PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 22 - numero 4746 di Giovedì 23 luglio 2020

# COVID-19 e disinfettanti: un vademecum e i rischi del fai da te

***Un rapporto dell'Istituto Superiore di Sanità fornisce indicazioni sui disinfettanti utilizzabili durante l'emergenza COVID-19. I rischi della produzione "fai da te" e un vademecum sulla scelta e l'uso dei disinfettanti.***

Roma, 23 Lug ? In relazione all'emergenza COVID-19 numerose indicazioni normative, linee guida e protocolli anticontagio fanno riferimento all'importanza di lavare e disinfettare le mani e all'importanza di prevedere un'accurata pulizia con **detergente** e **disinfettante** delle superfici potenzialmente infette con le quali si viene a contatto.

Il problema è che, come ricordato sul sito dell'Istituto Superiore di Sanità ( ISS), in relazione alle sostanze chimiche e alla tutela della salute, i termini **detergente e disinfettante** sono spesso confusi tra loro: mentre il primo ha lo scopo di rimuovere lo sporco (detergere), il secondo è formulato per diminuire drasticamente la presenza di batteri, funghi, e/o virus (disinfettare) e organismi superiori, quali insetti, roditori, etc. (disinfestante). Inoltre i disinfettanti/disinfestanti non sono di libera vendita come i detergenti, ma sono soggetti ad una procedura autorizzativa armonizzata a livello nazionale ed europeo per la messa a disposizione sul mercato.

Per fornire qualche utile informazione su detergenti e disinfettanti, con particolare riferimento al contrasto del virus SARS-CoV-2, possiamo fare riferimento al Rapporto ISS COVID-19 n. 19/2020, dal titolo " Raccomandazioni ad interim sui disinfettanti nell'attuale emergenza COVID-19: presidi medico-chirurgici e biocidi" (versione 25 aprile 2020).

Se il nostro giornale si è già soffermata sul rapporto fornendo informazioni generali sui disinfettanti e sulla disinfezione di cute e superfici, oggi sono trattati i seguenti argomenti:

- Un vademecum sulla scelta e l'uso dei disinfettanti
- COVID-19: i rischi dei disinfettanti "fai da te"
- Le formulazioni per la disinfezione preparate in farmacia

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[KITCOV2] ?#>

## Un vademecum sulla scelta e l'uso dei disinfettanti

Il Rapporto contiene un utile **vademecum** ? a cura di R. Draisci, S. Deodati, M. Ferrari, S. Guderzo (Unità Informazione e Comunicazione del Centro Nazionale Sostanze Chimiche, Prodotti Cosmetici e Protezione del Consumatore) - che ci permette di presentare una comoda sintesi sulla scelta e l'uso dei disinfettanti durante l'emergenza COVID-19, con riferimento a biocidi e presidi medico-chirurgici (PMC).

Riprendiamo alcune delle indicazioni contenute nel **vademecum**:

