SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Azienda Unità Sanitaria Locale di Reggio Emilia
IRCCS Istituto in tecnologie avanzate e modelli assistenziali in oncologia

OECI CLINICAL Cancer Centre

Corso di aggiornamento per RSPP/ASPP – RLS
Datori di Lavoro autonominati RSPP
Reggio Emilia 10 e 25 novembre 2021

Protocolli covid-19: attività di pulizia e sanificazione negli ambienti di lavoro

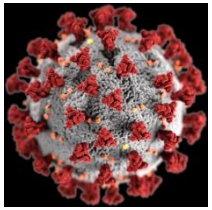
Patrizia Ferdenzi

SPSAL AUSL Reggio Emilia

Argomenti

- **Pulizia, igienizzazione, sanificazione: definizioni in ambito di procedure di contenimento covid-19**
- **I prodotti da utilizzare per il contenimento covid-19**
- **Le ricadute dei regolamenti REACH e CLP sui prodotti sanificanti**
- **Procedure di sanificazione per ambienti di lavoro non sanitari**

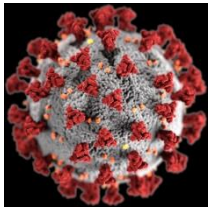
Parliamo tutti la stessa lingua?



PULIZIA: le operazioni di rimozione manuale o meccanica dello sporco («sporco visibile») di qualsiasi natura su oggetti e superfici eseguite con acqua e/o detergenti , che portano il deposito indesiderato in soluzione o dispersione. La pulizia è essenziale prima della disinfezione.

La rimozione dello sporco mediante azione meccanica o fisica si può applicare anche a organismi potenzialmente nocivi, in questo caso si parla di **detersione o igienizzazione**.

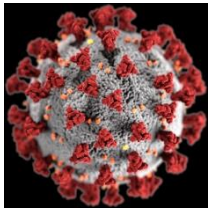
Parliamo tutti la stessa lingua?



Disinfezione: la distruzione o l'inattivazione della maggior parte di microrganismi patogeni (ad eccezione delle spore batteriche) su oggetti e superfici da trattare per mezzo di agenti disinfettanti di natura chimica o fisica (calore).

L'uso del solo agente disinfettante, senza il precedente utilizzo di prodotti di pulizia, non rimuove lo sporco, e la presenza di materiale di natura organica o grassa impedisce l'efficacia del prodotto stesso.

Parliamo tutti la stessa lingua?



SANIFICAZIONE: nel caso del contrasto al Covid-19 è l'insieme delle operazioni di pulizia e disinfezione, **compresa la ventilazione**.

In generale si definisce attività di sanificazione [art. 11 e) del DM 7 luglio 1997, n 274] «*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».

SANITIZZAZIONE: è un termine importato dalla traduzione dall'inglese del termine "*sanitisation*" che, nella forma originale, viene utilizzato come sinonimo di "disinfezione". Allo stato attuale tale termine viene utilizzando quando si utilizzano prodotti "sanitizzanti/sanificanti" che non hanno ancora concluso l'iter autorizzativo come disinfettanti (vedi ad esempio ozono).

Parliamo tutti la stessa lingua?

Prodotti detergenti: qualsiasi sostanza o miscela contenenti saponi e/o altri tensioattivi destinati ad attività di lavaggio e pulizia. Devono essere conformi al Regolamento (CE) 648/2004. Devono essere notificati all'ECHA Portal, non più all'Archivio Preparati Pericolosi dell'ISS.

Se pericolosi, devono essere classificati, etichettati ed imballati secondo il regolamento CLP e accompagnati dalla Scheda di dati di sicurezza.

Parliamo tutti la stessa lingua?

Prodotti disinfettanti: sostanze o miscele in grado di ridurre la quantità di agenti potenzialmente patogeni (quali batteri, funghi, o virus). Sono prodotti destinati a superfici, tessuti, per la disinfezione della cute dell'uomo, ecc.

I prodotti disinfettanti sono biocidi o presidi medico-chirurgici autorizzati/registrati dal Ministero della Salute: i prodotti che vantano un'azione «disinfettante» devono riportare in etichetta

«Autorizzazione prodotto biocida n….»

oppure

«Presidio medico-chirurgico Registrazione n…. Del Ministero della Salute»

Se pericolosi, devono essere classificati, etichettati ed imballati secondo il regolamento CLP e accompagnati dalla Scheda di dati di sicurezza.

Se pericolosi, devono essere notificati all'ECHA Portal.

Parliamo tutti la stessa lingua?

Prodotti igienizzanti: i prodotti senza la specifica registrazione/autorizzazione del Ministero della Salute ma che riportano in etichetta diciture, segni, o indicazioni sull'attività ad es. contro germi o batteri, **non sono prodotti con proprietà disinfettante dimostrata** bensì sono **igienizzanti** che si possono suddividere in

igienizzanti per la cute, rientranti tra i cosmetici (non hanno bisogno di etichetta di pericolo né scheda di dati di sicurezza)

igienizzanti per gli ambienti/superfici, rientranti tra i detergenti (se pericolosi, devono essere classificati, etichettati ed imballati secondo il regolamento CLP e accompagnati dalla scheda di dati di sicurezza).

Parliamo tutti la stessa lingua?

Riassumendo, da utilizzare in ambito covid-19 sul mercato sono disponibili:

- ✓ prodotti di libera vendita
- ✓ prodotti registrati come PMC (presidi medico-chirurgici) ai sensi del DPR 392/98 ad azione virucida
- ✓ prodotti autorizzati come prodotti biocidi ai sensi del regolamento 528/2012 ad azione virucida

che possono essere destinati alla sanificazione o della cute o delle superfici

- ✓ prodotti indicati come dispositivi medici ai sensi del DLgs 46/97.

I prodotti di libera vendita sono a loro volta suddivisibili in:

- ➢ prodotti «igienizzanti»
- ➢ prodotti cosmetici ai sensi del regolamento 1223/2009
- ➢ prodotti detergenti ai sensi del regolamento 648/2004.

Perché si deve sanificare?

Perché il covid-19 può diffondersi nell'ambiente

La contaminazione ambientale deve essere considerata una potenziale modalità di contagio indiretta in quanto per le loro dimensioni i *droplets,* con cui viene trasmesso covid-19*,* viaggiano nell'aria per relativamente brevi distanze fino a depositarsi su oggetti o superfici. Di conseguenza toccando con le mani contaminate la mucosa di bocca, naso e occhi è possibile trasmettere il virus.

La pulizia regolare seguita dalla disinfezione delle superfici e degli ambienti interni rivestono un ruolo cruciale nella prevenzione e contenimento della diffusione del virus.

Il **tempo di sopravvivenza** sulle superfici è condizionato da diversi parametri quali temperatura, l'umidità residua, la presenza di materiale organico, la concentrazione virale iniziale, la natura della superficie.

Perché si deve sanificare?

RAPPORTO ISS COVID-19 N. 25

Perché il covid-19 può resistere sulle superfici

Le evidenze più recenti dimostrano che la stabilità ambientale di Covid-19 (SARS-CoV-2) è molto simile a quella della SARS (SARS-CoV-1) così come il decadimento nel tempo.

Covid-19 può resistere fino a 72 ore sulle plastiche e l'acciaio inossidabile anche se la carica infettiva sui suddetti materiali si dimezza dopo circa 6 ore e 7 ore, rispettivamente.

Le superfici sulle quali si ha una minore persistenza sono il rame e il cartone, dove è stato osservato un abbattimento completo dell'infettività dopo 4 ore per il rame e 24 ore per il cartone.

Un recente studio ha valutato che Covid-19 è altamente stabile a 4°C ma sensibile al calore: alla temperatura di incubazione di 70°, il virus non era più rilevabile dopo 5 minuti

Nello stesso studio ne è stata valutata la stabilità sulle superfici.

Il virus Covid-19 sembrerebbe essere più stabile sulle superfici lisce ed estremamente stabile in un ampio intervallo di valori di pH (pH 3-10) a temperatura ambiente (20°C).

Superfici	Particelle virali infettanti rilevate fino a	Particelle virali infettanti non rilevate dopo
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

Rapporto ISS Covid-19 n. 25

Chin A.W. H., et al. Stability of SARS-CoV-2 in different environmental conditions The Lancet Microbe DOI:https://doi.org/10.1016/S2666-5247(20)30003-3) 2 aprile 2020 .

Bisogna però considerare che tali dati, essendo generati da condizioni sperimentali e quindi diverse dalle condizioni reali , 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.

Quali prodotti utilizzare?

Il COVID-19 è un virus con *envelope,* cioè con un involucro esterno lipidico (formato da grassi); questo tipo di virus è altamente sensibile ai disinfettanti chimici, perché l'involucro lipidico (o pericapside) è facilmente danneggiato **dalla maggior parte dei disinfettanti**, i quali compromettono l'integrità del virus e ne neutralizzano la capacità infettiva.

