

Az ózongáz és az ózonos víz, mint megfelelő fertőtlenítési alternatíva a madárinfluenza elleni védekezésben.



Röviden a madárinflenziáról:

A kórokozója az „A” típusú influenza vírus, madarak megfertőződését okozza. Az influenza vírus B és C változata a madarakban nem fordul elő. Az influenza vírusok fehérjeburokkal rendelkező, belsejükben ribonukleinsavat (RNS) tartalmazó részecskék és az Orthomyxo vírusok csoportjába tartoznak.

Az influenza vírusok hatásai nagymértékben eltérhetnek. A betegség tünetei a teljes tünetmentességtől egészen a halálig terjedhetnek. Az influenzavírusok burkának egészét formáló fehérjék (hemmagglutininek – HA, és neuraminidázok –NA) speciális tulajdonságaik alapján a vírusok H és N altípusokba sorolhatók (H1-H15, és N1-N9).

Az influenza vírussal fertőzött madarak és emlősállatok potenciális veszélyt jelentenek az emberre is. A madárinfluenza vírus közvetlenül áterjedhet az emberre is, mint az megtörtént az 1997 évi Hong Kong-i és a 2004-2005 kelet-ázsiai H5N1 fertőzés esetében is.

A fertőzés terjedésének útjai.

A fertőzés kialakulása az emberekkel való érintkezéshez és a fertőzött madarak vándorlásához köthető. A legfőbb veszélyforrás a vadmadarakkal és egzotikus import madarakkal való érintkezés. Mivel a járványkitörés ideje és helye gyakran egybeesik a vízi madarak vándorlásával, ezért ez is komoly problémát jelenthet.

A fertő madarak a vírust légzőszerveiken keresztül, valamint ürülékükkel és egyéb testváladékaikkal terjesztik.

Közvetlen érintkezés, a vírus belégzése, szennyezett takarmány felvétele, ivóvíz, egyéb eszközök, ládák, tálcák, tehergépkocsik vagy rovarok útján terjedhet tovább. A baromfiistállók túlzott ventilációja akár 1 km távolságra is szétszórhatja a fertőzött port (ürülék és toll részecskéket).

Közvetlen terjedés:

- élő madarak szállítása
- madárbemutatók, piacok, kiállítások
- közvetlen érintkezés a madarakkal

Másodlagos terjedés:

- baromfi ürülék
- eszközök, emberek, állatok
- levegőben szálló por
- nyílt vizek tavak, mocsarak, szabadtéri itatós víztározók
- baromfihús (fagyasztott állapotban is sokáig fertőző)
- tojás (a kikelt csibék nem fertőzőek, mert a fertőzött állomány még a keltetés idején a tojásban elpusztul)

Az ózon felhasználásának lehetséges módjai:

Az ózon az eddig ismert legerősebb fertőtlenítőszer. Megfelelő koncentrációban alkalmazva gáz vagy vizes fázisban megfelelő alternatívát nyújtanak az eddig használt fertőtlenítőszerrel szemben.

Mivel az ózon koncentrációja mindkét fázisban kb. 20 percenként feleződik, és végül maradék nélkül elbomlik, így környezetbarát. Felhasználása során nem károsítja a környezetet.

Gáz fázisban történő felhasználás során mindig figyelembe kell venni a munkavédelmi előírásokat!

Az ózon hatásmechanizmusa:

A vírusok makromolekulákból felépülő apró, független részecskék. A baktériumokkal ellentétben, csak gazdasejten belül képesek a szaporodásra oly módon, hogy a felépüléséhez szükséges fehérjéket a gazdasejtrel gyártatja le. Az ózón a kapszidon átdiffundálva roncsolja a vírus RNS-t. Magasabb koncentrációban az ózon oxidáció útján teszi tönkre a vírus külső fehérjeburkát, ezáltal elérve a DNS vagy RNS örökítő anyagot.

Alkalmazandó berendezések itatóvíz fertőtlenítéshez:

Központi: OWS és G széria berendezések az itatóvíz mennyiségének megfelelően



Műszaki paraméterek:

