JIMCO®
UV-C & OZONE
Technology

#chemicalfreeworld

DOCUMENTED EFFECT

JIMCO FLO-D®

OBERFLÄCHENDESINFEKTION

AUCH AUF SCHWER ZUGÄNGLICHEN OBERFLÄCHEN

UV-C-ERZEUGTES OZON
FÜR EFFEKTIVE OBERFLÄCHENDESINFEKTION



ELIMINIERT
Bakterien, Viren und Mikroorganismen

SICHER UND EFFEKTIV
für die Lebensmittelindustrie

OHNE CHEMIKALIEN
kein Wasser, keine Filter, geringer Energieverbrauch

EST. 1992

US Patent No. 14/436,318 PCT/EP 2012/070820

MADE IN DENMARK

JIMCO.DK

INNOVATION UND FORTSCHRITT

ENTWICKELT UND HERGESTELLT IN DÄNEMARK

JIMCO A/S: Pioniere für Luftreinigung und Desinfektion

Seit der Einführung unserer ersten Luftreinigungseinheit im Jahr 1992 gehört JIMCO A/S zu den Vorreitern für fortschrittliche und umweltfreundliche Lösungen in den Bereichen Luftreinigung und Desinfektion.

Im Laufe der Jahre hat JIMCO A/S seine internationale Präsenz ausgebaut und liefert heute Produkte an eine Vielzahl von Branchen und Institutionen weltweit.
Unabhängig von der Projektgröße bietet JIMCO A/S die passende Lösung.

Das Unternehmen ist dafür bekannt, praxisorientiertes Denken mit Innovation zu verbinden und beliefert heute einige der weltweit führenden Lebensmittelhersteller.



Effektive Desinfektion – ohne manuelle Verfahren, Chemikalien oder Wasser.

VOLLSTÄNDIGE OBERFLÄCHENDESINFEKTION IN PRODUKTIONSANLAGEN

WARUM DIE DESINFEKTIONS-TECHNOLOGIE VON JIMCO WÄHLEN?

- ✓ Verzicht auf manuelle Desinfektion mit Wasser und Chemikalien
- ✓ Einsparung großer Mengen an Wasser und Energie, die normalerweise für Erwärmung, Trocknung und Abwasserreinigung verwendet werden
- ✓ Effektive Desinfektion an schwer zugänglichen Stellen wie Ecken, Spalten, Lüftungskanälen, Kühlflächen, Oberflächen, Bodenabläufen und technischen Installationen
- ✓ Vermeidung des Einsatzes starker Chemikalien, die negative Auswirkungen auf Umwelt und Arbeitsumfeld haben
- ✓ Reduzierung von CO_2-Emissionen und Vermeidung der Einleitung chlorhaltigen Abwassers

JIMCO führt die UV-C- und Ozon-Oberflächendesinfektion ein – auch bekannt als FLO-D®, was für Photolytische Oxidationsdesinfektion steht. Die Lösung stellt eine Weiterentwicklung der preisgekrönten UV-C-Technologie von JIMCO dar, die im Jahr 2000 mit dem EU-Umweltpreis ausgezeichnet wurde und seit 1992 in Luftreinigungssystemen eingesetzt wird. Diese Systeme haben dazu beigetragen, unangenehme Gerüche zu beseitigen und sowohl die Außen- als auch die Innenraumumgebung zu verbessern.

JIMCO FLO-D® ermöglicht die Desinfektion von Oberflächen ohne manuelle Handhabung und bietet dadurch zahlreiche Vorteile in Bezug auf Wirtschaftlichkeit, Sicherheit, Umwelt und Arbeitsumfeld.

FAKT: Ozon wandelt sich auf natürliche Weise in Sauerstoff um und gewährleistet dadurch eine umweltfreundliche Behandlung ohne schädliche Rückstände.

FLEXIBLE DESINFEKTION FÜR PROFESSIONELLE UMGEBUNGEN

FLO-D® wurde für den Einsatz in Produktions- und Prozessumgebungen entwickelt, in denen hohe Anforderungen an Hygiene, Sicherheit und Dokumentation gestellt werden. Die Lösung kann in einer Vielzahl von Branchen und Bereichen eingesetzt werden, in denen traditionelle manuelle Reinigung zeitaufwendig oder unzureichend sein kann.