Le prove che un disinfettante deve sostenere per valutarne l'attività virucida sono definite dalla norma UNI EN 14476 (prodotti per superfici e per la cute) e dalla norma UNI EN 16777 (solo per le superfici); la UNI EN 14476 stabilisce di testare il prodotto su due virus di prova, uno dei quali è il poliovirus, virus nudo (senza involucro esterno lipidico) particolarmente resistente ai disinfettanti. Quindi se il prodotto è efficace contro un virus nudo a maggior ragione lo sarà nei confronti di un virus con involucro quale il COVID-19.

Quali prodotti utilizzare?

CIRCOLARE MdS 5443 DEL 22.02.2020

PULIZIA IN AMBIENTI NON SANITARI in cui hanno soggiornato casi confermati di COVID-19: pulizia completa con acqua e detergenti, successivamente si raccomanda l'uso di

IPOCLORITO DI SODIO 0.1% (cloro attivo)

ETANOLO (ALCOOL ETILICO) 70%, (v/v o p/p non specificato) per le superfici che possono danneggiate dall'ipoclorito

Durante le pulizia con prodotti chimici, assicurare la **ventilazione degli ambienti.**

L'acqua ossigenata richiede tempi di contatto molto lunghi, dell'ordine di 2-3 ore, per essere efficace contro i virus, in più per essere efficace deve essere sotto forma di vapori.

Perossido di idrogeno	vapori a conc. non nota	TGEV	Ceppo Purdue tipo 1	20	Nessuna	2-3 h

Tempo contatto

Quali prodotti utilizzare?

Rapporto ISS Covid-19 n. 25 - CIRCOLARE 17644 MdS DEL 22.05.2020

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; *in alternativa:* lavaggio a bassa temperatura con candeggina o altri prodotti disinfettanti per il bucato

Non si esclude 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.

Esistono altri prodotti per superfici, sempre autorizzati dal Ministero, che dichiarano in etichetta attività antivirale/virucida.

Importante leggere etichetta

Quali prodotti utilizzare?

RAPPORTO ISS COVID-19 • N. 20/2020 REV. 14 MAGGIO 2020

SETTING DOMESTICO

Pulizie quotidiane con acqua e detergenti seguite dall'utilizzo di

IPOCLORITO DI SODIO 0.5 % (cloro attivo) per i servizi igienici e le altre superfici

IPOCLORITO DI SODIO 0.1% (cloro attivo) per tutte le altre superfici da pulire

A queste concentrazioni (0.1 o 0.5%) il tempo di contatto minimo consigliato è 10 minuti.

ALCOL ETILICO al 70% per le superfici che possono danneggiate dall'ipoclorito

La candeggina sul mercato è generalmente al 5% o al 10% di contenuto di cloro. I prodotti a base di cloro non sono utilizzabili su tutti i materiali .

Le stesse concentrazioni di ipoclorito di sodio sono riportate nel documento della Regione Emilia Romagna INDICAZIONI TECNICHE PER ATTIVITA' DI PULIZIA, DISINFEZIONE E SANIFICAZIONE IN RELAZIONE AL RISCHIO SARS CoV-2, 8 maggio 2020

Come scegliere i prodotti?

Si deve verificare, sulla base delle indicazioni disponibili, la necessaria efficacia virucida del prodotto utilizzato

Sull'etichetta

Nella scheda di sicurezza

Presidio medico Chirurgico registrato con "claim" virucida

Prodotto biocida autorizzato con "claim" virucida

da verificare sull'etichetta

Prodotto che contiene

70% etanolo
oppure
0.1% ipoclorito di sodio
(0.5% per bagni-servizi)
da verificare nella SDS

Come scegliere i prodotti?

Le soluzioni alcoliche a concentrazioni molto più elevate di quella indicata sono meno efficaci poiché le proteine che formano l'involucro del virus sono difficilmente denaturabili (cioè attaccabili) in assenza dell'acqua.

Per questo motivo l'alcol etilico che si trova in commercio, di solito alcol etilico denaturato a 90° o 95° (significa rispettivamente 90% e 95% in volume), non va usato concentrato ma va diluito.

La percentuale del 70% va espressa peso su peso.

Concentrazione di Etanolo (% v/v)	Concentrazione di Etanolo (% p/p)
60,0% (v/v)	52,1% (p/p)
62,0% (v/v)	54,1% (p/p)
67,7% (v/v)	60,0% (p/p)
68,7% (v/v)	61,0% (p/p)
70,0% (v/v)	62,4% (p/p)
72,4% (v/v)	65,0% (p/p)
77,0% (v/v)	70,0% (p/p)
80,0% (v/v)	73,5% (p/p)
81,3% (v/v)	75,0% (p/p)
85,5% (v/v)	80,0% (p/p)
89,5% (v/v)	85,0% (p/p)
92,5% (v/v)	89,0% (p/p)
93,3% (v/v)	90,0% (p/p)
96,8% (v/v)	95,0% (p/p)

Che cosa è importante verificare per scegliere i prodotti?

- **EFFICACIA VIRUCIDA (rispetto norma UNI EN 14476)**
- **TEMPO DI CONTATTO (tempo in cui si sviluppa l'azione disinfettante, deve essere breve)**
- **CONCENTRAZIONI/COMPOSIZIONE/DILUIZIONE**
- **MODALITA' D' USO (ad es. non mescolare con altri prodotti, tipo DPI, superfici su cui può essere utilizzato)**
- **USO PROFESSIONALE (prodotto da utilizzare solo da chi ha un'adeguata formazione, informazione e addestramento)**

RICORDARE A CHI PREPARA SOLUZIONI DILUITE CHE I CONTENITORI DEVONO RIPORTARE NOME E % DI CONCENTRAZIONE, PITTOGRAMMI E INDICAZIONI DI PERICOLO SECONDO IL REGOLAMENTO CLP E DATA DI PREPARAZIONE

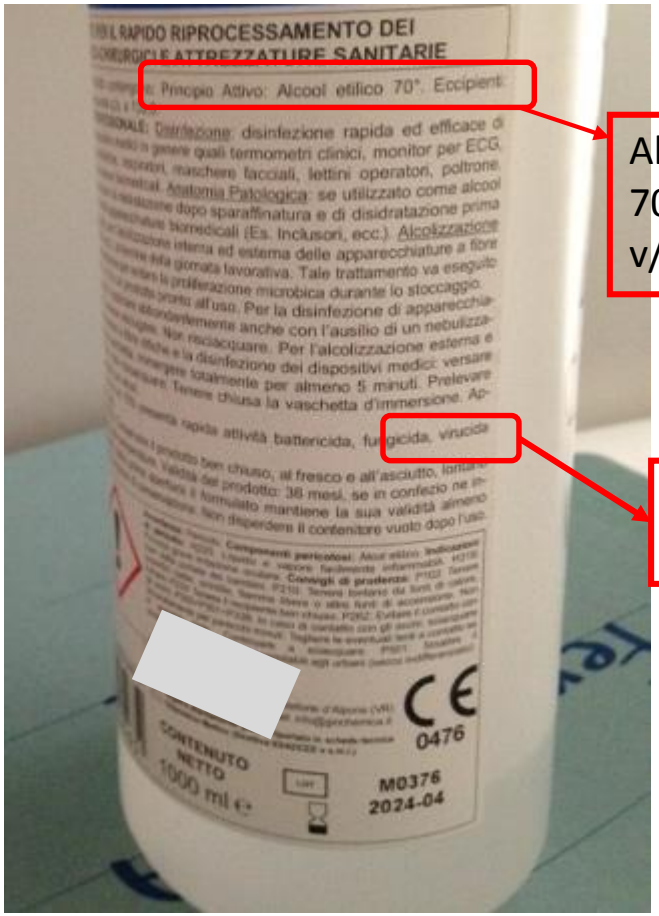
Importante leggere etichetta e SDS

Quali prodotti utilizzare?

Solo esempi!

solo esempi

Etichettatura di pericolo CLP



Alcol etilico 70° = 70% v/v

Efficacia virucida

Controllare nella scheda di sicurezza la concentrazione di alcol etilico

DISINFETTANTE DETERGENTE PRONTO ALL'USO PER SUPERFICI A RISCHIO DI CONTAMINAZIONE

è un PMC disinfettante detergente autoasciugante destinato all'impiego per il controllo di batteri (sia Gram+ che Gram-) funghi e virus. Può essere usato per preservare ogni superficie lavabile dai rischi di contaminazione. Si impiega in ambito sanitario-assistenziale, alimentare e civile per la disinfezione quotidiana di arredi, mobili, sanitari, vetrate, attrezzature di cucina e superfici in genere.

DISINFETTANTI

PRESIDIO MEDICO CHIRURGICO
REG. N

CAM
DM 2012 - DM 2016

EPD®

IDONEO HACCP
ALLE MODALITÀ D'USO INDICATE

Verificare il tempo di contatto

Testato secondo la EN 14476???

Prodotto per uso professionale.
Leggere attentamente la scheda tecnica e di sicurezza prima dell'utilizzo. Per le naturali caratteristiche dei suoi ingredienti, la colorazione del prodotto tende all'imbrunimento.
PMC Reg. Min. della Salute n.
Contiene alcoli, tensioattivi anionici, 2-fenil-fenolato sodico.

