

Kalter Nebel gegen Keime

Antimikrobieller Schutz, sprich Desinfektion, gewinnt immer mehr an Bedeutung. Besonders problematisch sind Keime in Fleisch verarbeitenden Betrieben, Großküchen, Restaurants und auch in öffentlichen Einrichtungen. Keimfreiheit und präventive Hygienemaßnahmen sind daher ein zentrales Thema im Umgang mit Lebensmitteln.



Mit einem speziellen Vernebelungsgerät wird der Wirkstoff in feinsten Tröpfchen in die Raumluft eingebracht, so dass alle Oberflächen benetzt werden.

Vallovapor

Trotz ordnungsgemäß durchgeführter Reinigung werden oftmals Keimbelastungen auf Oberflächen festgestellt. Ursache der Kontamination ist in aller Regel die Raumluft. Denn die heute im Produktionsbereich üblichen Umluftsysteme verursachen leicht eine mikrobiologische Verunreinigung der Luft, was sehr schnell zu kostspieligen Fehlchargen oder sogar zu Rückrufaktionen führt. Letztlich entsteht dieses Hygieneproblem, weil sich Lüftungsanlagen und Verdampfer nur sehr schwer reinigen und desinfizieren lassen. Eine Kaltvernebelung kann hier zur Problemlösung beitragen.

Durch 3D-Vernebelung mit dem Polymer ValloFog, einem als nicht gefährlich eingestuften Biozid, das keine Resistenzen bildet, lassen sich Keime und Schimmel wirksam bekämpfen sowie Gerüche neutralisieren. Mit einem speziellen Vernebelungsgerät wird der Wirkstoff in feinsten Tröpfchen in die Raumluft eingebracht, so fein, dass keine Nässe oder Feuchtigkeit entstehen, sondern ein feiner stehender Nebel, der alle Oberflächen benetzt. Auf diese Weise überzieht der Wirkstoff Decken, Wände sowie Geräte, Lüftungsrohre, Lüftungskanäle, Klimaanlage oder Wärmetauscher. Der Nebel dient als Träger und

transportiert das Polymer gleichmäßig in alle auch schwer zugänglichen Bereiche und schließt die Desinfektionslücke.

Laut Ralph Bittner, staatlich geprüfter Desinfektor, wird mit dieser Methode alles zu 100 Prozent erfasst, da der Nebel nicht sofort absinkt, sondern im Raum verbleibt. Behandlungslücken wie zum Beispiel schwer zugängliche Stellen, bauliche Einschränkungen und nicht zuletzt der Faktor Mensch als Fehlerquelle werden ausgeschlossen. Die Dauer der Vernebelung wird den Anforderungen des Betriebes angepasst, das heißt, sie findet in den Produktionspausen statt. Anschließend bleibt der Nebel für ein bis zwei Stunden im Raum stehen. Dort wo das nicht möglich ist, wird die Anwendung am Wochenende durchgeführt. Das Verfahren ist unbedenklich und die Wirkung aufgrund eines Katalysatoreffekts nachhaltig.

Zum einen wird ValloFog einmalig bei akuten Hygieneproblemen eingesetzt, zum anderen können sich Betriebe bei der Desinfektion aber auch laufend durch das Vallovapor-System unterstützen lassen. Dabei wird eine Lösung unter Berücksichtigung aller betrieblichen Gegebenheiten wie Ist-Zustand und Produktionszeiten erarbeitet und in den Hygienepan integriert. In definierten Abständen erfolgt dann die Desinfektion mit ValloFog als präventive Maßnahme.

Nachhaltig desinfizieren

Durch Verwendung von ValloFog, ein Polymerelektrolyt, bleibt ein sehr dünner, nicht sichtbarer Film auf den Oberflächen haften. Dieser Effekt ist auch erwünscht, da der Film eine keimfreie Oberfläche erzeugt. Pilzsporen, Bakterien, Viren oder andere Mikroorganismen, die mit dem Film in Berührung kommen, sterben ab. Dadurch kommt es zu einer nachhaltigen Wirkung. An allen Oberflächen, wie zum Beispiel Rohrleitungen, Klimaanlage oder Geräteoberflächen, bleibt der Film haften.

Das Desinfektionsmittel ValloFog ist ein Biozid und hat eine positiv geladene Oberfläche, die die Ionenkanäle an der Oberfläche der Mikroorganismen blockiert und zum Absterben der Organismen führt. Bei diesem physikalischen Vorgang dockt der Wirkstoff als kationisches Polymer an die anionisch geladenen Zellwände und Zellmembranen an und zerstört diese, wodurch die Zelle nicht mehr lebensfähig ist. An der Membran wird der negativ geladene Teil der Membran geöffnet und so die Zelle penetriert. Der Effekt ist der Verlust von osmoregulatorischen und physiologischen Funktionen. Hydrophile Poren

entstehen, die Proteinfunktion wird gestört, was schließlich zur Auflösung der Zelle führt. Das kationische Polymer ist für Menschen und Tiere ungiftig.

