

TISZTATÉR KOMPROMISSZUMOK NÉLKÜL

Orvosi intézmények magasfokú sterilitás

Alapkövetelmény minden orvosi intézménnyel szemben, hogy mind a légtérben, mind a felületeken folyamatosan megőrizzük a sterilitást, korokozó-mentességet.

Nem egyszerű feladat, hiszen folyamatosan sok ember fordul meg a rendelőkben, vizsgálókban, várótermekben, ráadásul ezen emberek nagy része kimondottan hordozza a kórokozókat. A kórokozók másik része helyben tenyészik a falakon, padlózaton, bútorokon, ha nem kezelik azokat naponta, nagy intenzitással.

Az UV-C fény, melyet a germicid lámpa sugároz, nagy hatással rendelkezik, vegyszer nélkül pusztít el bármilyen mikroorganizmust, (vírus, baktérium, gomba, penész, stb.) Nemcsak a levegőben lebegő kórokozókat semlegesíti, hanem a felületeket is fertőtleníti: fal, padló, bútor, vizsgáló, műtőasztal.

Különös jelentősége van a magasfokú sterilitásnak az olyan fertőző betegségek esetén, mint pl. a TBC, ezért a tudógondozó hálózatban fokozottan ajánlott ezek használata.

Múltokban már évtizedek óta széles körben használják Magyarországon is ezt a lámpát, falra szerelhető lámpatestbe építve.

Egyszeri beruházás mellett könnyű kezelhetőség és minimális karbantartási igény (évenkénti égőcsere) jellemzi ezt a falra szerelhető készüléket.

Egyetlen hátránya ennek a megoldásnak, hogy csak akkor üzemeltethető, ha senki nem tartózkodik a helyiségben, tehát például éjszaka.

Azokon a helyeken, ahol szükség van a folyamatos fertőtlenítésre akkor is, amikor az emberek a helyiségben vannak (beteg-váró, vizsgáló, kezelő) megoldást biztosítanak a germicidlámpás, zárt légtisztító készülékek. Ezekben úgy van elhelyezve az UV-C lámpa, hogy az kívülről ne legyen látható, viszont a rajtuk keresztül keringő levegőben elpusztítja a kórokozókat. Ezen készülékek a fertőtlenítésen kívül frissítik is a levegőt, semlegesítik a szagokat, és típusától függően különféle finomságú szűrőkkel is rendelkeznek (előszűrő, szűrő, szénszűrő, hepa-szűrő)

Így a por és más szennyeződésekön kívül a füstöt és akár a pollent is megszüntik.

A készülékek többféle felszereltséggel, méretben és kapacitással készülnek, kielégítve a legszigorúbb körülményeket.



Hollandimpex
Természetesen kristálytiszt!

Falra szerelhető germicid lámpatestek

Germicid lámpa közvetlen bevilágításra

Ezek a lámpatestek teljesen nyitottak, semmilyen búra nem szűri, csökkenti az UV-C sugárzás intenzitását. A tükrös kivitel irányított besugárzást tesz lehetővé, a nyitott, körsugárzó típus minden irányba szabadon sugároz.

Leggyakrabban használt típus a 30W-os, melynek főbb adatai a következők:

Armatúra adatai

GA30 NYITOTT

méret: 55x930x80mm

GA30T TÜKRÖS

méret: 120x980x90mm

Germicid cső adatai

típus: G30T8 (TUV 30W)
átmérő: 26 mm
hossz: 893 mm
teljesítmény: 30 W
UV teljesítmény: 100 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$ (11,3W)
UV-C hullámhossz: 253,7 nm

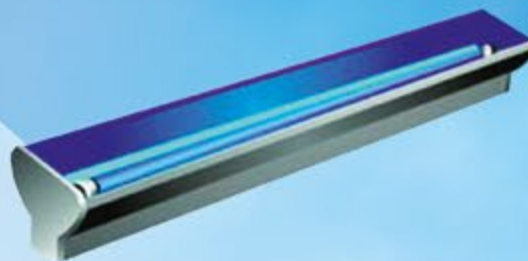
A lámpa kapható a következő égő-típusokkal:

Lámpa	Hossz	Teljesítmény	Nyitott	Tükrös
15WT8	436mm	15W	GA15	GA15T
30WT8	893mm	30W	GA30	GA30T
55WT8	893mm	55W	GA55	GA55T
115WT12	1198mm	115W	GA115	GA115T

Az égők hasznos élettartama 9.000 óra, tehát gyakorlatilag egy év folyamatos üzemmód. Ezután az UV-C sugárzás intenzitása annyira lecsökken, hogy, bár a lámpa elektromosan még működik, lilás fényt is kibocsát, a megfelelő fertőtlenítő hatást már nem éri el!

BIZTOSÍTANI KELL, HOGY MŰKÖDÉS KÖZBEN SENKI SE LEGYEN A KÖZELÉBEN, NE LÁSSA A FÉNYT SENKI!