Qtà	Nome	Numero d'identif.	Classificazione
>= 3% - < 5%	propan-2-olo	Numero Index: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7 REACH No.: 01-2119457558-25-xxxx	2.6/2 Flam. Liq. 2 H225 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319 3.8/3 STOT SE 3 H336
>= 3% - < 5%	Etanolo	Numero Index: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6 REACH No.: 01-2119457610-43-xxxx	2.6/2 Flam. Liq. 2 H225 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319
>= 0.1% - < 0.25%	bifenil-2-olo	Numero Index: 604-020-00-8 CAS: 90-43-7 EC: 201-993-5 REACH No.: 01-2119511183-53-xxxx	3.3/2 Eye Irrit. 2 H319 4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410 3.8/3 STOT SE 3 H335 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400

solo esempi

Tempo di contatto "lasciare agire almeno un minuto"

Numero di registrazione BAuA N…..

"Claim " disinfettante dovrebbe essere autorizzato come prodotto biocida

Etanolo 70 g in soluzione da 100g

Se non fosse per uso professionale sull'imballaggio ci vorrebbe indicazione tattile

CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Reg.nr.: 01-2119457610-43-xxxx	Ethanol	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319	50-100%

DETERGENTE DISINFETTANTE CONCENTRATO

- Detergente disinfettante P.M.C. Reg. Min. salute n° a base di sali quaternari di ammonio.
- Utilizzabile su qualsiasi superficie e compatibile con tutti i materiali.
- Pulizia ed igiene in un'unica operazione a basso costo in uso.

solo esempi

MODALITÀ D'USO

Per un'azione disinfettante applicare il prodotto direttamente sulle superfici con una diluizione di 50 ml per litro di acqua e lasciar agire:
- azione battericida 5 minuti (EN 13727),
- azione levuricida 15 minuti (EN 13624),
- azione fungicida 30 minuti (EN 14562),
- azione sporicida 60 minuti (EN 13704),
- azione virucida 60 minuti (EN 16777).

Successivamente sciacquare con acqua.

Un po' troppo lungo, questo tempo di contatto!

IGIENIZZANTE ALCOLICO

Caratteristiche: Prodotto indicato per l'igienizzazione di attrezzature, piani di lavoro, banchi e celle frigorifere e di tutte le superfici a contatto con gli alimenti. Indicato per il settore comunitario e della ristorazione, industrie alimentari, lattiero-casearie, macelli, salumifici ecc. Utilizzabile in ambienti sottoposti al controllo HACCP.

Istruzioni d'uso: Spruzzare o applicare tal quale con strofinaccio/panno asciutto sulle superfici da trattare e lasciare agire alcuni minuti senza risciacquare. Applicare esclusivamente su superfici già pulite.
Avvertenze: non utilizzare su superfici scarsamente resistenti all'alcool.

ASPETTO FISICO	Liquido limpido incolore
ODORE	Alcolico
PH	c.a 8,1 sul tal quale
PESO SPECIFICO A 20C	0,815 – 0.835 g/mL
PUNTO DI INFIAMMABILITA'	Inferiore a 23°C
SIMBOLOGIA CLP	
ADR	UN 1987, Classe 3, Gruppo II
COMPOSIZIONE(Reg.CE n°648/2004)	Nessuna ai sensi del Regolamento
CATEGORIA TENSIOATTIVI	Nessun tensioattivo presente

Controllare nella scheda di sicurezza se la concentrazione di etanolo è 70%

solo esempi

solo esempi

DETERGENTE DISINFETTANTE CON PEROSSIDO DI IDROGENO

- Autorizzazione in deroga art. 55.1 BPR.
- Specifico per la pulizia e la disinfezione delle superfici contaminate.
- Altamente efficace e ad azione rapida.

Regolamento biocidi Procedura di autorizzazione semplificata in deroga per emergenza- APPROFONDIRE

MODALITÀ D'USO

Ogni qualvolta sia necessario disinfettare, spruzzare sulle superfici da trattare in modo da bagnarle completamente (50 ml/m2) e lasciare agire per almeno 1 minuto. Passare con un panno o carta monouso fino a rendere le superfici asciutte; effettuare successivamente il risciacquo per le superfici che vengono a contatto con gli alimenti. In

Tempo di contatto

Sostanza	Concentrazione [w/w]	Classificazione	Index	CAS	EINECS	REACH
Hydrogen Peroxide (*)	> 1 < 5%	Ox. Liq. 1, H271; Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1A, H314; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412	008-003-00-9	7722-84-1	231-765-0	01-2119485845-22

Da SDS

La presente per dichiarare che il prodotto denominato autorizzato come biocida in deroga ex articolo 55 del regolamento UE 528/2012 tramite decreto autorizzativo rilasciato dal ministero in data 15/01/2021 e avente validità di 180 giorni.

Conferma autorizzazione

La presente per dichiarare che prodotto biocida è autorizzato dal Ministero della Salute nell'ambito dell'emergenza sanitaria da Covid19 perché considerato efficace al controllo dei virus sulla base della sua composizione e delle indicazioni fornite a questo scopo dalle organizzazioni nazionali ed internazionali. Il prodotto è inoltre risultato attivo, a fronte del test eseguito secondo UNI EN 14476, nei confronti dei virus con involucro (Vaccinia Virus), nei quali ricade il Coronavirus.

Conferma azione virucida

Qtà	Nome	N
>= 10% - < 12.5%	Isopropyl Alcohol	N Ir C E R
>= 3% - < 5%	C9-11 PARETH-6	C
>= 1% - < 3%	LAURETH-2	C E R
>= 0.5% - < 1%	Didecyldimonium chloride	N Ir C E

Detergente disinfettante battericida ambientale per uso professionale

Generalità

Disinfettante ad alta concentrazione e ad elevato rendimento (4 volte più attivo) specificamente formulato e testato per l'eliminazione dei batteri dalle superfici.

Basato sul principio attivo sanificante DDAC, ha largo spettro di azione sia sui batteri Gram positivi che Gram negativi.

Non è influenzato dalla durezza dell'acqua e dalla presenza sulle superfici di residui organici o residui di saponi o tensioattivi.

Grazie all'azione sinergica dei suoi componenti ed alla presenza di importanti percentuali di alcooli e tensioattivi, possiede un'ottima azione pulente nei confronti degli sporchi grassi.

Asciuga rapidamente e, impiegato alle concentrazioni consigliate come pulitore igienizzante quotidiano, non lascia aloni.

La presenza di una profumazione potente e ad alta persistenza garantisce un effetto riodorante soprattutto negli ambienti con ristagno di odori.

Sicuro su tutti i materiali, non intacca metalli, parti cromate, stagnate o zincate, alluminio,

Conformità alle Norme Europee:

- **EN 1040**, febbraio 1997, per l'attività battericida intrinseca, verifica nei confronti di:

  Staphylococcus Aureus ATCC 6538
  Pseudomonas Aeruginosa ATCC 15442
  (alla concentrazione del 2 e 4% dopo 5 minuti di contatto alla temperatura di 20 °C)

- **EN 1276**, giugno 1997, per l'attività battericida in presenza di sostanze interferenti, verifica nei confronti di:

  Pseudomonas Aeruginosa ATCC 1544
  Staphylococcus Aureus ATCC 6538,
  Escherichia Coli ATCC 10536,
  Enterococcus Faecium ATCC 10541
  (alla concentrazione del 4% dopo 5 minuti di contatto, in presenza di una soluzione albumina bovina alla concentrazione finale dello 0,3% come sostanza interferente)

Con questo «claim» dovrebbe avere il numero di Registrazione come PMC

Modalità d'impiego

Può essere applicato con spugna, panno,

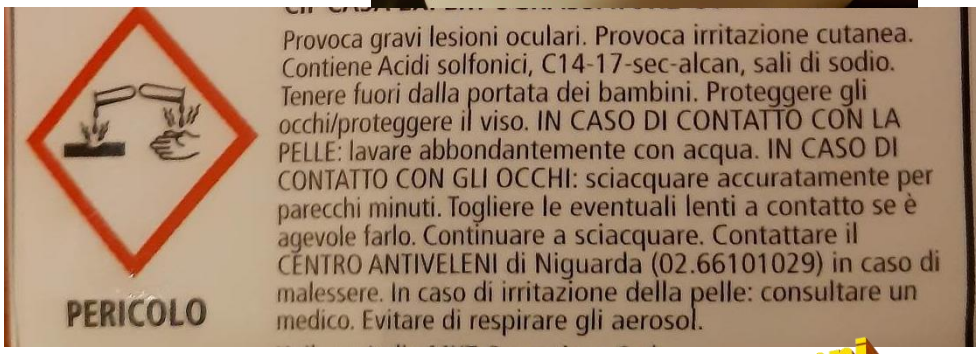
Per una efficace azione disinfettante battericida diluire al 4% con acqua (400 ml su 10 litri di acqua) e lasciare agire sulla superficie per 5 minuti.

Per la sanificazione giornaliera diluire allo 0,5 – 1% con acqua (50 – 100 ml su10 litri d'acqua).

Nel caso di superfici a diretto contatto con alimenti si consiglia di risciacquare.