Lebensmittelproduktion:
- Automatisierte und gleichmäßige Desinfektion in Produktionsbereichen mit hohen Hygieneanforderungen.
- Trägt zur Verringerung des Risikos von Kreuzkontaminationen bei und unterstützt die Lebensmittelsicherheit

Fisch- und Meeresfrüchteindustrie:
- Effektive Desinfektion in Umgebungen mit hoher Luftfeuchtigkeit und niedrigen Temperaturen
- Geeignet für Produktionsräume, Kühlräume und Verpackungsbereiche

Schlachtereien:
- Desinfektion von schwer zugänglichen Oberflächen, technischen Installationen und Produktionszonen
- Geeignet für Bereiche, in denen eine bakterielle Belastung kritisch ist







DESINFEKTION DORT, WO DAS RISIKO AM GRÖSSTEN IST

Neben den eigentlichen Produktionsbereichen eignet sich FLO-D® ideal zur Desinfektion von Zonen und Räumen, die bei der täglichen Reinigung häufig übersehen werden
– jedoch eine wichtige Rolle für die Gesamthygiene spielen.

- **Verpackungsbereiche:**
  Trägt zur Reduzierung der mikrobiologischen Belastung in Bereichen bei, in denen Produkte verpackt und für den Vertrieb vorbereitet werden

- **Lager- und Kühlbereiche:**
  Gleichmäßige Desinfektion in Kühlräumen und Lagern, in denen niedrige Temperaturen und hohe Belastung das Risiko von Bakterienwachstum erhöhen können

- **Transport und Logistik:**
  Geeignet zur Desinfektion von Transportzonen, Containern und Bereichen zwischen Produktion und Auslieferung

- **Technische Installationen:**
  Desinfektion von Oberflächen, Lüftungskomponenten, Kabeltrassen, Bodenabläufen und anderen schwer zugänglichen Bereichen



Fokus auf Bereiche, die bei der täglichen Reinigung häufig übersehen werden

Zum Beispiel Bodenabläufe, Verbindungen und andere schwer zugängliche Oberflächen mit hohen Hygieneanforderungen.











ENTDECKEN SIE DIE KRAFT VONFLO-D®

FÜR EFFEKTIVE UND CHEMIEFREIE DESINFEKTION

Hier sind einige der Vorteile einer FLO-D®-Einheit:

FLO-D® steht für: Photolytische Oxidationsdesinfektion

✓**Effektive Desinfektion:**
FLO-D® nutzt eine Kombination aus UV-C-Technologie und Ozon zur Eliminierung von Bakterien, Viren, Schimmel und anderen schädlichen Mikroorganismen. Diese effektive Desinfektion sorgt für eine sauberere, gesündere und sicherere Umgebung. Alle Bereiche, die mit der Luft in Kontakt kommen, werden behandelt – einschließlich Lüftungssystemen, Bodenabläufen, Kabeltrassen usw.

✓**Umweltfreundliche Lösung:**
FLO-D® eliminiert den Bedarf an Wasser und Chemikalien. Dadurch entsteht eine umweltfreundliche Lösung, da kein chemisch belastetes Abwasser entsteht.

