

Surfaces biocides : Que valent-t-elles ? Comment les évaluer ?

AFNOR Normalisation éclaire fabricants et usagers

Paris, le 8 juin 2021 - A l'heure où les lieux accueillant du public rouvrent leurs portes, il est primordial de renforcer l'hygiène des surfaces, particulièrement celles fréquemment en contact avec les mains. Diverses innovations ont vu le jour pour conférer une action antimicrobienne aux surfaces non poreuses rencontrées au quotidien : bouton d'ascenseur, poignée de porte, etc. Avec quelle efficacité ? La norme volontaire NF S90-700 propose une méthodologie pour évaluer l'efficacité biocide des surfaces.

Objectif : outiller les fabricants et rassurer le consommateur en évitant les allégations mensongères. Elle va être proposée comme nouvelle norme internationale.

Selon Santé Publique France, 80% des microbes se transmettent par les mains, soit par contact direct, soit en touchant des objets et des surfaces contaminées, puis en portant la main au visage. La contamination des surfaces met également en jeu la diffusion par voie aérienne. La pandémie de COVID-19 a mis en évidence le besoin de bien se protéger contre les micro-organismes pathogènes. Elle a fait émerger sur le marché de nombreux produits, revendiquant une action antimicrobienne, virucide ou biocide. Parmi ces allégations, peu sont justifiées et démontrées scientifiquement, certaines allant à l'encontre des recommandations actuelles, en promettant de remplacer l'acte de nettoyage ou de désinfection. Qu'il soit professionnel (services généraux, services achats) ou particulier, le consommateur est ainsi sollicité sur une expertise technique qu'il ne maîtrise pas forcément, où il lui est difficile de démêler le vrai du faux.

Une norme volontaire pour évaluer une action biocide

Elaborée avec des représentants du monde hospitalier, du monde industriel, des laboratoires et des évaluateurs, la norme NF S90-700 spécifie les conditions d'essai et niveaux d'activité pertinents auxquels les surfaces non poreuses doivent être conformes, afin de revendiquer une action bactéricide dans des conditions proches du quotidien. Elle définit un protocole de validation du caractère bactéricide d'une surface et de mesure de sa performance.

« La normalisation des méthodes d'évaluation de l'efficacité des surfaces biocides a été initiée bien avant la crise sanitaire, après concertation d'hygiénistes et professionnels du secteur hospitalier, de l'agroalimentaire, de l'aéronautique, salle propre etc.

Suite à la crise sanitaire, cette démarche a suscité l'intérêt d'un public plus large. En effet, lorsque le virus circule activement, les surfaces du quotidien fréquemment au contact des mains sont des réservoirs potentiels de SARS CoV-2, pouvant entraîner des contaminations indirectes.

La norme NF S90-700 marque une avancée importante puisqu'elle propose une méthodologie d'évaluation de l'efficacité, mimant une contamination « réelle » d'une surface dans des conditions d'essai (température, humidité) proches des conditions de terrain. Elle constitue une révolution par rapport aux référentiels qui existaient jusqu'à présent.

Ces travaux vont aussi permettre aux acteurs industriels et aux autorités sanitaires de définir un cadre de référence pour l'innovation dans le domaine des surfaces et des revêtements actifs. »

François Thomassin, président de la commission de normalisation

La méthodologie de la norme NF S90-700 est applicable à n'importe quel type de surface non poreuse, quelle qu'en soit sa nature. Pour partager ces bonnes pratiques au plus grand nombre et parler d'une même voix sur tous les marchés, la commission de normalisation AFNOR porte les travaux français sur la scène internationale. Elle est ainsi à l'initiative de la création d'un nouveau comité technique internationale l'ISO/TC 330.

Surface biostatique et surface biocide

Derrière l'appellation «antimicrobiennes», se cachent deux types de surfaces aux propriétés et usages distincts

- certaines offrent des propriétés *biostatiques* en inhibant la croissance du micro-organisme, voire en revendiquant réduire son adhésion au support,
- d'autres ont des propriétés *biocides* en démontrant une efficacité à inactiver de façon irréversible ces micro-organismes.

La sémantique utilisée en dehors de l'Europe regroupe ces deux types de surfaces sous le terme «antimicrobial».

Quelles sont les mises en garde soulevées par la norme S90-700 ?

Au regard des risques que certaines allégations commerciales peuvent poser en termes de sécurité sanitaire, il est essentiel de rappeler les éléments suivants :

- La pose de surfaces biocides ou antimicrobiennes ne se substitue aucunement aux mesures de protection en vigueur pour lutter contre la pandémie de COVID-19 : hygiène des mains, port de masque ou d'EPI, distanciations physiques, nettoyage et désinfection régulière des surfaces avec des produits adaptés au secteur d'activité et conforme au règlement Biocides (UE/528/2012).
- L'intérêt des surfaces biocides, en complément des mesures d'hygiène et de nettoyage, est de maîtriser la quantité de micro-organismes potentiellement pathogènes sur la surface, par inactivation irréversible, et cela, sur un temps long.
- Les surfaces biocides ou antimicrobiennes doivent rester dans un bon état de propreté pour conserver toute leur performance. Il y a donc besoin d'un nettoyage adapté, à l'aide d'un produit compatible, à une fréquence appropriée et conforme aux conditions d'utilisation.
- Chaque surface antimicrobienne et biocide ayant des propriétés et une composition propre, le choix des produits de nettoyage ou de désinfection doit être indiqué par le fabricant. L'application des recommandations doit permettre de maintenir les performances dans le temps, eu égard à la durée de vie indiquée sur le produit.
- Lorsqu'une désinfection est préconisée, a fortiori si elle invoque la norme NF EN 14885, les surfaces biocides ou antimicrobiennes ne permettent pas de s'y substituer ou d'y déroger.
- Il convient de se renseigner sur les essais permettant de justifier l'efficacité revendiquée et de connaître les conditions dans lesquelles le produit sera au final utilisé. A titre d'exemple :
 - NF S90-700:2019 : minimum de réduction de 99 % des bactéries en 1 heure sur 4 souches modèles dans des conditions ambiantes (humidité relative et température).
 - o ISO 22196:2011 : réduction des bactéries (pas de minimum) en 24 h ou plus à 35°C avec une humidité ambiante supérieure à 90 % sur 2 souches modèles.
 - o ISO 21702:2019: réduction des virus (pas de minimum) en 24 h ou plus à 25°C avec une humidité ambiante supérieur à 90 % sur 2 virus modèles.

Contact presse : Anne-Lise François – 01 41 62 85 55 – presse@AFNOR.org

A propos d'AFNOR

AFNOR est l'organisme français de référence pour les normes volontaires. Il gère la collection des documents qui existent et anime les travaux des parties intéressées pour la création, la révision des normes et pour défricher les sujets pouvant donner matière à en élaborer de nouvelles. Lancée à l'initiative des acteurs du marché, la norme volontaire est un cadre de référence qui vise à fournir des lignes directrices, des prescriptions techniques ou qualitatives pour des produits, services ou pratiques au service de l'intérêt général. Tout le monde peut participer à sa création et toute organisation peut ou non l'utiliser et s'y référer. En coordinateur de la normalisation en France, AFNOR affiche une ambition : contribuer à la diffusion de bonnes pratiques et de solutions efficaces, au bénéfice de tous. <https://normalisation.afnor.org/>