato è ristretto ai soli operatori professionali. Per i trattamenti andranno pertanto osservate le precauzioni del caso (D.lgs. 81/2008) ed è inoltre necessario rispettare i tempi per l'accesso ai locali e i tempi di decadimento.

<sup>15</sup> Legge 25 gennaio 1994 n. 82; Decreto MISE del 07/07/1997 n. 274, modificato dalla Legge 2 aprile 2007 n. 40