



ALPHA HEALTH
INNOVATIVE TECHNOLOGIES

ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ & ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗ ΑΕΡΑ



OCS 2000
ODOR CONTROL SYSTEMS

Η υψηλή κοινωνική ευαισθητοποίηση επιβάλλει πίεση στους επιχειρηματίες και τους παρόχους υπηρεσιών, να λάβουν αποτελεσματικά μέτρα που στοχεύουν στην ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων της δραστηριότητάς τους, επίσης σε σχέση με την εκπομπή δυσάρεστων ουσιών.

Χατζηδημητρίου 18, Γιαννιτσά 58100
Κ: 6977 592 978 Τ: 23820 24976
E: info@alpha-health.gr www.alpha-health.gr



Τα προϊόντα και οι τεχνολογίες **ODOR CONTROL SYSTEMS** χρησιμοποιούνται για την επεξεργασία και διαμόρφωση περιβαλλοντολογικών συνθηκών. Προσφέρουν πρόληψη εκπομπών και μεθοδολογικές λύσεις που επιτρέπουν την απομάκρυνση δυσάρεστων ουσιών και επικίνδυνων μολυσματικών φορτίων.

Η δομή των συσκευών είναι από αλουμίνιο διπλής επένδυσης ή ανοξείδωτο χάλυβα ανάλογα με τις απαιτήσεις της εφαρμογής. Εσωτερική ακουστική μόνωση με στρώμα απορρόφησης ήχου υψηλής πυκνότητας, και με δυνατότητα επεξεργασίας αέρα από 25.000 m³/h έως 50.000 m³/h.

Τα συστήματα **ODOR CONTROL SYSTEMS** σχεδιάζονται ειδικά για την επίλυση προβλημάτων και την διαμόρφωση της εσωτερικής ατμόσφαιρας σε ψυκτικούς θαλάμους συντήρησης προϊόντων, για την αναρρόφηση σε κουζίνες εστιατορίων όπου δεν είναι δυνατή η εγκατάσταση καπναγωγού ή την προστασία από εκπομπές καπνού και οσμών, και στον τομέα της βιομηχανίας για την διάσπαση και απενεργοποίηση τοξικών αερίων.



OCS 2000
ODOR CONTROL SYSTEMS

ΒΑΣΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ



ΦΙΛΤΡΑ ΕΝΕΡΓΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ

Για την εξάλειψη οσμών και βλαβερών αερίων (όπως π.χ HCl, HF, NOx και SO₂) σε κουζίνες χώρων μαζικής εστίασης, βαφεία, χώρους στάθμευσης αυτοκινήτων, εργαστήρια, αεροδρόμια, χημικές βιομηχανίες, μουσεία, νοσοκομεία κτλ.

ΦΙΛΤΡΑ ΕΝΕΡΓΗΣ ΑΛΟΥΜΙΝΙΑΣ

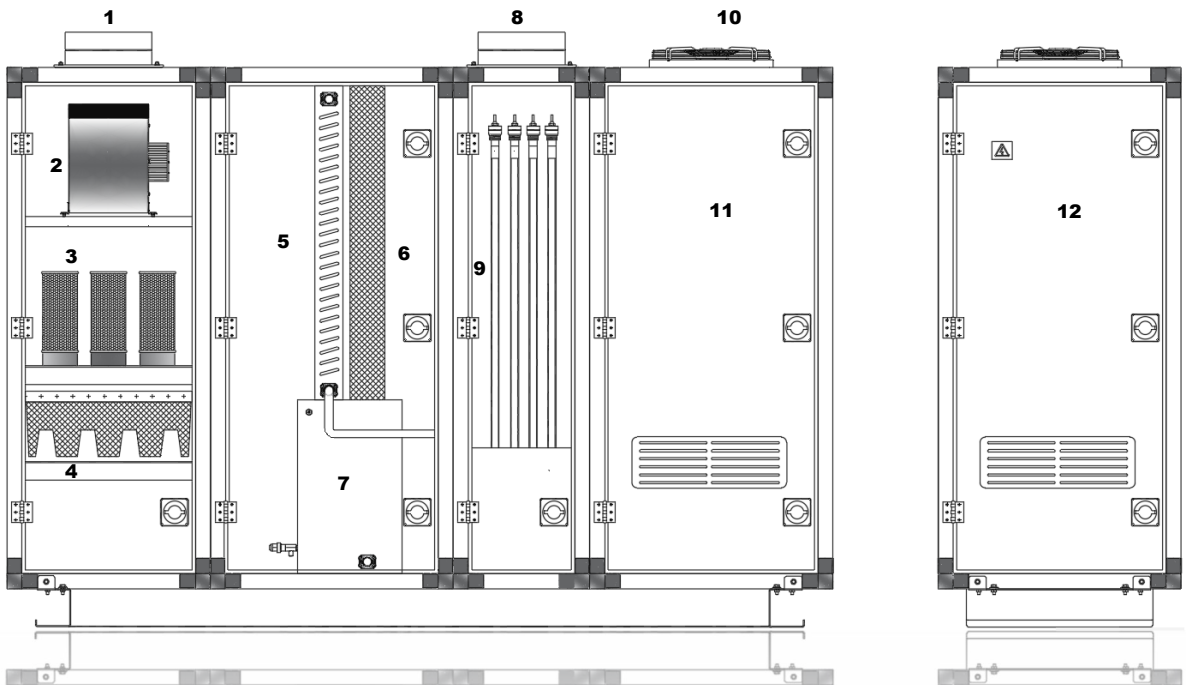
Για την εξάλειψη οσμών και βλαβερών αερίων (όπως HC₂S, SO_x, NO_x, CH₂O, H₂S, NH₃, VOCs, ενώσεις χλωρίου) Το υλικό είναι εμποτισμένο με υπερμαγγανικό κάλλιο σε ποσοστό 12% και είναι κατάλληλο για την συγκράτηση Μερκαπτανών (RSH) και πληθώρας άλλων ρύπων. Τα χαρακτηριστικά αυτά το καθιστούν απαραίτητο σε συστήματα απόσπησης βιολογικών καθαρισμών όσο και σε συστήματα απόσπησης εστιατορίων. Η κατακράτηση των αέριων ρύπων γίνεται μέσω προσρόφησης (adsorption) και απορρόφησης (chemisorption) με απόδοση 99%. Δεν επιτρέπει την ανάπτυξη μικροβίων και βακτηριδίων, αντέχει σε σχετική υγρασία από 10% μέχρι 95% και σε θερμοκρασίες από -20ο C μέχρι 60ο C.