Már rövid időtartamú besugárzás is égési sérülést okozhat a bőrön, a szemet pedig különösen veszélyezteti. Legenyhébb esetben is súlyos kötőhártya gyulladást okoz, de komolyabb esetben akár vaksághoz is vezethet!



Táblázat a légtér fertőtlenítés kalkulációjához (megközelítő értékek)

Jelzi a szükséges lámpák darabszámát (30W típust feltételezve.)

Helyiség szélessége (m)	Helyiség hosszúsága (m)				
	3-4	4-5	5-7	7-9	9-12
3-4	1	1	2	2	3
4-5	1	2	2	3	4
5-7	2	2	3	4	4
7-9	2	3	4	4	5
9-12	3	4	4	5	6

Helyiség belmagassága 3-4 (m)

A burkolat, szűrő hiánya lehetővé teszi, hogy a lehető legnagyobb hatékonysággal történjen a fertőtlenítés, ugyanakkor viszont rendkívül veszélyes emberre, állatra egyaránt. Már rövid időtartamú besugárzás is égési sérülést okozhat a bőrön, a szemet pedig különösen veszélyezteti. Legenyhébb esetben is súlyos kötőhártya gyulladást okoz, de komolyabb esetben akár vaksághoz is vezethet!

Hollandimpex

Természetesen kristálytisztá!

Germicid lámpás légtisztítók



Negatív ionos légtisztító UV fényvel
közepes méretű szobába
XJ-1100

méret: 180x172x402mm
súly: 795g
kapacitás: 25 m²



Negatív ionos UV légtisztító
antibakteriális szűrővel
AETAIRE

méret: 600x170x150mm
súly: 3200g
kapacitás: 50 m²



Kombinált légtisztító és szűrő
elegáns és sokoldalú
XJ-3800

méret: 343x255x610mm
súly: 6850g
kapacitás: 70 m²



Negatív ionos légtisztító UV fényvel
Irodákba, szobákba
XJ-2100

méret: 350x220x126mm
súly: 1406g
kapacitás: 30 m²



Légtisztító a klímarendszerben
UV fény és RCI technológia
DUCTWO-RX

méret: 240x240x285mm
súly: 1500g
kapacitás: 180 m²



Légtisztító és fertőtlenítő
kicsi de erős
ECOBEX

méret: 165x165x180mm
súly: 1000g
kapacitás: 140 m²



Légtisztító és fertőtlenítő
elegáns és lenyűgöző
FRESH AIR

méret: 230x305x305mm
súly: 7000g
kapacitás: 280 m²



Légtisztító és füstmentesítő
elképesztő kapacitás és tartósság
EAGLE 5000

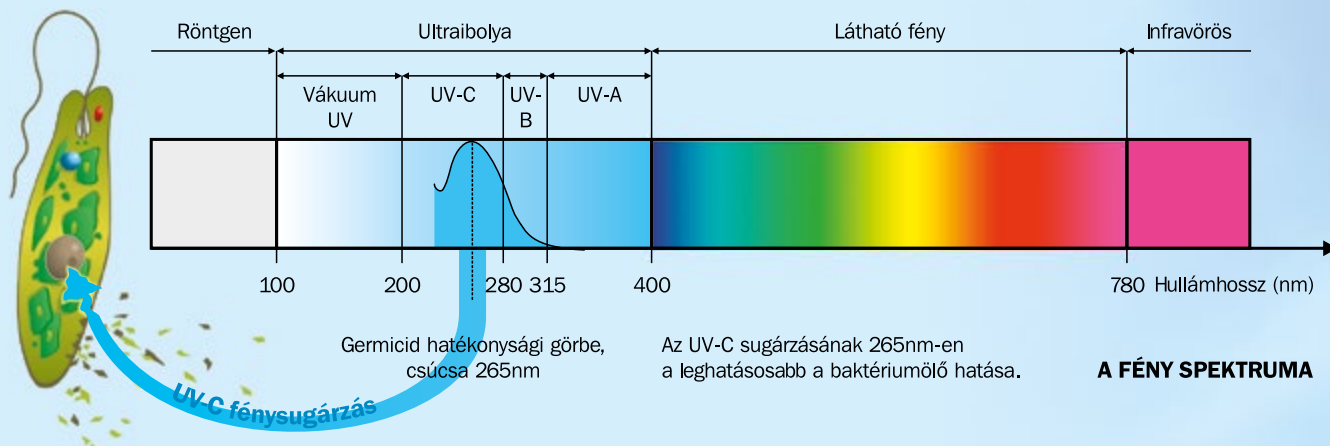
méret: 305x390x325mm
súly: 16000g
kapacitás: 325 m²

A germicidlámpa működése

Az UV sugárzás

Az UV sugarak hullámhossza rövidebb a látható fényénél. A hullámhossz két egymás utáni hullám csúcsa közötti távolság, mértékegysége a nanométer (nm), mely a méter egybilliomod része. A látható fény tartománya kb. 400-tól 700 nm-ig tart, az ultraibolya sugárzás tartománya 100 és 400 nm között van.