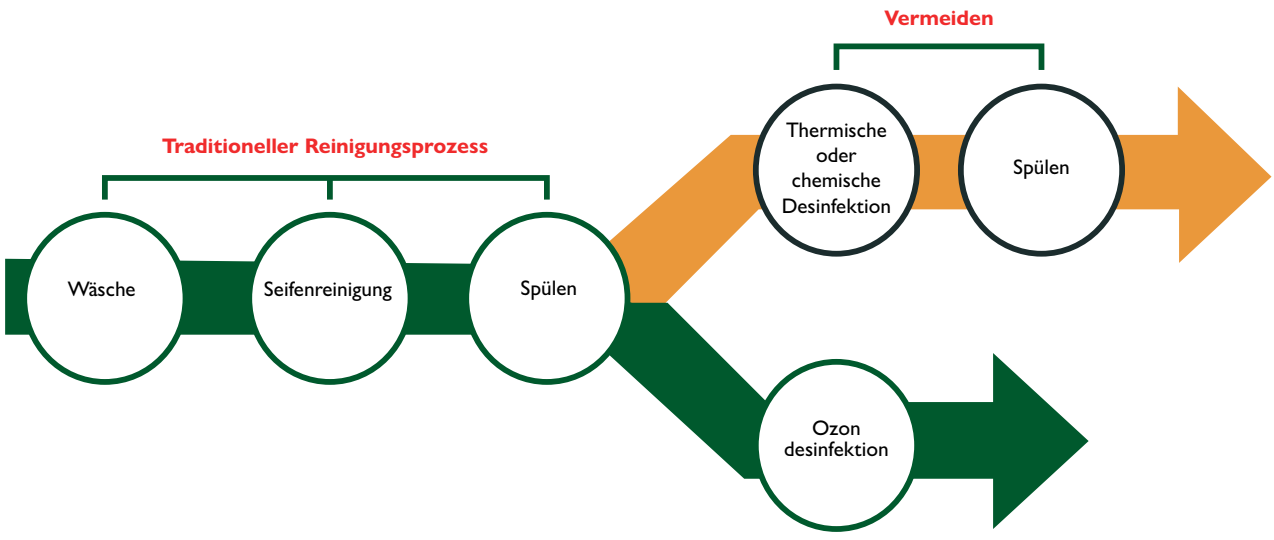
✓**Keine chemische Belastung:**
Durch den Verzicht auf Chemikalien im Desinfektionsprozess reduziert FLO-D® das Risiko einer Kontamination von Lebensmitteln, Oberflächen und der Umwelt.

✓**Wirtschaftliche Einsparungen:**
Da keine Chemikalien für die Desinfektion gekauft oder gelagert werden müssen, können wirtschaftliche Einsparungen erzielt werden. Das effektive Desinfektionssystem von FLO-D® trägt außerdem zur Reduzierung von Kosten für Reinigungsverfahren, Wartung, Wassererwärmung und Abwasserbehandlung sowie zur Verringerung des Arbeitsaufwands bei.

✓**Benutzerfreundlich:**
FLO-D®-Einheiten sind benutzerfreundlich konzipiert. Sie sind einfach zu bedienen und können an spezifische Anforderungen angepasst werden. Über den benutzerfreundlichen Touchscreen lassen sich Behandlungsparameter einfach einstellen und überwachen.

✓**Flexible Anwendung:**
FLO-D®-Einheiten können in einer Vielzahl von Anwendungen und Branchen eingesetzt werden, darunter die Lebensmittelindustrie, Transport und Gesundheitswesen. Sie lassen sich an unterschiedliche Raumgrößen und Anforderungen anpassen.
De kan tilpasses til forskellige rumstørrelser og typer.

GARANTIERTE ERGEBNISSE FÜR EFFEKTIVE DESINFEKTION & DATENPROTOKOLLIERUNG



FLO-D® MINI MARK 2
TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Der FLO-D® Mini Mark 2 ist eine mobile Desinfektionseinheit zur Behandlung von Räumen, Geräten und Lüftungssystemen.



LEISTUNG
Raumvolumen: Bis zu 315 m^3 pro Gerät

UV-C SYSTEM
8 × 70 W UV-C-Lampen
8 Quarzröhren
(Einsatz in Kühlräumen unter 15 °C)

STROMVERSORGUNG
EU: 1 × 230 V + PE, 50/60 Hz, 10 A – 650 W
US: 1 × 115 V + PE, 50/60 Hz, 10 A – 747 W

STEUERUNG & ÜBERWACHUNG
Pro-face PLC-Farb-Touchscreen
Temperatur- & Feuchtigkeitssensor
Ozonmonitor und Access Point
Patentiertes Datenprotokollierungssystem
Dokumentation

ABMESSUNGEN & GEWICHT
H 1150 × B 560 × T 890 mm
Gewicht: 59 kg

US Patent No. 14/436,318
PCT/EP 2012/070820

ALLE FUNKTIONEN FÜR EINEN SICHEREN UND ZUVERLÄSSIGEN BETRIEB

Alle wichtigen Funktionen, Anschlüsse und Überwachungsfunktionen sind in den FLO-D® Mini Mark 2 integriert – für eine einfache Bedienung, Steuerung und Dokumentation.