Prodotto detergente

Verificare concentrazione ipoclorito per efficacia contro virus (0.1% o 0.5%) nella SDS



Se venduto al pubblico necessaria chiusura di sicurezza ed indicazione tattile

solo esempi

Per i prodotti a base di ipoclorito come la candeggina, è importante la Sezione 3: Composizione/informazione sugli ingredienti della SDS per verificare il contenuto di cloro attivo

3.2 Miscele

Componenti	Numero EC	No. CAS	Numero REACH	Classificazione	Note	Percentuale in peso
sodio ipoclorito	231-668-3	7681-52-9	01-2119488154-34	EUH031 Skin Corr. 1B (H314) STOT SE 3 (H335) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410) Corrosione Metalli 1 (H290)		3-10

Il calcolo del cloro attivo si farà sulla conc. più bassa

Fare riferimento al punto 16 per il testo completo delle indicazioni di pericolo.

Sostanza	Concentrazione	Classificazione	Index	CAS	EINECS	REACH
ipoclorito di sodio	> 1 <= 5%	Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; STOT SE 3, H335; Aquatic Acute 1, H400 10 10	017-011-00-1	7681-52-9	231-668-3	01-2119488154-34

Contiene: ipoclorito di sodio, soluzione 2,2% Cl attivo – Index 017-011-00-1

IPOCLORITO DI SODIO (100% - cloro attivo)

CAS 7681-52-9 $3 \leq x < 3,1$ Met. Corr. 1 H290, Skin Corr. 1B H314, STOT SE 3 H335, Aquatic Acute 1 H400 M=10, Aquatic Chronic 1 H410 M=1, EUH031, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: B

CE 231-668-3

INDEX 017-011-00-1

Nr. Reg. 01-2119488154-34-XXXX

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela

Nome commerciale:

PMC – Reg. Min. Salute n°

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Uso raccomandato:

Detergente disinfettante per superfici dure.

Uso professionale (SU22) - Prodotti per il lavaggio e la pulizia (PC35)

Da SDS

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Non applicabile, il prodotto è una miscela.

Non applicabile

3.2. Miscele

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

>= 1% - < 3% ALCOL GRASSO ALCOSSILATO

REACH No.: 02-2119552554-37, CAS: 111905-53-4

3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302

4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412

solo esempi

>= 1% - < 3% PROPAN-2-OLO

REACH No.: 01-2119457558-25, Numero Index: 603-117-00-0, CAS: 67-63-0, EC: 200-661-7

2.6/2 Flam. Liq. 2 H225

3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

3.8/3 STOT SE 3 H336

Il solito sale d'ammonio quaternario

>= 1% - < 3% ALCHILDIMETILBENZILAMMONIO CLORURO

REACH No.: 01-2119965180-41, CAS: 68391-01-5, EC: 269-919-4

3.2/1B Skin Corr. 1B H314

PROFESSIONAL

solo esempi

Dalla scheda tecnica non risulta nessuna azione contro i virus

DISINFETTANTE, DETERGENTE, DEODORANTE PROFUMATO

- Presidio medico chirurgico Registrazione Min. Salute n.
- Deterge e disinfetta rapidamente tutte le superfici lavabili
- Ottimo effetto deodorante

• **Come disinfettante-detergente per pavimenti e per superfici varie:** diluire con acqua dal 2 al 4% (200 ml a 400 ml x 10 litri). Stendere la soluzione con mop o straccio, lasciare agire 5 minuti, quindi ripassare con il mop o lo straccio strizzati per ricuperare la soluzione esausta.
• **Come deodorante per bagni, lavato e pareti lavabili:** versare poche gocce di concentrato su una spugna e passare sulle superfici da pulire.

Tempo di azione 5 min

E' un disinfettante ma non contro i virus

COMPOSIZIONE

100 g di prodotto contengono:

Alchil dimetil benzil ammonio cloruro (benzalkonium chloride)	1,5%
Tensioattivi non ionici	
Eccipienti	
Colorante	
Acqua q.b. a	100
Tensioattivi non ionici, EDTA ed i sali	< 5%

Contiene: disinfettanti, profumi, coumarin, limonene. Detergente per superfici dure.

DATI TECNICI

Aspetto: Liquido
Colore: Azzurro
Profumo: Balsamico di pino mentolato
densità a 20°C: 1
Sostanza attiva disinfettante: 1,5%
pH (5% in acqua): 9±0,5

Detergente per sanitari al profumo d'arancia

Caratteristiche

Detergente per sanitari con un fresco e persistente profumo d'arancia. Elimina velocemente le incrostazioni di calcare ed i residui di cosmetici nel settore bagnato. L'uso regolare di [illegible] impedisce la formazione di ulteriori incrostazioni calcaree e rispetta i materiali. La sua formula studiata nel rispetto dell'ambiente, permette al prodotto di essere contrassegnato con il marchio europeo Ecolabel.

Composizione (secondo 648/2004/CE)

Tensioattivi anionici < 5%, tensioattivi non ionici < 5%, acidi organici, solventi idrosolubili, coloranti, profumi.
Valore del pH (nel concentrato): ca. 2 Valore del pH (nella soluzione): ca. 3

Campo d'applicazione

Utilizzabile su tutte le superfici ed oggetti del settore sanitario resistenti all'acqua come p.es. rubine[illegible] e relativi telai, spe[illegible] cromo, acciaio inc[illegible] p.es. marmo e pie[illegible]

N. CAS	Nome chimico			Quantità
	N. CE	N. indice	N. REACH	
	Classificazione GHS			
77-92-9	Acido citrico			1 - < 5 %
	201-069-1		01-2119457026-42	
	Eye Irrit. 2; H319			
67-63-0	Propan-2-olo			1 - < 5 %
	200-661-7	603-117-00-0	01-2119457558-25	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336			
79-33-4	L(+)-acido lattico			1 - < 5 %
	201-196-2		01-2119474164-39	
	Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1; H315 H318			
68515-73-1	Alkylpolyglycosid			1 - < 5 %
			01-2119488530-36	
	Eye Dam. 1; H318			

Disinfettante liquido concentrato per superfici. Battericida, fungicida e virucida.

Caratteristiche

Prodotto detergente e disinfettante per la disinfezione di superfici registrato PMC, testato EN ed elencato nel IHO. Privo di aldeide, fenoli e principi attivi metallorganici. Detergente inodore, attivo, asciuga senza lasciare aloni. Efficace contro batteri gram-positivi e gram-negativi, lieviti, virus con e senza membrana (virucida incl. HIV, HBV, HCV, Adeno- e Poliovirus). Sottoposto a certificazione per l'impiego nel settore alimentare.

Composizione

100 g contengono i seguenti principi attivi:
6,93 g Cloruro di didecildimetilammonio puro (CAS n 7173-51-5).
Altri componenti (secondo 648/2004/CE): alcali, complessanti, tensioattivi non ionici ≤ 5 %.
Coformulanti: q.b. a 100g 2-Amminoetanolo, carbonato di potassio, propan-2-olo.
Valore del pH (nel concentrato): 13 Valore del pH (nella soluzione): 11,5

Verificare i tempi di contatto

PRESIDIO MEDICO CHIRURGICO
Registrazione del Ministero della Salute n

Istruzioni per l'uso (pmc):

Per un'azione battericida e fungicida applicare il prodotto direttamente sulle superfici con una diluizione di concentrato di 40 ml per litro di acqua e lasciar agire per almeno 15 min.
Per assicurare un'efficacia virucida, applicare una diluizione di concentrato di 40ml per litro di acqua direttamente sulle superfici pulite e risciacquate accuratamente in precedenza e lasciare agire per almeno 30 minuti. Sciacquare con l'acqua. Il risciacquo dei pavimenti non è necessario salvo che questi non debbano essere lucidati. Il rispetto delle diluizioni specificate ne assicura l'alta efficacia. Incompatibile con saponi anionici.

EN 14476 Analisi quantitativa delle sospensioni	Corona virus	bassa	1,0 %	100 ml / 10 L	1 min	BCoV (Surrogato per Coronavirus incl. MERS-CoV)

SCHEDA TECNICA

DISINFETTANTE - DETERGENTE
TENSIOATTIVO CATIONICO ANFOLITA
PRESIDIO MEDICO CHIRURGICO REG. MIN. SANITA' n.

Un altro PMC il cui principio attivo è un sale d'ammonio quaternario…..

COMPOSIZIONE: 100 g di prodotto contengono

SALE QUATERNARIO D'AMMONIO (dimetil-tetradecilbenzilammoniocloruro)		g 10.0
SALE ANFOTERO (alchilamidopropil betaina)		g 10.0
GLICOLE PROPILENICO		g 2.0
ACQUA DISTILLATA	q.b. a	g 100.0

Il formulato presenta un'azione microbicida nei confronti dei batteri Gram-positivi e Gram-negativi, dei funghi, delle alghe. Esplica, inoltre, azione detergente ed elimina gli odori sgradevoli dovuti a decomposizione batterica conferendo un gradevole profumo agli ambienti trattati.

