

INFORMATION COVID-19

ICARE a développé un test rapide et fiable pour évaluer les performances des masques chirurgicaux et masques filtrants.

L'efficacité de filtration est évaluée en mesurant la pénétration dans le média filtrant d'un aérosol polydispersé. Six tailles différentes de particules sont mesurées afin de pouvoir évaluer à la fois :

- ✓ la protection de l'environnement immédiat du porteur via la limitation de la transmission d'agents infectieux venant du nez et de la bouche du porteur (rôle d'un masque chirurgical),
- ✓ et la protection du porteur vis-à-vis d'un environnement contaminé par des particules infectieuses (rôle d'un masque filtrant contre les particules type FFP2 ou FFP3).

Conformément à la norme **NF EN 14683 (2019) Masques à usage médical – Exigences et méthode d'essai**, la taille de particules de 3 μm a été retenue pour apprécier les performances de protection de l'environnement. Le niveau attendu est une efficacité de filtration supérieure ou égale à 98 % (masque à usage médical de type II).

Conformément à la norme **NF EN 149+A1 (2009) Appareils de protection respiratoire- Demi-masques filtrants contre les particules – Exigences, essais, marquage**, la taille de particules de 0,3 μm a été retenue pour apprécier les performances de protection du porteur. Le niveau attendu est une efficacité de filtration supérieure ou égale à 99 % (demi-masque FFP3, essai à l'huile de paraffine).

La mesure simultanée permet en un seul test de mesurer l'efficacité de protection dans les 2 sens.



Les résultats ci-après illustrent bien l'intérêt de ces tests :

Média filtrant testé	Efficacité filtration à 0,3 μm	Efficacité filtration à 3 μm
Masque chirurgical type II	88 %	99 %
FFP2	99,99 %	100 %
FFP3	99,99 %	100 %
Tyvek®	95 %	100 %
Mouchoir en papier	0 %	88 %
Papier toilette standard (2 épaisseurs)	20 %	93 %
Papier toilette premium (2 épaisseurs)	61 %	98 %
Papier essuie main	54 %	92 %
Tissu coton type tee shirt	0 %	0 %