BEDIENUNG & STEUERUNG

1. **Touchscreen**
   Konfigurieren Sie die Behandlungseinstellungen und geben Sie eine digitale Signatur, Registrierungsnummer usw. ein.
2. **Inklusive Tablet**
   Für jeden FLO-D® Mini Mark 2 ist ein eigenes Tablet für eine einfache Bedienung und Überwachung enthalten.
3. **USB-Anschluss**
   Zum Herunterladen gespeicherter Behandlungsdaten über USB.
4. **Ethernet-Anschluss**
   Für Cloud-Verbindung und Verbindung mit mobilen Geräten.
5. **Kabel**
   5 oder 10 Meter.
6. **Lautsprecher**
   Für akustische Alarme und Benachrichtigungen.
7. **Ozonmessstation (OMS)**
   Misst die Ozonkonzentration.

ANSCHLÜSSE & ÜBERWACHUNG

8. **Stromversorgung**
   Lieferung mit 5-Meter-Kabel.
9. **Temperatur- und Feuchtigkeitssensor**
   An der Unterseite angebracht.
10. **Antenne**
    Lokaler Zugriff über Tablet/Mobilgerät.
    Reichweite bis zu 40 Meter.
11. **Alarm**
    Akustischer Sirenenalarm.
12. **LED-Leuchte**
    Der Maschinenstatus wird durch farbige Signalleuchten angezeigt.
13. **Typenschild**
14. **Anschluss für Ozonmessstation**
    OMS
15. **Sicherheitsschalter**

TEMPERATURALARM & FERNBENACHRICHTIGUNG

Bei Anschluss an 230 V und das Internet kann der FLO-D® Mini Mark 2 einen Alarm senden, wenn die Temperatur über oder unter die festgelegten Grenzwerte steigt bzw. fällt.

FLO-D® MAXI - MOBILE LÖSUNG

FLO-D® MAXI

TECHNISCHE BESCHREIBUNG

UV-C lampen: 30 Stk. à 89 Watt
Quarzröhren: 30 Stk. (für Kühlräume unter 15 °C geeignet)
Stromversorgung: 3x400V + PE 50/60Hz, 16A
Stromversorgung: US: AC 3X480V 60 Hz
Leistungsaufnahme EU: 4,15 kW

Display: Pro-face Touchscreen
Raumvolumen: Bis zu 1.000 m^3 pro Einheit

Abmessungen:
Höhe: 1.800 mm
Breite: 1.150 mm
Tiefe: 1.150 mm
Gewicht: 275 Kg

Anschluss für Evakuierungsventilator, Türkontakte und Bewegungssensoren

Möglichkeit zur Überwachung von Über- und Unterdruck

Inkluderer Ozonmessgerät



US Patent No. 14/436,318 PCT/EP 2012/070820

IM FLO-D® MAXI-MODELL SIND CLOUD-BASIERTE ÜBERWACHUNG UND DATENPROTOKOLLIERUNG STANDARD

SPEZIFIKATIONEN



Strom eingeschaltet	Unter Ozon-Grenzwert	Kein Zutritt	Fehler an der Maschine
			

1. **Touchscreen** Anpassung der Behandlung und Eingabe einer individuellen Signatur	5. **Kabel** 5 oder 10 Meter	9. **Temperatur- und Feuchtigkeitssensor**
2. **Verbindung** Verbindung zu Smartphone oder Tablet	6. **Lautsprecher**	10. **Sicherheitsschalter**
3. **USB-Port** Dokumentation der Behandlung über Datenprotokollierung	7. **Ozonüberwachungseinheit (OMS)**	11. **Antenne** Lokaler Zugriff über Tablet/Mobilgerät. Reichweite bis zu 40 Meter (Fernüberwachung über PC möglich)
4. **Ethernet-Port**	8. **Stromversorgung** 5-Meter-Kabel inklusive	12. **Alarm** Der Maschinenstatus wird über farbige Signalleuchten angezeigt und durch einen akustischen Alarm (Sirene) ergänzt.

FLO-D FIXED®

FLO-D® Fixed ist eine permanente Desinfektionslösung
für Produktions- und Prozessumgebungen.

Die Lösung eignet sich besonders für Räume und Zonen mit festen Hygieneanforderungen, in denen eine automatisierte, chemiefreie Oberflächendesinfektion ohne manuelle Handhabung gewünscht ist.