Non efficace contro i virus

DOSI E MODALITA' D'IMPIEGO

il DC/4 UNIVERSAL va usato nelle percentuali dell'1-2% (10-20 ml in 1 lt d'acqua), mediante nebulizzazione, lavaggio diretto, spugnatura, immersione, irrorazione

TEMPI DI CONTATTO per una efficace azione disinfettante lasciare agire da 2 a 5 minuti

Dopo la disinfezione procedere ad un accurato risciacquo delle parti trattate

A seconda della peculiarità d'utilizzo del prodotto e del grado di sporco della superficie da trattare si può arrivare a diluire il prodotto a concentrazioni superiori sino al 5% e tempi di contatto sino a 10-15 minuti, il che garantisce una maggiore efficacia disinfettante dello stesso.

solo esempi

Scheda di sicurezza del 21/1/2015, revisione 1

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1 Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:

Nome commerciale: Alcool isopropilico

Codice commerciale: VMD89

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza/della miscela e usi sconsigliati

Descrizione/Utilizzo: Alcool detergente

E' possibile utilizzare l'alcool isobutilico (o propan -2-olo) al posto dell'alcol etilico per preparare soluzioni diluite al 70% p/p da utilizzare per la sanificazione di superfici, tastiere, mouse, schermi, eccc?

Ad oggi NO a meno ché non sia contenuto in un prodotto autorizzato come biocida con efficacia virucida

Tabella diluizioni candeggina versus covid-19

% di IPOCLORITO indicata su etichetta CANDEGGINA	Preparazione soluzione cloro attivo 0,1% per superfici e arredi				Preparazione soluzione cloro attivo 0,5% per servizi igienici			
	contenitore da 1 litro	contenitore da 2 litri	contenitore da 5 litri	contenitore da 10 litri	contenitore da 1 litro	contenitore da 2 litri	contenitore da 5 litri	contenitore da 10 litri
2%	50 ml di CANDEGGINA aggiunti a 950 ml di ACQUA	100 ml di CANDEGGINA aggiunti a 1900 ml di ACQUA	250 ml di CANDEGGINA aggiunti a 4750 ml di ACQUA	500 ml di CANDEGGINA aggiunti a 9500 ml di ACQUA	250 ml di CANDEGGINA aggiunti a 750 ml di ACQUA	500 ml di CANDEGGINA aggiunti a 1500 ml di ACQUA	1250 ml di CANDEGGINA aggiunti a 3750 ml di ACQUA	2500 ml di CANDEGGINA aggiunti a 7500 ml di ACQUA
5%	20 ml di CANDEGGINA aggiunti a 980 ml di ACQUA	40 ml di CANDEGGINA aggiunti a 1960 ml di ACQUA	100 ml di CANDEGGINA aggiunti a 4900 ml di ACQUA	200 ml di CANDEGGINA aggiunti a 9800 ml di ACQUA	100 ml di CANDEGGINA aggiunti a 900 ml di ACQUA	200 ml di CANDEGGINA aggiunti a 1800 ml di ACQUA	500 ml di CANDEGGINA aggiunti a 4500 ml di ACQUA	1000 ml di CANDEGGINA aggiunti a 9000 ml di ACQUA
7%	14,3 ml di CANDEGGINA aggiunti a 985,7 ml di ACQUA	28,6 ml di CANDEGGINA aggiunti a 1971,4 ml di ACQUA	72 ml di CANDEGGINA aggiunti a 4928 ml di ACQUA	143 ml di CANDEGGINA aggiunti a 9857 ml di ACQUA	71,5 ml di CANDEGGINA aggiunti a 928,5 ml di ACQUA	143 ml di CANDEGGINA aggiunti a 1857 ml di ACQUA	357,5 ml di CANDEGGINA aggiunti a 4642,5 ml di ACQUA	715 ml di CANDEGGINA aggiunti a 9285 ml di ACQUA

Come utilizzare i prodotti?

Rapporto ISS Covid-19 n. 25

Disinfezione delle superfici

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.

L'azione disinfettante dovrebbe svilupparsi in tempi brevi, compatibili con l'uso previsto (professionale o non professionale).

Per i virus, la valutazione dell'efficacia deve essere fatta secondo le norme tecniche specifiche UNI EN14476 e UNI EN 16777 per le superfici.

L'etichetta e la scheda tecnica del disinfettante indicano la destinazione d'uso stabilita dal fabbricante in base all'efficacia dimostrata tramite test specifici.

Come utilizzare i prodotti?

Disinfezione delle superfici

Quando l'etichetta indica che il disinfettante è "destinato a utilizzatori professionali" il prodotto deve essere usato solo da questa categoria di utenti con adeguata formazione, esperienza specifica e conformemente alla normativa applicabile.

L'utilizzo dei prodotti igienizzanti e disinfettanti deve essere sempre effettuato nel rispetto delle avvertenze riportate in etichetta o nella scheda dati di sicurezza.

È fondamentale NON MISCELARE prodotti diversi perché si potrebbero generare sostanze pericolose.

Per verificare le concentrazioni, fare riferimento alla scheda di sicurezza.

Per verificare l'efficacia virucida, leggere anche quanto riportato nella scheda tecnica dei prodotti PMC o biocidi.

Importante leggere etichetta e SDS

Come utilizzare i prodotti?

- Se necessario, diluire il prodotto poco prima dell'uso; il disinfettante perde rapidamente efficacia, il prodotto rimanente a fine della giornata deve essere eliminato;
- non diluire con acqua calda o acidi (liberazione vapori tossici);
- non mescolare mai i prodotti tra di loro o con detergenti;
- risciacquare abbondantemente le superfici metalliche dopo la disinfezione con cloro per evitarne la corrosione;
- aerare gli ambienti durante l'utilizzo.

Come utilizzare i prodotti?

- Indossare durante l'utilizzo dispositivi individuali di sicurezza (DPI) adeguati per le mani (guanti protettivi). L'utilizzo di DPI per le vie respiratorie (mascherine con filtri specifici per vapori di cloro) va riservato solo al personale addetto che dovesse presentare intolleranza ai vapori di cloro anche a debole concentrazione (le soluzioni acquose tendono a non rilasciare vapori perché hanno bassa tensione di vapore);
- tenere i prodotti fuori dalla portata dei bambini;
- la scheda di sicurezza va accuratamente conservata presso il locale deposito e consultata prima dell'utilizzo.

Quali prodotti per le mani?

I principi attivi maggiormente utilizzati nei **prodotti disinfettanti autorizzati** a livello nazionale (Presidi Medico Chirurgici; PMC) ed efficaci contro i virus sono a base di **etanolo (73,6-89% p/p) e di ammoni quaternari (cloruro di didecil dimetil ammonio DDAC, cloruro di alchil dimetilbenzilammonio ADBAC)**, sono disponibili miscele a base di **etanolo più 1-propanolo a una concentrazione di etanolo del 65% (p/p)**

L'efficacia di un prodotto per la disinfezione della cute dovrebbe completarsi nell'arco di trenta secondi, un minuto nel caso di prodotti per gli utenti non professionali.

Le soluzioni alcoliche a concentrazioni più elevate sono meno efficaci poiché le proteine sono difficilmente denaturabili in assenza dell'acqua.

Quali prodotti per le mani?

I prodotti utilizzati per la disinfezione delle mani devono essere:

PMC che riportano in etichetta/confezione «Presidio medico-chirurgico Registrazione n…. Del Ministero della Salute» e l'indicazione di essere efficaci contro i visus (virucida)

oppure

prodotti che contengono il 70% (meglio peso su peso) di alcool etilico (prodotti igienizzanti o cosmetici).

Quali prodotti per le mani?

Rapporto ISS Covid-19 n. 19

Tabella 3. Esempi di principio attivo (p.a.) in prodotti autorizzati in Italia negli ultimi due anni (PMC)

Prodotti contenenti un principio attivo	% p/p	Tempo di azione	PT
Etanolo (n. CAS 64-17-5)	89,00%	90" disinfezione delle mani del chirurgo	PT1
	89,00%	2' disinfezione delle mani del chirurgo	PT1
	85,00%	3 mL x 2' virucida 3 mL x 30" batteri e lieviti	PT1
	82,00%	3 mL x 90" virucida 3 mL x 30" batteri e lieviti	PT1
	74,00%	30" virus	PT1
	73,60%	90" virus	PT1
Cloruro di didecildimetilammonio (n. CAS 7173-51-5) **DDAC**	6,93%	30' virus	PT1
	1,80%	5' batteri/lieviti	PT1
	0,40%	5' batteri 15' lieviti	PT1
1-Propanolo (n. CAS 71-23-8) + Propan-2-olo (n. CAS 67-63-0)	2,92% + 69,3%	30" batteri e lieviti	PT1
Etanolo (n. CAS 64-17-5) + 1-Propanolo (n. CAS 71-23-8)	65% + 10%	30" batteri e lieviti	PT1

cute

PT1: prodotti applicati sulla pelle o il cuoio capelluto, o a contatto con essi, allo scopo principale di disinfettare la pelle o il cuoio capelluto.

Quali prodotti per le mani?

Solo esempi!

PRESIDIO MEDICO CHIRURGICO

CLAIM VIRUCIDA

Numero registrazione

Etichetta di pericolo

Quali prodotti per le mani?