- "i **principi attivi disinfettanti** (e i prodotti biocidi e PMC che li contengono) sono in grado di distruggere, eliminare o comunque di rendere innocui gli organismi nocivi attraverso processi chimici/biologici e non mediante la sola azione fisica o meccanica.
- i prodotti che vantano un'azione '**disinfettante**' devono obbligatoriamente riportare in etichetta il numero di registrazione/autorizzazione che garantiscono l'avvenuta autorizzazione da parte del Ministero della Salute o della Commissione Europea.
- i prodotti senza l'indicazione della specifica autorizzazione del Ministero della Salute che tuttavia riportano in etichetta diciture, segni, pittogrammi, marchi e immagini che, di fatto, riconducono a qualsiasi tipo di attività igienizzante o di rimozione di germi e batteri non sono da considerarsi prodotti con proprietà disinfettante/biocida, bensì sono **igienizzanti** (cosmetici se per la cute o detergenti se per l'ambiente) per i quali non è specificata e/o dimostrata l'efficacia.
- ai prodotti detergenti/igienizzanti pertanto non possono essere attribuiti specifici effetti, ancorché attraverso azione meccanica, nei confronti di virus e batteri in quanto questo potrebbe creare nell'utilizzatore false aspettative nei confronti di tali prodotti.
- vi è un'ampia disponibilità sul mercato di **disinfettanti efficaci autorizzati**, non è opportuno raccomandare a priori un solo principio attivo con una precisa concentrazione o un unico tempo di contatto poiché l'efficacia è stabilita, verificata e autorizzata di volta in volta per ogni singolo prodotto.
- **disinfettanti per le superfici**:
    - ♦ Per superfici dure sono disponibili prodotti a base di **ipoclorito di sodio** efficaci contro i virus a una concentrazione non inferiore allo 0,1% (p/p) da utilizzare dopo pulizia con acqua e un detergente neutro. Linee guida internazionali indicano che per superfici che potrebbero essere danneggiate dall'ipoclorito di sodio, è possibile fare riferimento a prodotti a base di etanolo al 70% v/v (62 % p/p) sempre dopo pulizia con acqua e un detergente neutro.
    - ♦ Sono comunque disponibili ed efficaci altri prodotti disinfettanti per superfici, sempre autorizzati dal Ministero della Salute, a base di altri principi attivi, come miscele di ammoni quaternari o perossido di idrogeno che dichiarano in etichetta attività antivirale/virucida.
- **disinfettanti per la cute**:
    - ♦ I disinfettanti disponibili sono a base di etanolo o di ammoni quaternari (cloruro di didecil dimetil ammonio, cloruro di alchil dimetilbenzilammonio), oltre a miscele di alcoli. I PMC, a oggi, autorizzati a base di solo etanolo ne contengono una percentuale compresa tra il 73 e l'89% (p/p) o il 65% (p/p) se l'etanolo è presente in miscela con altri alcoli. Le soluzioni a base di etanolo in concentrazioni più elevate non sono consigliate perché meno efficaci. Anche una delle formulazioni dell'OMS prevede etanolo all'80% (v/v) corrispondente a ca. il 73% (p/p) a 20ºC.
    - ♦ Non è possibile escludere che prodotti autorizzati con concentrazioni inferiori di etanolo, siano comunque efficaci contro i virus in considerazione di fattori quali tempi di contatto e organismo bersaglio.
    - ♦ Sono disponibili altri disinfettanti a base di ammoni quaternari efficaci contro i virus per la cute/mani autorizzati dal Ministero della Salute come PMC.
- per evitare esposizioni pericolose ai disinfettanti non è consigliabile prepararli da sé, incluse le formulazioni proposte dall'OMS, in considerazione della pericolosità delle sostanze.
- per l'uso dei disinfettanti per le mani e le superfici, ma in generale in quello di tutti i disinfettanti, devono essere **seguite attentamente le indicazioni riportate in etichetta**, rispettando modalità di applicazione, quantità da utilizzare e tempi di contatto raccomandati. Si raccomanda di non mescolare mai più prodotti se non specificatamente indicato, se necessario arieggiare i locali dopo l'utilizzo di disinfettanti e prima di soggiornarvi e soprattutto tenere tali prodotti fuori dalla portata dei bambini. Non trasferire i prodotti pericolosi e i detergenti in contenitori anonimi privi di etichette.
- resta valida la raccomandazione di lavare frequentemente e accuratamente le mani con acqua e sapone ogni qual volta si pensi di essere venuti a contatto con superfici/oggetti o parti del corpo contaminate e, qualora non sia possibile, di disinfettare le mani con un disinfettante per la cute".

# COVID-19: i rischi dei disinfettanti "fai da te"

Il Rapporto 19/2020 ? a cura del Gruppo di lavoro ISS Biocidi COVID-19 ? ricorda, come indicato anche nel vademecum, che nel 2009 l'Organizzazione mondiale della sanità (OMS), per far fronte ad alcune emergenze sanitarie a livello globale, ha "reso disponibile la guida "**Guide to local production: WHO-Recommended handrub formulations**" per la "preparazione di prodotti a base alcolica per l'igiene delle mani".

Tuttavia tale guida "**non è destinata alla preparazione a scopo di vendita né alla produzione 'fai da te' ma è raccomandata per i produttori che intendono preparare formulazioni per il consumo locale e non a scopo industriale**". Infatti le due ricette proposte dall'OMS e destinate alle farmacie o ad appositi laboratori, "si riferiscono alla produzione di grandi volumi" e prevedono "l'utilizzo di sostanze pericolose sia dal punto di vista degli effetti per la salute umana che dal punto di vista dei pericoli fisici".

Riprendiamo dal rapporto le formulazioni e alcune caratteristiche di pericolo:

Le due formulazioni si ottengono (volume finale di 1 litro) miscelando i reagenti come segue:

| Formulazione 1 | Formulazione 2 |
|---|---|
| Per produrre una soluzione con concentrazioni finali di etanolo all'80% (v/v ±5%), glicerolo all'1,45% (v/v), perossido di idrogeno allo 0,125% (v/v):<br>• Etanolo al 96%: 833,3 mL<br>• Perossido di idrogeno al 3%: 41,7 mL<br>• Glicerolo al 98%: 14,5 mL | Per produrre una soluzione con concentrazioni finali di alcol isopropilico al 75% (v/v (±5%), glicerolo all'1,45% (v/v), perossido di idrogeno allo 0,125% (v/v):<br>• Alcol isopropilico al 99,8%: 751,5 mL<br>• Perossido di idrogeno al 3%: 41,7ml<br>• Glicerolo al 98%: 14,5 mL |