TECHNISCHE BESCHREIBUNG

UV-C lampen: 15 Stk. à 165 Watt
Quarzröhren: 15 Stk. (für Kühlräume unter 15 °C geeignet)
Stromversorgung EU:: 3x400V + PE 50/60Hz, 16A
Stromversorgung US:: 3x480V + PE 50/60Hz, 16A
Leistungsaufnahme EU: 3 kW
Display: Siemens Touchscreen
Raumvolumen: Bis zu 1.000 m^3 pro Einheit

Abmessungen:

Höhe:	413 mm
Breite:	1,866 mm
Tiefe:	1,216 mm
Gewicht:	160 kg



Benutzerfreundlicher Siemens-Touchscreen zur Steuerung und Überwachung

BEISPIEL EINER DECKENINSTALLATION

SKALIERBARE LÖSUNG – KEINE GRÖSSENBEGRENZUNGEN

FLO-D-FIXED® kann von einzelnen bereichen bis hin zu grossen produktionsanlagen angepasst werden.

KONTROLLIERTE UND SICHERE DESINFEKTION IN PRODUKTIONS- UND PROZESSUMGEBUNGEN

FLO-D® wurde für den Einsatz in professionellen Produktions- und Prozessumgebungen entwickelt, in denen Sicherheit, Kontrolle und Dokumentation ent-scheidend sind.
Das System ist mit integrierten Sicherheitsfunktionen ausgestattet, die sicherstellen, dass die Desinfektion nur unter kontrollierten Bedingungen und gemäß den geltenden Hygieneanforderungen durchgeführt wird.

Teil des Hygieneprogramms des Unternehmens

FLO-D® eignet sich zur Integration in bestehende Hygiene-, Eigenkontroll- und Qualitätsprogramme, bei denen Anforderungen an Sicherheit, Rückverfolgbarkeit und Dokumentation gestellt werden.

Automatisierte Prozesskontrolle

Der Desinfektionsprozess wird automatisch gesteuert und kann an den jeweiligen Raum sowie die konkrete Anwendung angepasst werden..

Kritische Parameter werden kontinuierlich überwacht, um eine stabile und gleichmäßige Behandlung sicherzustellen.

- Überwachung von Temperatur und Luftfeuchtigkeit
- Überwachung des Ozonniveaus
- Integration mit Lüftungssystemen
- Alarme und Statusanzeigen
- Überwachung der Druckverhältnisse *(Überdruck/Unterdruck)*
- Visueller und akustischer Alarm bei Abweichungen
- Klare Statusanzeige über Signalleuchten und Display

Integrierte Sicherheitslogik

FLO-D® ist eine eigenständige Einheit, die an externe Signale und Installationen als Teil der Sicherheits- und Hygieneprozesse des Unternehmens angeschlossen werden kann.

- Anschluss an Türkontakte und Bewegungssensoren
- Integration mit Evakuierungslüftung
- Automatischer Stopp bei unbefugtem Zutritt
- Überwachung des Ozonniveaus während des Betriebs

Diese Funktionen tragen dazu bei, dass die Desinfektion nur durchgeführt wird, wenn der Raum ordnungsgemäß gesichert und keine Personen anwesend sind.





Die Lösung trägt bei zu:

- Stabiler Betrieb und erhöhte Prozesskontrolle
- Gleichmäßige und dokumentierbare Desinfektion
- Reduziertes Risiko menschlicher Fehler
- Verbesserte Arbeitsumgebung bei geringerem Einsatz von Chemikalien

ÜBERWACHEN SIE IHREN DESINFEKTIONSPROZESS

Einfach über eine Cloud-Lösung

Mit der FLO-D®-Lösung von JIMCO haben Sie die Möglichkeit, den Betrieb Ihrer Desinfektionsanlage direkt über die Cloud zu überwachen. Dies bietet einen vollständigen Überblick über fest installierte Systeme und gewährleistet eine kontinuierliche Kontrolle – unabhängig davon, wo Sie sich befinden. Die Lösung bietet eine Reihe wertvoller Vorteile für die Lebensmittelindustrie:



Vorteile der cloudbasierten Überwachung:

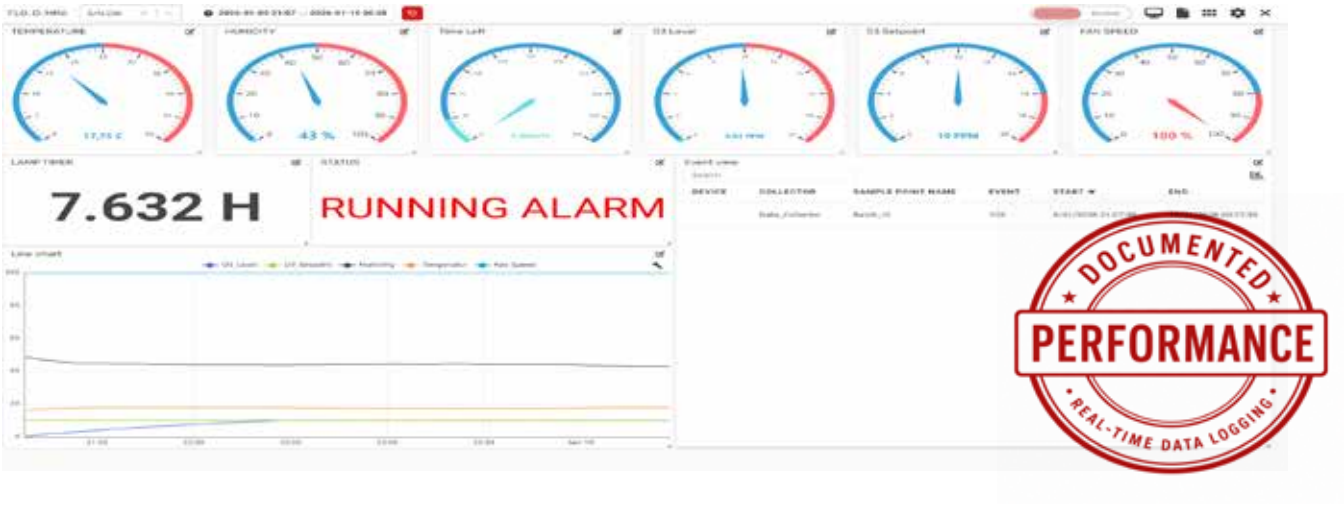
1. **Kontinuierliche Überwachung:** Sie können den Betrieb Ihrer FLO-D®-Anlage in Echtzeit verfolgen und sofortigen Zugriff auf wichtige Daten und Statistiken erhalten. Dadurch wird sichergestellt, dass die Desinfektion wie geplant durchgeführt wird.

2. **Effiziente Fehlerbehebung:** Mit cloudbasierter Überwachung können Betriebsprobleme oder Fehler schnell und effizient identifiziert und behoben werden, wodurch Ausfallzeiten und Produktionsunterbrechungen reduziert werden.

3. **Dateneinblicke:** Gewinnen Sie durch historische Daten Einblicke in die Leistung der Anlage über einen längeren Zeitraum. Dies kann helfen, Betriebsprozesse zu optimieren und Desinfektionsverfahren effizienter zu gestalten.

4. **Fernzugriff:** Sie können Ihre FLO-D®-Anlage jederzeit und von überall mit Internetzugang überwachen, was maximale Flexibilität und Komfort bietet.

5. **Multi-Site-Überwachung:** Mit cloudbasierter Überwachung können mehrere Fabriken und Anlagen über eine zentrale Plattform überwacht werden. Dadurch lassen sich Leistungen verschiedener Standorte einfach vergleichen und einheitliche Desinfektionsstrategien im gesamten Unternehmen umsetzen.



PRÄZISE DATENPROTOKOLLIERUNG

Ihre zuverlässige Dokumentation

FLO-D® bietet eine umfassende Datenprotokollierungsfunktion, mit der Sie Ihren Desinfektionsprozess überwachen und wichtige Dokumentationen erfassen können. Dies ist nicht nur eine praktische Funktion, sondern auch ein entscheidendes Werkzeug in der Lebensmittelindustrie.

	A	B	C	D	E	F	G
1		date (UTC)	O3Level	O3Setpoint	Fanspeed	Temperature	Humidity
2		14-05-2026 20:56	0.1	8	100%	25	95,6
3		14-05-2026 20:57	0.1	8	100%	25	95,6
4		14-05-2026 20:58	0.2	8	100%	25	95,6
5		14-05-2026 20:59	0.4	8	100%	25	95,6
6		14-05-2026 21:00	0.7	8	100%	25	95,6
7		14-05-2026 21:01	0.8	8	100%	25	95,5
8		14-05-2026 21:02	1.2	8	100%	25	95,5
9		14-05-2026 21:03	1.3	8	100%	25	95,6
10		14-05-2026 21:04	1.6	8	100%	25	95,6
11		14-05-2026 21:05	2	8	100%	25	95,6
12		14-05-2026 21:06	2.1	8	100%	25	95,6
13		14-05-2026 21:07	2.5	8		25	95,6
14		14-05-2026 21:08	2.8	8			95,6



Warum ist Datenprotokollierung wichtig?

