

Amélioration de la bio-décontamination en intérieur avec une mesure précise et stable du peroxyde d'hydrogène vaporisé



ne laissant ni odeur persistante, ni résidu. C'est donc une option respectueuse de l'environnement, obligeant aucunement d'éliminer les résidus à l'issue du processus. Elle n'est pas cancérogène, présente une excellente compatibilité avec de nombreux matériaux et peut servir à désinfecter le matériel électronique sensible. Grâce au haut niveau d'efficacité de la désinfection, le H_2O_2 est idéal par exemple, dans les laboratoires médicaux et les applications pharmaceutiques. Ici, les périphériques de mesure jouent un rôle très important dans la surveillance en temps réel du H_2O_2 et réduisent le besoin d'indicateurs biologiques, enzymatiques ou chimiques.

Les entreprises qui proposent des produits et des services associés au peroxyde d'hydrogène, prévoient soit du matériel spécialement conçu pour la décontamination à la vapeur de H_2O_2 soit des services de décontamination. Au regard de la prise de conscience grandissante de l'importance du nettoyage correct des locaux dans les secteurs de la santé et de la recherche, en particulier dans les économies développées et émergentes, les générateurs de H_2O_2 commencent à s'imposer. En effet, un générateur de vapeur de H_2O_2 peut servir à décontaminer le matériel, les meubles et les surfaces environnementales non critiques. Il faut toutefois préciser que ces derniers doivent être secs et visiblement propres avant de commencer la bio-décontamination.

La surveillance du peroxyde d'hydrogène vaporisé (H_2O_2) en temps réel joue un rôle essentiel dans la bio-décontamination des pièces, en complément à la surveillance de l'humidité (humidité relative/saturation relative), de la température et du temps d'exposition. La surveillance du H_2O_2 en temps réel garantit que le niveau de H_2O_2 nécessaire est atteint. Pour obtenir le niveau d'humidité souhaité, il est important de mesurer la saturation relative du mélange de gaz. La saturation relative et les niveaux de H_2O_2 vaporisés doivent être surveillés en permanence.

La vapeur de peroxyde d'hydrogène est de plus en plus populaire dans les processus de bio-décontamination gazeux. Le H_2O_2 vaporisé s'avère être une bonne alternative au formaldéhyde, déclaré cancérogène par l'Organisation mondiale de la Santé. Lorsque le H_2O_2 vaporisé à

basse température est libéré dans une pièce fermée, il est efficace contre les organismes biologiques les plus divers, y compris les virus, les spores, les bactéries et les champignons, ce qui permet de réduire la charge biologique de plus de 6 log. La vapeur se décompose en oxygène et en eau,

Un agent de décontamination flexible et très polyvalent

Les surfaces environnementales comme l'équipement et les meubles hospitaliers peuvent abriter des agents infectieux. Dans les établissements de santé, les générateurs de peroxyde d'hydrogène sont de plus souvent mis en place afin de réduire le risque d'infection encouru par les patients et les visiteurs. Les générateurs sont efficaces dans la bio-décontamination des unités de soins intensifs, des salles d'opération, des salles d'urgence et des chambres des patients, des aires d'attente, des laboratoires de culture in vitro, des banques de sang, des zones d'induction d'expectorations et des ambulances, et peuvent être également utilisés pour l'équipement chirurgical. Étant donné que les autorités réglementaires et les patients exigent des environnements plus sûrs, les procédures de lutte contre les infections comme par exemple la bio-décontamination sont tout en haut de la liste des priorités du personnel médical.

Dans les laboratoires, la contamination des surfaces ou de l'air peut avoir des effets catastrophiques sur les activités

de recherche. Les générateurs de vapeur de H_2O_2 y sont généralement utilisés pour décontaminer tout l'équipement du laboratoire comme les salles d'intervention, les salles d'autopsie, les incubateurs, les armoires de sécurité biologique, les cages d'animaux et les machines de lavage.

Dans les usines de transformation, les aliments et les boissons peuvent être exposés à des contaminants microbiens contenus dans l'air ou sur les surfaces. Ils risquent d'être détériorés et même causer des maladies, donnant lieu à des rappels de produit et à un impact négatif sur les ventes. Là, le peroxyde d'hydrogène peut être utilisé pour stériliser les conteneurs, les salles d'emballage et de stockage, les réservoirs de stockage, les fermetures, le matériel de traitement et les isolateurs.

Dans l'élevage, le H_2O_2 est utilisé pour la désinfection. Par exemple, les machines à traire doivent être correctement bio-décontaminées avant l'utilisation. Les enclos d'animaux sont décontaminés pour les protéger des maladies, des infections bactériennes et des micro-organismes.

À l'aide d'un système CVC, la vapeur de peroxyde d'hydrogène peut bio-décontaminer de grands espaces (700 mètres carrés et plus), fumigeant efficacement toute une zone. Elle sert également à bio-décontaminer l'équipement et les installations militaires, ainsi que les avions, les camions ou les zones fermées et contaminées des chaînes logistiques.

Pour assurer le contrôle de la qualité, il est important de mesurer les paramètres adéquats. Pendant le processus de bio-décontamination, l'air purifié contient du H_2O_2 , ce qui influence le niveau d'humidité. La série HPP270 PEROXCAP® de Vaisala de sondes de peroxyde d'hydrogène, d'humidité et de température peut vous aider à mesurer la bio-décontamination des pièces en déterminant avec exactitude la valeur ppm (H_2O_2), la saturation relative (SR %), l'humidité relative (HR %) et la température (T). La saturation relative se réfère à l'ensemble du mélange de vapeur, y compris au peroxyde d'hydrogène vaporisé et à l'humidité, tandis que l'humidité relative est en rapport avec la vapeur d'eau. Pour plus d'informations, visitez le site à l'adresse www.vaisala.fr/HPP270.

VAISALA

www.vaisala.com

Veuillez nous contacter
à l'adresse suivante :
www.vaisala.com/requestinfo



Scanner le code
pour obtenir plus
d'informations

Réf. B211622FR-A ©Vaisala 2020

Ce matériel est soumis à la protection du droit d'auteur. Tous les droits d'auteur sont retenus par Vaisala et ses différents partenaires. Tous droits réservés. Tous les logos et/ou noms de produits sont des marques déposées de Vaisala ou de ses partenaires. Il est strictement interdit de reproduire, transférer, distribuer ou stocker les informations contenues dans la présente brochure, sous quelque forme que ce soit, sans le consentement écrit préalable de Vaisala. Toutes les spécifications - y compris techniques - peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.