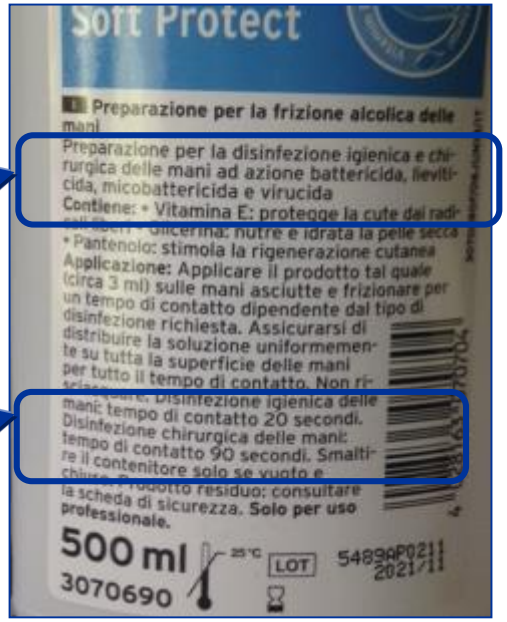
COSMETICO

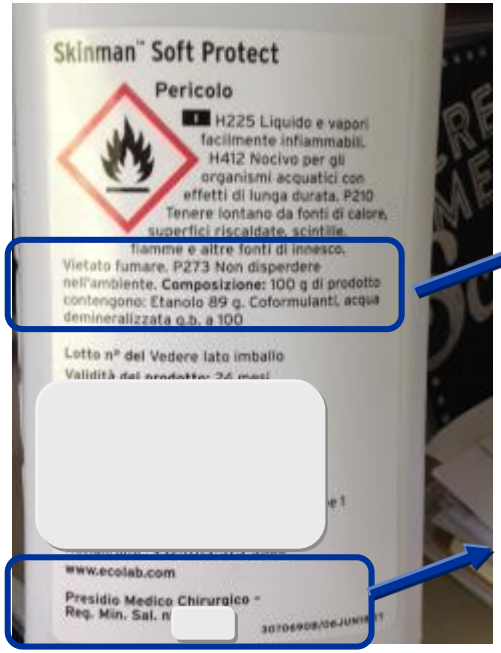
IGIENIZZANTE

Alcool etilico 62%

Claim virucida

Tempo di contatto





89 g su 100 g

PMC

GEL IGIENIZZANTE CON ANTIBATTERICO

Con test di valutazione dell'efficacia antibatterica di prodotto cosmetico Prot. N. 429.306.09*

CARATTERISTICHE

Gel igienizzante rapido ad effetto cosmetico antibatterico a base di etanolo e isopropilico (tra il 62% e 65%). Test di laboratorio hanno dimostrato che il prodotto è in grado di svolgere
In particolare un'attività antibatterica .
E' stato sviluppato testando i seguenti microrganismi patogeni:

Pseudomonas Aeruginosa	ATCC15442
Escherichia coli	ATCC10536
Staphylococcus aureus	ATCC6538
Enterococcus hirae	
Candida albicans	
Aspergillus niger	

Il test è stato condotto secondo gli standard definiti dalle norme: **UNI EN 1276** e **UNI EN 1650**. La sua speciale formulazione lascia le

- **SI UTILIZZA SENZA ACQUA.**
- **AGISCE IN 15 SECONDI.**

Tempo di efficacia molto breve:

Peccato che sia un battericida, o comunque i test sono stati fatti solo sulla carica batterica

7. CONCLUSIONI

I risultati della prova indicano che il prodotto SANIGEL MANI IGIENIZZANTE CON ANTIBATTERICO cod. 312 è in grado di esplicare un'attività antimicrobica nei confronti dei ceppi microbici standard utilizzati correntemente nelle Norme UNI EN 1276 e UNI EN 1650 per la valutazione dell'attività antimicrobica di disinfettanti chimici.
In particolare il prodotto SANIGEL MANI IGIENIZZANTE CON ANTIBATTERICO cod. 312 è risultato ridurre del 99.999% la carica batterica iniziale e del 99.99% la carica fungina iniziale già dopo un tempo di contatto di 15 sec.

Il Responsabile del Laboratorio

Il Responsabile Qualità

Scheda di sicurezza

Un cosmetico che ha una SDS……

Scheda di sicurezza del 05/02/2020, revisione 1

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:

Nome commerciale: GEL

Codice commerciale: 00

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati: gel lavamani igienizzante per uso cosmetico.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Qtà	Nome	Numero d'identif.		Classificazione
>= 55% - < 60%	Alcool etilico	Numero Index: CAS: EC: Numero Reach:	603-002-00-5 64-17-5 200-578-6 01-2119457610-43-XXXX	2.6/2 Flam. Liq. 2 H225 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319
>= 5% - < 10%	Propan-2olo	Numero Index: CAS: EC: Numero Reach:	603-002-00-5 67-63-0 200-661-7 01-2119457558-25-XXXX	2.6/2 Flam. Liq. 2 H225 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319 3.8/3 STOT SE 3 H336

SAPONE IGIENIZZANTE

" VOGLIA di NATURA "

CARATTERISTICHE CHIMICO – FISICHE:
Caratteristiche ed aspetto: liquido viscoso
Odore: tipico
Colore: blu trasparente
Densità relativa. 1,015 – 1,025 g/ml
ph: 6,0 +/- 0,5
Solubilità in acqua: Solubile
Punto di infiammabilità : Non infiammabile

INGREDIENTS:
AQUA, SODIUM LAURETH SULFATE, SODIUM CHLORIDE, COCAMIDE DEA, PHENOXYETHANOL, COCAMIDOPROPYL BETAINE, TETRASODIUM EDTA, PARFUM, CHLORHEXIDINE DIGLUCONATE, GLYCERIN, CITRIC ACID, CI 42090.

I saponi sono i saponi, sono prodotti detergenti delle mani che esplicano la loro attività attraverso i cosiddetti tensioattivi.

Prodotti «sanificanti»: classificazione ed etichettatura

Questi prodotti vengono classificati tenendo in considerazione le loro proprietà pericolose (pericoli fisici, per la salute e per l'ambiente ed ulteriori pericoli). Se sono classificati pericolosi, i relativi pericoli vengono comunicati a tutti gli attori della catena di approvvigionamento inclusi i consumatori attraverso l'apposizione dell'etichetta di pericolo sull'imballaggio.

Le prescrizioni di etichettatura stabilite dal CLP si applicano sia ai detergenti o igienizzanti in libera vendita, sia ai prodotti autorizzati, **ma non si applicano ai prodotti cosmetici allo stato finito destinati all'utilizzatore finale.**
Tuttavia, mentre per i prodotti di libera vendita la classificazione e la conseguente etichettatura è posta a carico del fornitore, l'etichetta dei PMC e in generale dei prodotti biocidi disinfettanti, deve essere proposta dai soggetti che immettono in commercio il prodotto e autorizzata dal Ministero della Salute.

Inoltre le disposizioni per l'aggiornamento delle etichette dei prodotti biocidi sono diverse da quelle previste dal regolamento CLP.

Prodotti «sanificanti»: imballaggio

Se il prodotto «sanificante» è un prodotto chimico pericoloso, la sua confezione deve essere concepita, realizzata e chiusa in modo da impedire qualsiasi fuoriuscita del contenuto.
Il sistema di chiusura deve permettere che le confezioni vengano richiuse varie volte senza fuoriuscite del contenuto.
Inoltre, per i prodotti forniti al pubblico che presentano determinati pericoli, devono essere utilizzate chiusure di sicurezza per bambini e/o avvertenze riconoscibili al tatto (queste ultime se ad es. liquidi infiammabili di categoria 1 o 2).

Chiusure di sicurezza per bambini Art. 35 CLP

- Tossicità Acuta 1-3
- STOT SE1
- STOT RE1
- **Corrosivi**
- Pericolo in caso di aspirazione (eccetto aerosol)
- Metanolo ≥3%
- Diclorometano ≥ 1%

Indicazione di pericolo riconoscibile al tatto Art. 35 CLP

- Tossicità Acuta 1-4
- STOT SE 1-2
- STOT RE1-2
- **Corrosivi**
- Sens1 (resp)
- Pericolo in caso di aspirazione (eccetto aerosol)
- CMR
- gas infiammabili, **liquidi Infiammabili 1-2,** solidi infiammabili

Prodotti «sanificanti»: comunicazione

Questi prodotti devono essere obbligatoriamente accompagnati, se classificati come pericolosi, dalla scheda di dati di sicurezza. La scheda di sicurezza deve essere fornita, su richiesta da parte dell'utilizzatore, se non sono classificati pericolosi ma contengono sostanze pericolose al di sopra di certe concentrazioni. In quest'ultimo caso sull'etichetta o sull'imballaggio comparirà la frase EUH210: *scheda di sicurezza disponibile su richiesta.*

Le prescrizioni relative alla comunicazione dei pericoli stabilite dal REACH si applicano sia ai detergenti o igienizzanti in libera vendita, sia ai prodotti autorizzati, **ma non si applicano ai prodotti cosmetici allo stato finito destinati all'utilizzatore finale.**

L'etichetta e la scheda tecnica (che è uno strumento di comunicazione differente dalla scheda di sicurezza) del prodotto autorizzato come disinfettante, indicano la destinazione d'uso stabilita dal fabbricante in base all'efficacia dimostrata tramite test specifici.