1. **Dokumentation:** Die Datenprotokollierung ermöglicht eine detaillierte Erfassung aller Aktivitäten während des Desinfektionsprozesses. Diese dient als Dokumentation für Inspektionen, Audits und Qualitätskontrollen

2. **Fehlerbehebung:** Treten Herausforderungen oder Fehler im Desinfektionsprozess auf, kann die Datenprotokollierung zur Identifikation und Behebung von Problemen genutzt werden. Dadurch werden Produktionsausfälle und Qualitäts-probleme minimiert

3. **Optimierung:** Durch die Analyse der Datenprotokollierung kann der Desinfektionsprozess kontinuierlich optimiert werden. Muster, Trends und Verbesserungspotenziale lassen sich erkennen, um effizientere Prozesse zu schaffen

4. **Qualitätssicherung:** Die Datenprotokollierung ist ein wichtiger Bestandteil der Qualitätssicherung. Sie bestätigt, dass Desinfektionsprozesse korrekt durchgeführt wurden und die erforderlichen Standards erfüllen

Mit unserer zuverlässigen Datenprotokollierungsfunktion können Sie sicher sein, dass Ihr Desinfektionsprozess jederzeit präzise und dokumentiert ist. Dies gewährleistet Qualität sowie die Einhaltung von Vorschriften und Standards in der Lebensmittelindustrie.

WIRTSCHAFTLICHE VORTEILE

- Reduzierter Bedarf an Chemikalien und Handhabung
- Weniger Bedarf an manueller Reinigung und Arbeitszeit
- Kann zur Reduzierung des Wasserverbrauchs bei der Reinigung beitragen
- Kann zur Reduzierung von Ausfallzeiten und Produktionsverlusten beitragen
- Geringerer Verbrauch von Reinigungsressourcen
- Minimaler Wartungsaufwand und weniger Serviceintervalle
- Geringere Belastung von Anlagen und Ausrüstung
- Kann zu weniger Qualitätsabweichungen und geringerem Produktverlust beitragen
- Stabiler und gleichmässiger Desinfektionsprozess



ROI

In der Lebensmittelproduktion geht es bei Investitionen nicht nur um den Anschaffungspreis – sondern auch um stabile Betriebsabläufe, Dokumentation und langfristigen Nutzen. FLO-D® wurde entwickelt, um einen gleichmäßigeren und automatisierten Desinfektionsprozess zu unterstützen, der zur Reduzierung von Ressourcenverbrauch, Ausfallzeiten und Betriebskosten beitragen kann.

Hier sind einige der wirtschaftlichen Vorteile des Einsatzes von FLO-D® in der Lebensmittelproduktion:
Wirtschaftliche Einsparungen: Traditionelle Desinfektionsmethoden können laufende Kosten für Chemikalien, manuelle Arbeitskraft und Betrieb verursachen. Mit FLO-D® kann der Bedarf an Chemikalien reduziert werden, während der automatisierte Prozess Einsparungen bei Arbeitszeit, Reinigungsressourcen und täglichem Betrieb ermöglichen kann. Die Desinfektion ohne manuelle Handhabung kann zudem dazu beitragen, den Bedarf an geplanten Stillstandszeiten zu reduzieren.

Kurze Amortisationszeit: Die Investition in eine FLO-D®-Anlage amortisiert sich typischerweise innerhalb der ersten Jahre. Die gesamten Einsparungen bei Betrieb, Ressourcen und Handhabung wirken sich direkt positiv auf das Ergebnis aus.

Minimaler Wartungsaufwand: FLO-D® ewurde für minimalen Wartungsaufwand und weniger Serviceintervalle im Vergleich zu traditionellen Methoden entwickelt. Dies kann zu geringeren Kosten für Ersatzteile und technischen Support sowie zu einer geringeren Belastung der Anlagen führen.