Le sostanze utilizzate nelle due formulazioni presentano caratteristiche di pericolo:

| Reagenti | Classificazione armonizzata ai sensi del Regolamento CLP | Osservazioni |
|---|---|---|
| Etanolo al 96% (n. CAS 64-17-5) | *Flam. Liq.2 (*Liquido infiammabile di categoria 2) con indicazione di pericolo H225 (Liquido e vapori facilmente infiammabili).<br>Inoltre, l'etanolo è classificato, in regime di autoclassificazione: *Eye Irrit. 2* (irritante oculare di categoria 2) con indicazione di pericolo H319 (provoca grave irritazione oculare) | È il principio attivo della formulazione 1 |
| Isopropil alcol (n. CAS 67-63-0) | *Flam. Liq.2 (*Liquido infiammabile di categoria 2) con indicazione di pericolo H225 (Liquido e vapori facilmente infiammabili);<br>*Eye Irrit. 2* (irritante oculare di categoria 2) con indicazione di pericolo H319 (provoca grave irritazione oculare) e<br>*STOT SE 3* [Tossico per organi bersaglio (esposizione singola) di categoria 3 con indicazione di pericolo H336 (Può provocare sonnolenza o vertigini) | È il principio attivo della formulazione 2 |
| Perossido di idrogeno (n. CAS 7722-84-1) | *Ox. Liq. 1* (liquido comburente di categoria 1) con indicazione di pericolo H272 [può provocare un incendio o un'esplosione (forte ossidante)];<br>*Skin. Corr. 1A* (corrosivo per la pelle di categoria 1) con indicazione di pericolo H314 (provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari) e<br>*Acute Tox. 4* (nocivo per ingestione e per inalazione di categoria 4) con indicazioni di pericolo H302-H332 ("nocivo se ingerito" e "nocivo se inalato"). | È presente in entrambe le formulazioni, non come principio attivo ma con la funzione di eliminare le spore nel bulk |

In particolare si indica che:

- la **formulazione 1** prevede l'utilizzo di perossido di idrogeno (acqua ossigenata), ", una sostanza che può provocare gravi lesioni oculari ed è un liquido comburente che può provocare un incendio o un'esplosione e di alcol etilico al 96% (v/v) sostanza infiammabile che può provocare irritazione oculare.
- la **formulazione 2** contiene alcol isopropilico, sostanza pericolosa che provoca grave irritazione oculare ed effetti narcotici quali sonnolenza e vertigini ed è infiammabile; inoltre è previsto anche l'uso di perossido di idrogeno".

Dunque sulla base delle caratteristiche di pericolo delle sostanze previste nelle due ricette, come indicato sul sito ISS, "**non è consigliabile preparare in casa i prodotti anche in considerazione del fatto che le sostanze di partenza devono rispondere a precisi standard di qualità**".

Nel Rapporto si riportano poi indicazioni relative all'etichettatura dei contenitori e i risultati di alcuni studi di un gruppo di lavoro tedesco sulle formulazioni proposte.

## Le formulazioni per la disinfezione preparate in farmacia

Tornando al contenuto del Rapporto ci soffermiamo brevemente anche sulle "**formulazioni per la disinfezione delle mani allestite e vendute in farmacia**".

Infatti in carenza di soluzioni disinfettanti per le mani, "le farmacie possono allestire e rendere disponibili preparazioni galeniche di soluzioni cutanee per la **disinfezione delle mani** preparate nei propri laboratori presso le farmacie stesse nel rispetto delle **Norme di Buona Preparazione** dei medicinali in farmacia (NBP)". Si ricorda comunque che l'etichetta di queste preparazioni deve essere redatta secondo quanto previsto dalla normativa.

Infine anche le etichette delle **soluzioni idroalcoliche** allestite in farmacia ? secondo le indicazioni dell'OMS ? devono essere redatte secondo le NBP ed essere conformi al Regolamento CLP. Indicazione che è ribadita dalla stessa linea guida OMS che specifica che l'etichettatura dei contenitori deve rispettare le linee guida nazionali.

Pertanto le **etichette** di entrambe le formulazioni (1 e 2) dovranno includere:

- Pittogrammi di pericolo
- Avvertenza: Pericolo
- Indicazioni di pericolo corrispondenti
- Consigli di prudenza pertinenti.

Rimandiamo, in conclusione, alla lettura integrale del documento ISS che riporta ulteriori indicazioni sui disinfettanti e sulle modalità di utilizzo.

Tiziano Menduto

***Scarica il documento da cui è tratto l'articolo:***

Gruppo di lavoro ISS Biocidi COVID-19, " Raccomandazioni ad interim sui disinfettanti nell'attuale emergenza COVID-19: presidi medico-chirurgici e biocidi", Versione del 25 aprile 2020 - Roma: Istituto Superiore di Sanità ? 2020 - Rapporto ISS COVID-19, n. 19/2020 (formato PDF, 2.67 MB).

***Scarica la normativa di riferimento*:**

DECRETO DEL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI 11 giugno 2020 - Ulteriori disposizioni attuative del decreto-legge 25 marzo 2020, n. 19, recante misure urgenti per fronteggiare l'emergenza epidemiologica da COVID-19, e del decreto-legge 16 maggio 2020, n. 33, recante ulteriori misure urgenti per fronteggiare l'emergenza epidemiologica da COVID-19.

DECRETO-LEGGE 19 maggio 2020, n. 34 - Misure urgenti in materia di salute, sostegno al lavoro e all'economia, nonche' di politiche sociali connesse all'emergenza epidemiologica da COVID-19

Leggi gli altri articoli di PuntoSicuro sul nuovo coronavirus Sars-CoV-2

 Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

---

**www.puntosicuro.it**