Importante leggere etichetta e SDS

Prodotti «sanificanti»: informazioni lungo la catena di approvvigionamento

Le disposizioni del Titolo IV del REACH si applicano pienamente ai biocidi ed ai presidi medico-chirurgici, oltre ai prodotti di libera vendita e ai detergenti:

• Obbligo di **SDS** per le sostanze attive;

• Obbligo di **SDS** per i prodotti biocidi e presidi medico-chirurgici (se per uso professionale);

• Obbligo di **informare** anche quando la **SDS** non è prevista (art. 32);

• Obbligo di conservare la documentazione per almeno **10 anni** dopo la
cessazione della produzione/importazione/uso.

Elementi di etichettatura di alcuni principi attivi usati in PMC per la disinfezione di cute o superfici

Classificazione armonizzata

Principio attivo	Pittogrammi di pericolo	Avvertenza	Indicazioni di pericolo	Indicazioni di pericolo supplementari
Etanolo (n. CAS 64-17-5)		Pericolo	H225: Liquido e vapori facilmente infiammabili	
Propan-2-olo (n. CAS 67-63-0)		Pericolo	H225: Liquido e vapori facilmente infiammabili H319: Provoca grave irritazione oculare H336: Può provocare sonnolenza o vertigini	
Ipoclorito di sodio (n. CAS 7681-52-9)		Pericolo	H314: Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari H410: Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	EUH031: a contatto con acidi libera un gas tossico
Perossido di idrogeno (n. CAS 7722-84-1)		Pericolo	H271: Può provocare un incendio o un'esplosione; molto comburente H332: Nocivo se inalato H302: Nocivo se ingerito H314: Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari	

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)

Rapporto ISS Covid-19 n. 19

Proposta di modifica della classificazione dell'alcol etilico: registro delle intenzioni

Lo scorso 27 luglio la Grecia ha presentato un'intenzione per la modifica della classificazione armonizzata dell'etanolo (CAS 64-17-5) che è stata inserita nel Registro delle intenzioni (*Registry of CLH intentions until outcome*) .

Classificazione armonizzata attuale	**Classificazione armonizzata proposta**
Flam. Liq. 2,H225	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 2, H361d Lact. H362 STOT SE 3, H336 STOT RE 2*, H373**

Sanificazioni covid-19: normative nazionali

PROTOCOLLO CONDIVISO di aggiornamento delle misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus SARS-Cov-2/COVID-19 negli ambienti di lavoro sottoscritto dal Governo e le Parti sociali il 6 aprile 2021, recepito dall'Ordinanza del Ministero della Salute e Ministero del lavoro e delle politiche sociali del 21 maggio 2021 che sostituisce l'allegato 12 del DPCM 2 marzo 2021.

Circolare del Ministero della Salute n. 5443 del 22 febbraio 2020 COVID-19 NUOVE INDICAZIONI E CHIARIMENTI.

Circolare del Ministero della Salute n.17644 del 22 maggio 2020 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.

Decreto 27 luglio 1997 n. 274 del Ministero dell'Industria del Commercio e dell'Artigianato riguardante il regolamento di attuazione della Legge 82/84 per la disciplina delle attività di pulizia, disinfezione, disinfestazione, derattizzazione e sanificazione.

Sanificazioni covid-19: protocolli regionali

Protocollo di regolamentazione delle misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus SARS CoV-2 in relazione allo svolgimento in sicurezza degli ESERCIZI DI COMMERCIO AL DETTAGLIO IN SEDE FISSA E DEL COMMERCIO SU AREE PUBBLICHE in Emilia-Romagna.

INDICAZIONI TECNICHE PER ATTIVITÀ DI PULIZIA, DISINFEZIONE E SANIFICAZIONE IN RELAZIONE AL RISCHIO SARS CoV-2 a cura della Regione Emilia-Romagna.

ORDINANZA della Giunta Regionale num. 113 del 17.06.2020.

RegioneEmilia-Romagna

Nuovo coronavirus SARS-CoV-2 LINEE GUIDA PER LA RIPRESA DELLE ATTIVITÀ ECONOMICHE E SOCIALI Roma 28 maggio 2021 Conferenza delle Regioni e delle Province Autonome

CONFERENZA DELLE REGIONI E DELLE PROVINCE AUTONOME 1981-2021

Sanificazioni covid-19: documenti Istituto Superiore di Sanità

Raccomandazioni *ad interim* sui disinfettanti nell'attuale emergenza COVID-19: presidi medico chirurgici e biocidi – Rapporto ISS n. 19 del 25.04.2020

Indicazioni per la sanificazione degli ambienti interni per prevenire la trasmissione di SARS-COV 2 - Rapporto ISS n. 20 del 08.05.2020

Raccomandazioni ad interim sulla sanificazione di strutture non sanitarie nell'attuale emergenza COVID-19: superfici, ambienti interni e abbigliamento – Rapporto ISS n. 25 del 15.05.2020

Indicazioni *ad interim* per la prevenzione e gestione degli ambienti *indoor* in relazione alla trasmissione dell'infezione da virus SARS-CoV-2 – Rapporto ISS n. 5 rev 25.05.2020

Focus on: utilizzo professionale dell'ozono anche in riferimento a COVID-19 - Rapporto ISS n. 56 del 23 luglio 2020

Indicazioni sugli impianti di ventilazione/climatizzazione in strutture comunitarie non sanitarie e in ambienti domestici in relazione alla diffusione del virus SARS-CoV-2 - Rapporto ISS n. 33 del 25.05.2020

Quando e che cosa pulire/sanificare?

Fatto salvo quanto previsto per il settore sanitario e quanto previsto per i settori lavorativi per cui sono stati adottati specifici protocolli anti-contagio, il Protocollo condiviso del 6 aprile 2021 di cui all'Ordinanza del Ministero della Salute del 21 maggio 2021 prevede:

Pulizia giornaliera e sanificazione periodica dei locali, degli ambienti, delle postazioni di lavoro e delle aree comuni e di svago in coerenza con la circolare MdS 17644.

Pulizia a fine turno e sanificazione periodica di tastiere, schermi touch, mouse, sia negli uffici che nei reparti, comprese le attrezzature ad uso promiscuo.

Pulizia giornaliera e sanificazione periodica dei locali mensa, delle tastiere dei distributori di bevande e snack, nonché degli spogliatoi e aree fumatori. Negli spazi comuni dovrebbe essere prevista una ventilazione continua.

Pulizia e sanificazione straordinarie, compresa la ventilazione, secondo le disposizioni della Circolare MdS n. 5443, degli ambienti di lavoro, delle postazioni di lavoro e delle aree comuni nelle aziende in cui sono stati registrati casi di COVID-19 o casi sospetti di COVid-19 e, comunque, alla riapertura delle aziende ubicate nelle aree geografiche a maggiore endemia.

Quando e che cosa pulire/sanificare: cantieri

L'allegato specifico relativo ai cantieri descritto nel Protocollo condiviso del 6 aprile 2021 , prevede

Pulizie giornaliere e sanificazioni periodiche degli spogliatoi e delle aree comuni, degli alloggiamenti, dei mezzi d'opera con le relative cabine di guida o di pilotaggio, delle auto di servizio, delle auto a noleggio, dei mezzi di lavoro quali gru e mezzi operanti in cantiere, delle tastiere dei distributori di bevande.

Sanificazione almeno giornaliera e organizzazione degli spazi mensa e degli spogliatoi, con ventilazione continua dei locali.

Pulizie e sanificazioni straordinarie, da effettuarsi specificamente con le disposizioni della Circolare MdS n. 5443, dei locali, alloggiamenti, aree comuni e mezzi nel caso di persone con COVID-19 all'interno del cantiere, provvedendo alla ventilazioni di tali locali/aree.

Quando e che cosa pulire/sanificare: cantieri

Pulizia corretta degli strumenti individuali di lavoro tramite *detergente specifico* reso disponibile in cantiere prima, durante e dopo le prestazioni di lavoro dal DDL, il quale verifica che sia stata effettuata.

Sanificazione di tutti gli alloggiamenti e di tutti i locali nonché dei mezzi d'opera dopo ciascun utilizzo, compresi quelli all'esterno del cantiere o situati in aree private ma utilizzati a tale finalità, il DDL verifica che la sanificazione sia avvenuta.

La periodicità della sanificazione è stabilita dal DDL sulla base delle caratteristiche e utilizzi dei locali e mezzi di lavoro, previa consultazione del MC, RSPP, RLS o RLST. I prodotti da utilizzare sono quelli con le caratteristiche indicate nella Circolare MdS n. 5443.

Nelle aziende che eseguono le operazioni di pulizia e sanificazione con proprio personale, i **protocolli specifici vanno definiti con RLS o RLST e tali operatori devono essere inderogabilmente dotati di tutti gli indumenti e DPI**.

Come definire la periodicità della sanificazione?