Zukünftige Einsparungen: Über die unmittelbaren wirtschaftlichen Vorteile hinaus ist FLO-D® eine langfristige Investition. Ein gleichmäßigerer und kontrollierterer Desinfektionsprozess kann dazu beitragen, das Risiko von Qualitätsabweichungen und Ausschuss zu reduzieren und dadurch langfristig stabile Betriebsabläufe zu unterstützen.

Zusammenfassend ist FLO-D® nicht nur eine Hygienelösung, sondern auch eine wirtschaftlich attraktive Investition für Lebensmittelhersteller und andere Unternehmen mit Desinfektionsbedarf. Die schnelle Amortisation und die fortlaufenden Einsparungen machen FLO-D® zu einer Investition mit langfristigem Wert und erhöhter Rentabilität.

BAKTERIZIDE WIRKSAMKEIT

University of Southern Denmark

LISTERIA MONOCYTOGENES (CFU-REDUKTION)

Exposure time	Ozone concentration	Loaded CFU/cm²	Control CFU/cm²	Ozone CFU/cm²	Reduction
2 hour	10 ppm	2,40E+03 (2400)	4,00E+00 (4)	0,00E+00 (0)	
		3,30E+03 (3300)	8,00E+00 (8)	0,00E+00 (0)	
		3,00E+03 (3000)	7,00E+00 (7)	0,00E+00 (0)	
	Average	**2,90E+03 (2900)**	1,60E+01 (16)	0,00E+00 (0)	
			8,75E+00 (8,75)	**0,00E+00 (0)**	**100,00%**
2 hour	10 ppm	2,00E+04 (20.000)	3,00E+00 (3)	0,00E+00 (0)	
		2,00E+04 (20.000)	1,40E+01 (14)	0,00E+00 (0)	
		2,00E+04 (20.000)	2,80E+01 (28)	0,00E+00 (0)	
	Average	**2,00E+04 (20.000)**	**1,50E+01 (15)**	**0,00E+00 (0)**	**100,00%**
2 hour	10 ppm	3,60E+04 (36.000)	3,00E+01 (30)	0,00E+00 (0)	
		2,20E+04 (22.000)	1,13E+02 (113)	0,00E+00 (0)	
		2,60E+04 (26.000)	3,40E+01 (34)	0,00E+00 (0)	
	Average	**2,80E+04 (28.000)**	**5,90E+01 (59)**	**0,00E+00 (0)**	**100,00%**
2 hour	10 ppm	3,60E+05 (360.000)	3,98E+02 (398)	0,00E+00 (0)	
		2,20E+05 (220.000)	2,85E+02 (285)	1,00E+00 (1)	
		2,60E+05 (260.000)	2,97E+02 (297)	0,00E+00 (0)	
	Average	**2,80E+05 (280.000)**	**3,27E+02 (327)**	**3,33E-01 (0,33)**	**99,90%**

DOKUMENTIERTE WIRKUNG

Test Organisms	2h		3h		4h	
	Control	Test	Control	Test	Control	Test
	Cfu/plate					
Escherichia coli 8739	27	1	30	<1	11	<1
Staphylococcus aureus 6538	>200	<1	>200	<1	>200	<1
Pseudomonas aeruginosa 9027	11	<1	6	1	9	1
Streptococcus faecalis 5129	>200	<1	>200	<1	>200	<1
Enterobacter aerogenes 13048	51	<1	44	<1	40	<1
Listeria monocytogenes	146	<1	194	<1	165	<1
Lactobacillus plantarum 14917	120	<1	35	<1	39	<1
Salmonella typhimurium 14028	146	<1	133	<1	184	<1
Saccharamyces cerevisia 2601	152	<1	94	<1	184	<1

DOKUMENTIERTE WIRKUNG VON FLO-D® GEGEN MIKROORGANISMEN

JIMCO®

UV-C & OZONE
Technology

UV-C- UND OZONLÖSUNGEN FÜR DIE ZUKUNFT

EUROPA · SÜDAMERIKA · NORDAMERIKA · AFRIKA · ASIEN · NAHER OSTEN

JIMCO TECHNOLOGIEREFERENZEN

Mjølbyvej 7 · DK-5900 Rudkøbing · Denmark · Tel: +45 62 51 54 56 · E-mail: jimco@jimco.dk

JIMCO.DK