Széria		OWS Széria		G Széria		
Modell név		OWS-1	OWS-3	G3	G6	G9
Modell szám		EOS8131-CD	EOS8132-SD	EOS8131-CL	EOS8132-CL	EOS8134-CL
Rendszer típus		Moduláris iEOG Ózonvizes rendszer		Bővíthető iEOG Ózongenerátor		
Kijövő anyag		Oldott ózon a vízben		28wt% Ózon gáz		
Ózon termelés		1.2 g/h	3 g/h	3 g/h	6 g/h	9 g/h
				Egyenértékű 15g, 30g, and 45g.O₃/h Oxigénnel táplált koronakissüléses ózongenerátorral		
Víz ózonizálása	Mérték	Egészen 30 g.O ₃ /h-ig segédberendezésekkel		NA		
	Áramlási mennyiség	200 - 6000 LPH (0.88 - 26.42 GPM)				
	Nyomás	≤ bejövő nyomás (max. 5 kg/cm ² or 71 psi)				
	Koncentráció mértéke (ppm)	A szállított ózon mennyiségétől, a vízáramlástól és az oldódási sebességtől függ. Az eredmény kiszámításánál az oldódási sebességre vonatkozó javasolt idézetek: - 85% G-Szériák + OWS-Szériák vagy OWS-Széria 50-65% G-Szériánál, venturi alkalmazásánál Megjegyzés: Ez egy konzervatív minimális teljesítmény, amely 20-30 ° C vízhőmérsékleten jelentős.				
iEOG tápvíz követelmények		5 - 30 °C (41 - 86 °F), Vezetőképesség < 500 µs/cm, Klórtartalom < 0.1ppm, Áramlási mennyiség ≥ 400 LPH (1.76 GPM), Nyomás 2 - 7 kg/cm ² (29 - 100 psi).				
		5 - 35 °C (41 - 95 °F) & < 90%				
Energia ellátás		100 - 120V, 50/60 Hz or 220 - 240V, 50/60 Hz				
Névleges teljesítmény		z és közvetlen itató ágak fertőtlenítéséhez		300W	600W	900W
Érintésvédelmi osztály		IPX2				
Anyagminőségek		Burkolat: Stainless Steel 304 Belső: Nedvességgel és ózonnal érintkező felületek: Stainless Steel 304*, Titanium, PVDF, PTFE, Viton				
Méretek (W x D x H)		550 x 310 x 680 (mm) 21.7 x 12.2 x 25.6 (in)	760 x 350 x 1034 (mm) 29.9 x 13.8 x 40.7 (in)	760 x 350 x 1034 (mm); 29.9 x 13.8 x 40.7 (in)		
Súly		50kg (110lbs)	80kg (243lbs)	60kg (132lb)	67kg (148lbs)	75kg (165lbs)
Csatlakozások	iEOG tápvíz bemenet	3/8" nyomó oldali csatlakozás				
	külső tápvezeték	3/8" nyomó oldali csatlakozás				
	Víz be és kimenet	1 1/2"		NA		
	Gáz kimenet	NA		3/8" nyomó oldali csatlakozás		
	Kifolyó	3/8" "push fit" gyorscsatlakozó				
Ellenőrzési módszer		Elsődleges: Beépített áramláskapcsoló Választható opció Külső időzítő kapcsoló vagy érintkező típusú be- és kikapcsoló vagy hasonló.				



Műszaki adatok:

New Product Launched

Modell	EOS7177-PF	
Alkalmazás	Csapvíz hálózathoz	
	Kereskedelmi	
Csatlakozás	3/4"	
Áramlási mennyiség (at 3 kg/cm ²)*	500 - 1000 LPH	
Koncentráció (ppm)	1.0 - 1.5**	
Max. Víznyomás	7 kg/cm ² (100psi)	
Energia ellátás	AC 100-240V, 50/60Hz	
Névleges teljesítmény	100W	
Vízminőség	Tiszta csapvíz***	
Víz hőfok	1-50°C (34-122°F)	
Méretek	128.5 x 140 x 210.5 mm	
Súly(Net)		2.0 kg
Érintésvédelmi osztály	IP56	

Előnyök:

- A vizet vegyszermentes fertőtlenítővé teszi.
- Védi a vízhálózatot a biofilm kialakulásával szemben.
- Kórokozók ellenőrzése, beleértve az E.Coli-t és a Legionella-t
- A biztonságos, oldott aktivált oxigén oxigénné alakul a baktériumok megölése után.

Alkalmazandó berendezések belső és külső felületek fertőtlenítéshez:

Az OWS berendezések által előállított ózonos víz kiválóan alkalmas a padozatok, berendezési tárgyak fertőtlenítéséhez.

Szállító járművek, kettecek fertőtlenítéséhez.

Baromfiistállók belső légterének fertőtlenítése

A belső légtérben ózongáz alkalmazásával tudjuk inaktiválni a vírusokat, mégpedig szakaszos, automatikusan kontrolált adagolással. Miután az ózon másodpercek alatt elvégzi a fertőtlenítést, a rövid ideig tartó behatás nem károsítja sem az emberek, sem az állatok légzőszervét.

Nyolc órában az egészségügyi határérték (0,12 mg/m³ , 0,05 ppm, 14/2001.(V.9) KÖM-EÜM-FVM együttes rendelet).

A belső légtér fertőtlenítésével elejét tudjuk venni a szellőző ventillátorok okozta másodlagos terjesztésnek.

Ez a koncentráció lebontja az ammóniát, és megszünteti a szálló poron lévő szalmonellát, E.colit, micoplazmózt és egyéb fertőző kórokozókat. Az ammóniaszint csökkenésével javul az állatok étvágya, javul az ól klímája, ami egyaránt kedvező az állatok és a dolgozók szempontjából is.