A 280 nm alatti tartományt germicid hullámhossznak nevezik, és ez használható baktériumok és vírusok elpusztítására.



UV hatás

A 200-300 nm-es hullámhossztartomány nagyon hatásos olyan mikroorganizmusok elpusztítására, mint pl. a felületen vagy levegőben élő baktériumok, vírusok, gomba és penész. Napjaink leggyakoribb kórokozói, melyek rendszeresen megjelennek életünkben, kisebb-nagyobb fertőzéseket, járványokat okozva:

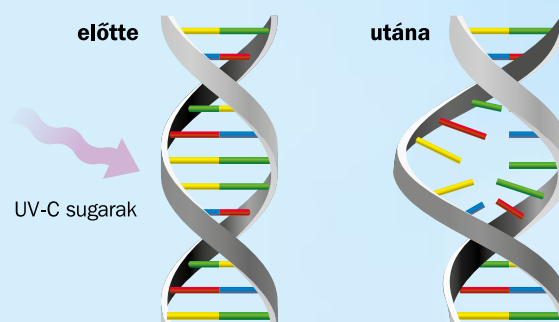
Influenza, legionella, szalmonella, hepatitisz, tuberkulózis, sztreptokokusz, e-coli, stb.

Ezek mind elpusztíthatók a megfelelő dózissal UV-C (germicid) besugárzással, de gyakorlatilag minden, aminek van DNS molekulája.

Az UV-C fény tisztító hatása fotokémiai eljárás alapján. A környezetünket szennyező anyagok szinte mind szerves, illetve szén-alapú összetevőkből állnak. Ezek az összetevők lebomlanak, ha erős intenzitású, 240 és 290 nm közötti UV fény éri őket.

Az UV fény tönkreteszti a vírusok, baktériumok DNS-ét, így akadályozza meg a szaporodásukat. Emellett más sejtalkotóelemet is roncsol, gyakorlatilag elpusztítva ezeket a mikroorganizmusokat.

Az UV-C hatásossága közvetlenül függ annak intenzitásától, és a megvilágítási időtől.



Az alacsonynyomású germicidlámpák a kibocsátott fényenergia 90%-át a 253,7 nm-es hullámhosszon adják. Ez a hullámhossz nagyon közel áll a germicid-hatékonysági görbe csúcsértékéhez, a 265 nm-hez, mely a lepusztítóbb hatású a mikroorganizmusok számára.

A germicidlámpák ezért elterjedten használhatók folyadék és levegő tisztítására, mint például: élelmiszeripar, palackozás, orvosi alkalmazások, HVAC rendszerek, gyógyszergyártási és félévezető-ipari sterilizálás. Ezen kívül ivóvíz, szennyvíz és forrásvíz tisztításra, valamint uszodák, kerti tavak vízének fertőtlenítésére használják.

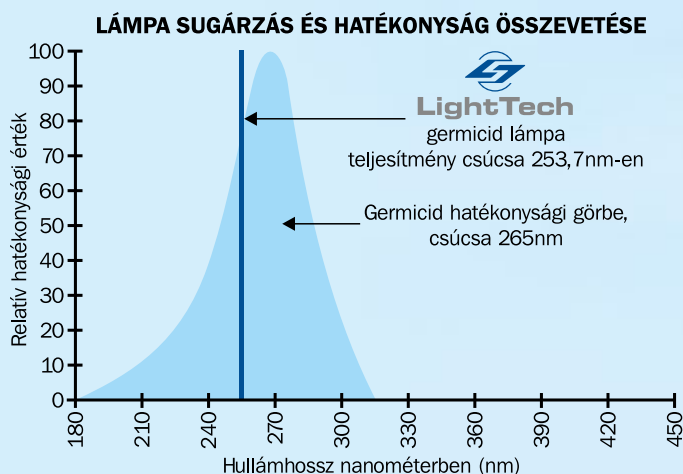
Az UV-C besugárzás előnyei

Környezetbarát, nincs szükség veszélyes vegyi anyagok kezelésére, tárolására, nem lehet túladagolni.

Alacsony kezdeti beruházási költség és alacsony működtetési költségek, szemben a vegyszeres kezelési technológiákkal. Azonnali kezelési hatás, a kórokozók nem válnak rezisztensé.

A karbantartás egyszerű, időszakos tisztítás (ha kell) és évenkénti lámpacsere.

Rendkívül kompatibilis más víz és levegőkezelési módszerekkel.



Hollandimpex
természetesen kristálytisztán!

1181 Budapest, Üllői út 505.

Tel.: (+36-1) 291 0009/122

Mobil: (+36-30) 823-5779

www.germicidlamp.hu, www.influenzastop.hu