Damit die 3D-Vernebelung auch den gewünschten Effekt erzielt, müssen Raumgeometrie und -größe beachtet werden, Geräte gegebenenfalls speziell justiert sowie die Wirkstoffabgabe individuell dosiert werden. Damit sind erfahrene Experten gefragt: Die Vallovapor GmbH arbeitet deutschlandweit ausschließlich mit speziell geschultem Personal. Die Anwendungsbereiche reichen von Healthcare und Wohnwirtschaft über den Gastronomiebereich bis in die Lebensmittelindustrie, einschließlich der Desinfektion von Transport- oder Kühlfahrzeugen, kompletten Produktionshallen, Lüftungsanlagen.

Die Erfahrungen von Vallovapor-Vertriebsleiter Ralph Bittner zeigen, dass eine Vernebelung ausreicht, um über Monate gute Resultate bei den Luftkeimen zu erzielen. Um den nächsten Zeitpunkt der Vernebelung zu bestimmen,

Info

ValloFog desinfiziert, indem der Wirkstoff die Zellen der Keime zerstört.

müssen Untersuchungen zur Keimbelastung durchgeführt werden. So lange aber die Oberflächen, auf denen sich der Nebel abgesetzt hat, nicht abgewischt werden, sind diese Flächen auch desinfiziert. Da in der Regel nicht in jedem Lebensmittelbetrieb die Qualitätssicherung die bakteriologischen Kontrollen durchführt, lässt sich in Zusammenarbeit mit akkreditierten Laboren durch regelmäßige Luftkeimmessungen und Abklatschproben der Zeitpunkt für eine erneute Desinfektion einfach ermitteln, so dass eine dauerhafte Keimbeseitigung und Schimmelbekämpfung gewährleistet sind.

Vorteile der Anwendung von ValloFog

- Betroffene Räume oder Anlagen sind bereits nach ein bis zwei Stunden wieder nutzbar.
- Gegenstände können in den Räumen verbleiben.
- ValloFog ist geruchsneutral und nicht oxidierend oder korrosiv – es kommt daher zu keinen Ausbleichungen oder Verfärbungen.
- Das Desinfektionsmittel hat aufgrund seines Katalysatoreffekts eine nachhaltige Wirkung.
- In den verwendeten Konzentrationen ist ValloFog für Mensch und Tier unbedenklich.
- ValloFog bildet keine Resistenten.



Der Nebel transportiert das Polymer gleichmäßig in alle auch schwer zugänglichen Bereiche.

Vallovapor

Effektives Verfahren

Durch das Verfahren können laut Vallovapor bis zu 99,9 Prozent aller Mikroorganismen inaktiviert werden und der gesamte Desinfektionsprozess sei in kurzer Zeit abgeschlossen. Während der Kaltvernebelung können alle Einrichtungsgegenstände in den Räumen verbleiben. Selbst für elektronische Geräte ist dieser Prozess unbedenklich, da keine Oxidation stattfindet und der Schutzfilm nicht zu Kurzschlüssen führt. Zudem bildet sich auch auf diesen Oberflächen eine antibakterielle Präventivschicht aufgrund einer Depotwirkung.

Wenn sich nach der Einwirkzeit der Nebel gelegt hat, sind die Räume sofort wieder nutzbar – ein klarer Vorteil gegenüber den üblichen Dekontaminationsmaßnahmen, die wegen der eingesetzten hochgiftigen Chemikalien meist einen Zugang für mehrere Tage oder sogar Wochen unmöglich machen, keinen Langzeitschutz bieten und oft erhebliche Nebenwirkungen haben.

Andere Kaltvernebelungsverfahren arbeiten mit Wirkstoffen wie Wasserstoffperoxid, Wasserstoffperoxid mit Nano-Silber-Ionen oder mit Peressigsäure. Diese Wirkstoffe haben jedoch den Nachteil, dass sie zu starker Korrosion und Geruchsbelästigung neigen sowie bei längerem Gebrauch Oberflächen und Strukturen angreifen.

ValloFog selbst ist geruchsneutral und kann über die Desinfektion und Schimmelbekämpfung hinaus auch zur Geruchsneutralisation eingesetzt werden. Besonders von Interesse ist eine Anwendung daher im Bereich Großküchen und Kantinen, zum Beispiel in Fettabscheideräumen. Je nach Geruchsintensität muss die Anwendung gegebenenfalls wiederholt werden, da die Neutralisierung von Gerüchen längere Zeit benötigt. Durch die fehlende Zellteilung braucht ValloFog länger, um die Moleküle aufzubrechen.

www.vallovapor.de

Lösungen für die Betriebsreinigung

PLATZ® Hochdruckanlagen – unser Know-How, Ihr Vorteil:

- Individuell konfigurierbar
- Hohe Laufruhe
- Niedrige Lebenszykluskosten

Fordern Sie noch heute weitere Informationen unter info@platz.eu an!



PLATZ® Reinigungssysteme – ein Geschäftsbereich der BIBKO® Umwelt- und Reinigungstechnik GmbH

Steinbeisstr. 1+2 | 71717 Beilstein | Telefon: +49 7062 9264-0 | www.platz.eu