Un programma di sanificazione di natura preventiva va impostato tenendo conto dei seguenti fattori:

- Permanenza delle persone (frequente/saltuaria)
- Affollamento dei locali/aree (numero di persone)
- Condizioni microclimatiche
- Tipologia materiali e superfici
- Presenza di punti ciechi o di difficile accesso
- Presenza di superfici maggiormente esposte al contatto con le persone, come quelle che si trovano a livello del viso e del busto e quelle più manipolate
- Presenza di impianti di condizionamento
- Chiusura prolungata dell'attività (se la chiusura è maggiore di 9 giorni non è necessario predisporre sanificazioni particolari – vedi Circolare 17644 Ministero della Salute)

Chi effettua la sanificazione?

Le aziende stesse che sanificano in proprio (procedura da concordare all'interno del Comitato per l'applicazione del protocollo e formazione specifica dei lavoratori dedicati).

Le imprese previste nel DM 7 luglio 1997, n. 274 del Ministero dell'Industria e del commercio che sono abilitate non solo sulla base della capacità economica e dell'onorabilità (come le imprese di pulizie) ma anche su requisiti di capacità tecnico-professionale, in particolare per le operazioni di sanificazione straordinaria.

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

Tali procedure di sanificazione, *non sono assimilabili a interventi di disinfezione* in quanto queste ***sostanze generate in situ*** non sono autorizzate come disinfettanti, e quindi attualmente non possono essere utilizzate in attività di disinfezione.
Solo quando l'Autorità sanitaria avrà valutato positivamente la documentazione che ne attesta l'efficacia e la sicurezza, si potranno definire sostanze disinfettanti e si potranno autorizzare sistemi di generazione *in-situ*.

Pertanto possono essere complementari a procedure di pulizia e ottimizzazione ambientale, o essere integrate con attività di disinfezione:

1. pulizia
2. disinfezione diretta delle superfici esposte con disinfettanti autorizzati

In primis

3. **trattamento di sanificazione con sostanze generate in situ a completamento ed ottimizzazione delle procedure di pulizia e disinfezione**
4. adeguata areazione dei locali.

0017644-22/05/2020-DGPRE-MDS-P

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

Sono sostanze pericolose il cui utilizzo richiede il rispetto di complesse e definite procedure di utilizzo utili a garantire:

- l'efficacia dell'applicazione,
- la sicurezza degli operatori,
- la tutela della salute pubblica.

Per questo devono essere usate esclusivamente da personale rispondente ai requisiti tecnico professionali, definiti dalla normativa di settore (Decreto MISE n. 274/1997).

Formalmente, per ora no

Valutiamo caso per caso

Ad esempio il problema dell'utilizzo dell'ozono generato in situ è la sua pericolosità: deve avvenire in ambienti non occupati e debitamente confinati, il tempo di decadimento naturale necessario per rendere accessibili i locali è di almeno 2 ore, è 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 (< 0.02 ppm). Per ridurre il rischio, si dovrebbero predisporre dispositivi visivi e segnalatori di libero accesso. Gli operatori devono essere addestrati ed esperti e provvisti di idonei dispositivi di protezione individuale (DPI).

0017644-22/05/2020-DGPRE-MDS-P

Procedure in ambienti chiusi

Se il posto di lavoro, o l'azienda non sono occupati da almeno 7-10 giorni, alla riapertura sarà necessaria solo la normale pulizia ordinaria, poiché il COVID-19 non si è dimostrato in grado di sopravvivere su superfici più a lungo di questo tempo neppure in condizioni sperimentali.

Pertanto:

1. Pulire, come azione primaria, la superficie o l'oggetto con acqua e sapone. La maggior parte delle superfici e degli oggetti necessita solo di una normale pulizia ordinaria.
2. Disinfettare se necessario utilizzando prodotti disinfettanti con azione virucida autorizzati, in particolare superfici o oggetti toccati frequentemente (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)
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).

0017644-22/05/2020-DGPRE-MDS-P

Procedure per ambienti esterni

La circolare 17644/2020 indica che bisogna mantenere le pratiche di pulizia e igiene esistenti ordinariamente per le aree esterne. In più aggiunge:

- **le aree esterne richiedono una normale pulizia ordinaria e non richiedono disinfezione**.
- 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.

Circolare Ministero 9359-18/03/2020-DGPRE: Parere ISS - 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

0017644-22/05/2020-DGPRE-MDS-P

E gli impianti di ventilazione?

RAPPORTO ISS COVID-19 N. 5 REV. 2 25.5.2020 RAPPORTO ISS COVID-19 N. 33 DEL 25.5.2020

- **Negli impianti di ventilazione meccanica controllata (VMC) eliminare totalmente il ricircolo d'aria e garantire aria primaria, che va aumentata in modo controllato in tutte le condizioni.**
- Pulire regolarmente i filtri, acquisire informazioni sul tipo di pacco filtrante installato sull'impianto ed eventualmente sostituirlo con uno più efficiente
- Nel caso di presenza di split, termoconvettori, impianti autonomi di riscaldamento/raffrescamento pulire i filtri dell'aria ogni 4 settimane (singolo lavoratore sempre lo stesso), ogni settimana in tutti gli altri casi
- Per la pulizia di bocchette e griglie di ventilazione utilizzare panni in microfibra inumiditi con acqua e sapone oppure soluzione di alcool etilico al 70% minimo.
- Evitare di spruzzare prodotti spray detergenti/disinfettanti direttamente sui filtri.
- Mantenere il più possibile un flusso d'aria laminare per evitare di risollevare quanto eventualmente depositato sulle superfici o di trascinare gocce in sospensione (inferiore a 0.5 m/sec)
- Gli VMC devono essere tenuti accesi ed in buono stato di funzionamento, controllando i parametri microclimatici (es. T, umidità relativa, CO_2).

E la ventilazione naturale?

RAPPORTO ISS COVID-19 N. 5 REV. 2 25.5.2020

- **La ventilazione naturale è importante perché il principio è quello di apportare, il più possibile con l'ingresso dell'aria esterna *outdoor* all'interno degli ambienti di lavoro**, aria "fresca più pulita" e, contemporaneamente, ridurre/diluire le concentrazioni degli inquinanti specifici (es. COV, PM10, ecc.), della CO2, degli odori, dell'umidità e del bioaerosol che può trasportare batteri, virus, allergeni, muffe.
- L'areazione/ventilazione naturale degli ambienti dipende da numerosi fattori, quali ad es. temperatura dell'aria esterna, direzione e velocità del vento, dalla superficie delle finestre e durata dell'apertura, ecc.
- Il ricambio dell'aria deve tener conto del numero di lavoratori presenti, del tipo di attività svolta e della durata della permanenza negli ambienti di lavoro. Evitare la creazione di condizioni di disagio/*discomfort* (correnti d'aria o freddo/caldo eccessivo) per il personale.

- Come per gli VMC, anche in caso di ventilazione naturale degli ambienti è essenziale evitare correnti: mantenere chiuse le porte interne all'edificio per limitare la diffusione tra ambienti adiacenti.
- E' preferibile aprire per pochi minuti più volte al giorno, che una sola volta per tempi lunghi.

Trattamento mediante radiazione ultravioletta?

- L'azione disinfettante della radiazione ultravioletta si attua mediante un'azione di natura fisica, per cui i sistemi di disinfezione basati su UV-C (180-280 nm) non ricadono nel campo di applicazione del regolamento biocidi.
- Studi in vitro hanno dimostrato che la luce UV-C è in grado di inattivare il 99,99% del virus dell'influenza e MERS-CoV in aerosol. La potenza della luce UV-C e il tempo a cui le superfici devono essere esposte a questa luce variavano considerevolmente tra i prodotti UV-C commercializzati ed in base al loro design.
- La radiazione UV-C può essere utilizzata in sicurezza in sistemi chiusi, in cui la luce UV non fuoriesce all'esterno, per disinfettare le superfici o gli oggetti in un ambiente chiuso. Basta infatti un contenitore di plexigas o di vetro per schermare efficacemente la radiazione UV-C.

RAPPORTO ISS COVID-19 N. 25 DEL 15.05.2020

Trattamento mediante radiazione ultravioletta?

- Viceversa, i sistemi tradizionali con lampade UV-C installate a parete o a soffitto che generano luce UV-C in assenza di protezione dell'utente dall'esposizione, rappresentano un potenziale pericolo in funzione della lunghezza d'onda, dell'intensità e della durata di esposizione (la radiazione UV-C è un cancerogeno certo per l'uomo per tumori oculari e cutanei - Gruppo 1 A IARC).
- L'emissione UV delle lampade e quindi l'efficacia germicida decresce con il tempo di impiego della lampada, da tenere rigorosamente sotto controllo, seguendo e istruzioni fornite dal costruttore. La manutenzione di tali apparati è estremamente importante ai fini dell'efficacia e della sicurezza.

RAPPORTO ISS COVID-19 N. 25 DEL 15.05.2020

Grazie per l'attenzione e buon lavoro!

patrizia.ferdenzi@ausl.re.it

Il virus fa la malattia
le persone fanno la pandemia

Dott.ssa Patrizia Ferdenzi
Dirigente chimico
Referente Area Disciplinare Igiene del Lavoro
Azienda USL Reggio Emilia
Dipartimento di Sanità Pubblica
Servizio Prevenzione Sicurezza Ambienti di Lavoro