ΔΙΠΟΛΙΚΟΣ ΙΟΝΙΣΜΟΣ PLASMA CONTROL

Η τεχνολογία Plasma Control παράγει ένα φυσικό βιοκλίμα πλούσιο σε θετικά και αρνητικά ιόντα οξυγόνου. Η τεχνολογία Plasma Air είναι απολύτως ασφαλής για ανθρώπους και ζώα. Όλα τα προϊόντα έχουν σχεδιαστεί και δοκιμαστεί σύμφωνα με τα ισχύοντα πρότυπα ασφαλείας UL ή ETL. Οι συσκευές PLASMA CONTROL μπορούν να συλλέξουν σωματίδια τόσο μικρά όσο 0,01 μm, έως και 10 φορές ταχύτερα από τα τυπικά φίλτρα.

ΚΑΤΑΛΥΤΙΚΗ ΟΞΕΙΔΩΣΗ

Οι συσκευές **ODOR CONTROL SYSTEMS** είναι εξοπλισμένες με σύστημα λαμπτήρων UV παραγωγής OZON. Λαμπτήρες χαμηλής πίεσης με ένα ειδικό συμπαγές αμάλγαμα, με κράματα από ευγενή μέταλλα που σε ελάχιστο χρόνο μπορούν να διασπάσουν χημικές ενώσεις και οσμές από το περιβάλλον και τις επιφάνειες και να αποστειρώσουν μολυσματικά φορτία. Η καταλυτική οξείδωση είναι η μέθοδος που χρησιμοποιείται από την συσκευή για την απομάκρυνση του αιθυλενίου από χώρους που αποθηκεύονται ευαίσθητα προϊόντα. Ο αέρας από τον εσωτερικό του θαλάμου εισάγεται παλινδρομικά στη συσκευή όπου μέσω δύο κεραμικών υλικών. Σε κάθε ανακύκλωση του αέρα του ψυκτικού θαλάμου από την συσκευή οξείδωσης αφαιρείται μέρος του αιθυλενίου. Έτσι επαναλαμβάνόμενοι κύκλοι που έχουν ως αποτέλεσμα την απομάκρυνση του αιθυλενίου από τον ψυκτικό θάλαμο.



1. ΕΞΑΓΩΓΗ ΑΕΡΑ
2. ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΙΚΟ ΜΟΤΕΡ
3. ΦΙΛΤΡΑ ΕΝΕΡΓΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ
4. ΦΙΛΤΡΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΑΣ

5. ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΨΥΞΗΣ ΑΕΡΙΩΝ
6. ΑΠΟΡΡΟΦΗΤΗΡΑΣ ΟΖΟΝ
7. ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΝΕΡΟΥ
8. ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΑΕΡΑ

9. ΑΝΤΙΔΡΑΣΤΗΡΑΣ UV
10. ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑΣ
11. ΨΥΚΤΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΑ
12. ΠΛΑΙΝΗ ΠΛΕΥΡΑ ΣΥΣΚΕΥΗΣ

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Η εφαρμογή της καταλυτικής οξείδωσης έχει χαρακτηριστεί ως GRAS (Gen-erally Recognized As Safe) από τον Οργανισμό Τροφίμων και Φαρμάκων των Η.Π.Α. (Food & Drug Administration, FDA) και το 2001 εγκρίθηκε για χρήση κατά τη διάρκεια της επεξεργασίας των τροφίμων (νωπά και επεξεργασμένα φρούτα και λαχανικά) και για την εφαρμογή του στους χώρους αποθήκευσης ως αέριο ή διαλυμένο στο νερό.

