



HyKoMed GmbH · Zum Gewerbepark 9 · 44532 Lünen

Villeroy & Boch AG

Global Product Development & Design

Saaruferstr.

66693 Mettlach

**HyKoMed GmbH**

Zum Gewerbepark 9  
44532 Lünen

Téléphone : 02306 - 9409636

Téléfax : 02306 - 9409637

Courriel : info@hykomed.de

**Directeur médical :**

Prof. Dr. W. Popp

Téléphone : 0231 - 9572-5602

Téléfax : 0231 - 9572-18602

Courriel : popp@hykomed.de

**Adresse postale :**

Balkenstr. 17-19

44137 Dortmund

**Bureau :**

Prinzenstr. 7

44137 Dortmund

25.04.2022

## Rapport d'expertise sur la cuvette de WC TwistFlush de Villeroy & Boch

Mesdames, Messieurs,

Veillez trouver ci-après notre prise de position en ce qui concerne l'hygiène de votre nouvelle cuvette de WC.

### Contexte : l'importance de l'hygiène des toilettes

Les coliformes fécaux font régulièrement partie du tractus gastro-intestinal humain. Les bactéries des genres Citrobacter, Enterobacter, Escherichia et Klebsielle font notamment partie des coliformes fécaux. On trouve aussi régulièrement des entérocoques dans l'intestin humain. Les coliformes fécaux sont évacués avec les selles et peuvent se trouver en quantités variables à la surface des toilettes et surtout dans l'eau de rinçage stagnant au fond de la cuvette. Lorsque l'on actionne la chasse d'eau en laissant le couvercle ouvert, les coliformes fécaux peuvent également se propager à l'extérieur de la cuvette sous forme de composants d'aérosols, se déposer dans la pièce ou contaminer les personnes se trouvant à proximité. Le coliforme fécal Escherichia coli (E. coli) est l'agent pathogène le plus fréquent des infections urinaires, ce qui est compréhensible en raison de la proximité physique des organes génitaux et de l'anus. Les coliformes fécaux sont également des agents pathogènes fréquents d'infections dans d'autres secteurs ainsi que des infections nosocomiales (contractées en milieu hospitalier). Pour toutes ces raisons, il serait souhaitable que les toilettes soient faciles



à nettoyer, afin que le moins possible de coliformes fécaux puissent s'y accumuler et que l'actionnement de la chasse d'eau en propage le moins possible dans la pièce sous forme d'aérosols.

Les germes multirésistants, dont beaucoup sont également des coliformes fécaux, présentent un risque particulier ; il s'agit par exemple d'entérocoques résistants à la vancomycine (ERV) ou de bactéries à Gram négatif multirésistantes (GNMR). Parmi ces dernières, on trouve par exemple l'*Escherichia coli* (E. coli), la *Klebsiella pneumoniae*, la *Proteus mirabilis*, la *Pseudomonas aeruginosa* et l'*Acinetobacter baumannii*. Il ressort d'enquêtes réalisées auprès de plusieurs milliers de personnes en Allemagne que 5 à 10 % de la population sont porteurs de bactéries GNMR dans l'intestin. Dans la population, moins de 1 % de personnes sont porteuses du staphylocoque doré résistant à la méticilline (SARM) ; environ 20 % de ces personnes l'évacuent toutefois avec leurs selles. Producteurs de toxines, les *Clostridioides difficile* (anciennement appelés *Clostridium difficile*) sont présents chez 0,5 à 5 % des adultes et chez 5 à 30 % des résidents en maisons de retraite. La colonisation par les ERV (entérocoques résistants à la vancomycine) est également du même ordre de pourcentage. Il ne faut pas oublier que les virus, comme les norovirus par exemple, peuvent également être transmis par les toilettes.

En Allemagne, la KRINKO (2020) (Commission pour l'hygiène hospitalière et la prévention des infections) recommande désormais de n'installer que des cuvettes de WC sans bride dans les constructions nouvelles ainsi que dans les rénovations. La KRINKO recommande également de fermer l'abattant des toilettes avant d'actionner la chasse d'eau. Dans la pratique, cela n'est certainement pas toujours faisable car, d'une part, les abattants des toilettes modernes s'abaissent lentement et, d'autre part, parce que de nombreuses personnes souhaitent vérifier la propreté de la cuvette après utilisation.

Dans le secteur public, mais aussi dans le domaine privé, l'hygiène ainsi que la facilité de nettoyage devraient être des critères primordiaux lors du choix de la cuvette de WC en céramique. Les consommateurs demandent aujourd'hui des toilettes modernes qui garantissent la propreté ainsi qu'une propagation d'aérosols la plus réduite possible. C'est pourquoi, l'évaluation de la cuvette TwistFlush a été réalisée d'un point de vue hygiénique.



**En conclusion, nous pouvons dire :**

- que la cuvette TwistFlush permet de réduire la propagation des germes dans les aérosols pendant le processus de rinçage, tout en utilisant moins d'eau. Le risque de contamination de l'environnement ou des personnes présentes s'en trouve ainsi diminué.
- que le rinçage et le nettoyage de l'intérieur de la cuvette sont excellents, ce qui minimise une contamination résiduelle potentielle dans la cuvette TwistFlush.
- que la protection AntiBac amplifie cet effet par l'action antibactérienne de la céramique, de sorte que la formation du biofilm bactérien est réduite ou inhibée et que les germes sont activement détruits.
- et qu'en plus, le bon rinçage de l'intérieur de la cuvette facilite son nettoyage

**Dans l'ensemble**, la cuvette TwistFlush de Villeroy & Boche est donc parfaitement indiquée pour

- les hôpitaux, les cabinets médicaux et tous autres établissements de soins de santé ainsi que pour
- les maisons de retraite et les Ehpad.

Elle est également à recommander pour l'habitat privé.



Prof. Dr. Walter Popp

Directeur médical de HyKoMed GmbH

Médecin spécialisé en médecine interne,

médecine du travail, hygiène ; gestion de la qualité médicale ;

expert en antibiogouvernance auprès de la DGKH

(Société allemande pour l'hygiène hospitalière)