Εργαστήριο Δενδροκομίας σε συνεργασία με το εργαστήριο Φυτοπαθολογίας της Γεωπονικής του Α.Π.Θ

Μείωση κατά 75% στη βλάστηση και τελικά νέκρωση των κονιδίων του μύκητα *B. cinerea* μετά από 8 h έκθεση στο θάλαμο ψυχρής συντήρησης 0°C, 95%HUM με όζον (0,3 ppm) σε σχέση με αυτά που εκτέθηκαν σε θάλαμο που εφαρμοζόταν το σύστημα της καταλυτικής οξείδωσης του αιθυλενίου, καταγράφηκε σημαντική αναστολή της μυηλιακής ανάπτυξης του μύκητα *B. cinerea* παρουσία όζοντος.

Μείωση κατά 75% στη βλάστηση και τελικά νέκρωση των κονιδίων του μύκητα *B. cinerea* μετά από 8 h έκθεση στο θάλαμο ψυχρής συντήρησης 0°C, 95%HUM με όζον (0,3 ppm) σε σχέση με αυτά που εκτέθηκαν σε θάλαμο που εφαρμοζόταν το σύστημα της καταλυτικής οξείδωσης του αιθυλενίου, καταγράφηκε σημαντική αναστολή της μυηλιακής ανάπτυξης του μύκητα *B. cinerea* παρουσία όζοντος.

Επιπλέον, στους καρπούς που συντηρήθηκαν με όζον και εμφάνισαν συμπτώματα της ασθένειας παρεμποδίστηκε η σποριοποίηση του μύκητα, γεγονός που συνδέεται με την αδυναμία του μύκητα να αναπτυχθεί στην εμπλουτισμένη με όζον ατμόσφαιρα

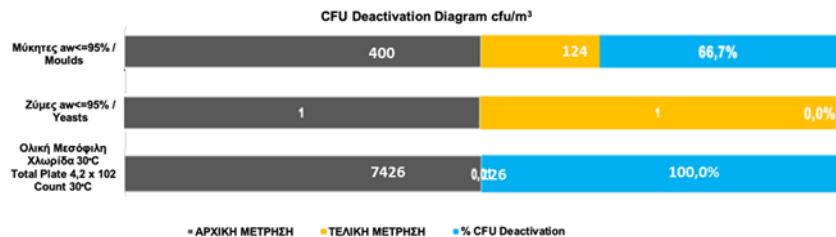
Επίδραση του όζοντος (0,3 ppm) και της καταλυτικής οξείδωσης του αιθυλενίου στη σποριοποίηση του μύκητα *Botrytis cinerea* σε ακτινίδια τεχνητά μολυσμένα που συντηρήθηκαν για 4 μήνες στους 0ο C και 95% HUM



Αγροτικός Συνεταιρισμός Οπωροκηπευτικών

Οι δειγματοληψίες στον αέρα πραγματοποιήθηκαν με το MicroBio MB1 bioaerosol sampler με ταχύτητα αναρρόφησης δειγματολήπτη 400lt/10min. Το πειραματικό πρωτόκολλο παρέχει ενεργές δειγματοληψίες 1 m³ αέρα με τη χρήση του Air sampler και τοποθετημένα τριβλία που περιέχουν Plate Count Agar. Οι πλάκες Rodac τριβλία μεταφέρθηκαν με ψυγείο στο μικροβιολογικό εργαστήριο. Τα αποτελέσματα εκφράζονται ως Colony Forming Unit (cfu) με αριθμό αποικιών ανά τριβλίο. Δοσολογίες απενεργοποίησης μονοχρωματικού UV-C (180 nm) που εφαρμόστηκαν για την απενεργοποίηση SARS-CoV-2 στο Εθνικό Ινστιτούτο Αστροφυσικής (INAF) της Ιταλίας, στο πλαίσιο των δραστηριοτήτων που προώθησε το Υπουργείο Υγείας, για την έρευνα κατά της πανδημίας του COVID-19

Ημ. Έκδοσης / Issuing Date:		23/2/2022 – 25/2/2022		
Περιγραφή δείγματος / Sample Description:		Αέρας / Air		
Sample Details:		Εσωτερικός αέρας ψυγείου Θάλαμος Νο 4		
Παράμετρος Parameter	Μέθοδος Method	Αρχικά Αποτελέσματα Initial Results	Τελικά Αποτελέσματα Final Results	Ποσοστό αποστείρωσης Sterilization rate
Ολική Μεσόφιλη Χλωρίδα 30°C Total Plate 4,2 x 102 Count 30°C	ISO 4833-1:2013	7429 cfu/cm ³	126 cfu/cm ³	100,0%
Ζύμες aw<=95% / Yeasts	ISO 21527-2:2008	<1 cfu/cm ³	<1 cfu/cm ³	0%
Μύκητες aw<=95% / Moulds	ISO 21527-2:2008	400 cfu/cm ³	124 cfu/cm ³	70,0%



ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΑΝΑΛΥΣΕΙΣ

Konstantinou Karamanli Avenue 122, Diavata, Thessaloniki, 57008
T: 2310 784 712 , F: 2310 784 713 Email: info@q-lab.gr , Web: www.q-lab.gr