Institut Français du Textile et de l'Habillement

PETRATEX
teresa.ribeiro@petratex.com

Ecully, le 16/07/2020

RAPPORT D'ESSAIS *

* Un exemplaire signé est conservé à l'IFTH

PROTOCOLE

Essais réalisés dans le cadre de la crise sanitaire du COVID-19 selon le protocole interne inspiré du protocole de la DGA.

Pour tout complément d'information relatif au présent rapport d'essais contacter l'IFTH

RAPPORT ANALYSE

N° de rapport	Date du rapport	Original du rapport signé par :
2020-06-22-016-40	16/07/2020	Mr Jacques-Hervé LEVY DIrecteur Général de l'IFTH

TYPE D'ECHANTILLONS SOUMIS

UNS1 : **Masque individuel à usage des professionnels en contact avec le public.**	**COMPATIBLE**
UNS2 : **Masque à visée collective pour protéger l'ensemble d'un groupe portant ces masques.**	**COMPATIBLE**

REMARQUES

Les résultats ne permettent pas une certification ou homologation selon les nomres NF EN 149, NF EN 14683, ni selon toute autre norme ou règlement.

COMPOSITION DU RAPPORT

2 pages

Au même titre que la DGA, les essais sont réalisés en application de la note d'information interministérielle du 29 mars 2020 relative aux nouvelles catégories de masques réservées à des usages non sanitaires.

Selon les termes de cette note, ils devront être complétés par un test porté pendant 4 heures , à réaliser par l'industriel. Le masque ne doit pas avoir de couture sagittale (verticale nez bouche).

ECHANTILLONS TRANSMIS

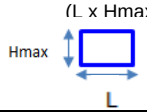
N° d'enregistrement	2020-06-22-016
Fournisseur	PETRATEX
Référence échantillon	PTX_MASK _PROTO D PTX_CMT_A2.1 = PTX_MASK_M1
Descriptions des échantillons livrés	5 COUCHES (PROTO A) 4 COUCHES (PROTO B) 4 COUCHES (PROTO C)

ESSAIS REALISES

Les essais de l'IFTH s'inspirent du protocole d'essais décrit dans le document de la DGA du 25 mars 2020

RESULTATS

Prétraitement :	**40 cycles de lavages 60°C Séchage tambour 1 point et repassage 120°C**
Validation des résultats	Marlène PEYRILLOUS Responsable laboratoire Chimie

Cas d'usage		**Usage rétention des projections (*)**	**Commentaire**
Caractéristique		**Mesures**	
Perméabilité à l'air (en L.m-2.S-1)	à dépression 100 Pa	553	/
Efficacité de protection aux aérosols (en %)	Particules de 3 µm	99	/
Mesures dimensionnelles	(L x Hmax) 	NM	/

(*) Usage rétention des projections : Flux mesuré de l'intérieur vers l'extérieur, à l'expiration

CONCLUSION

Conformément à la note d'information interministérielle du 29 mars 2020 relative aux nouvelles catégories de masques réservées à des usages non sanitaires, le produit (masque ou complexe) testé présente une perméabilité à l'air de 553 L.m-2.S-1 et une efficacité à la filtration des particules à 3 µm émises de 99 %

Suivant le protocole de test développé par l'IFTH, le matériau est : **Compatible à un usage de type masques UNS1 et UNS2**

Les résultats de ce rapport ne sont valables que pour les échantillons soumis à essai à l'IFTH.

Il est rappelé que l'IFTH ne valide ni le design ou le dimensionnel des masques. Les mesures ci-jointes sont données à titre d'information. Conformément à la note du 29 mars, pour éviter les fuites aux bords du masque, l'industriel doit vérifier que celui-ci permet un ajustement sur le visage avec une couverture du nez et du menton et qu'il ne possède pas de couture sagittale (verticale nez-bouche). Nous attirons également votre attention sur le fait que la mesure de la respirabilité doit être complétée par un test porté pendant 4 heures, à réaliser par l'industriel.

ANNEXE DESCRIPTIVE DES ESSAIS

Perméabilité à l'air

La respirabilité du matériau est analysée à l'aide d'un perméabilimètre.
La surface de mesure est de 20 cm2.
Le débit surfacique d'air (L.M-2.S-1) traversant le matériau est mesuré à une dépression fixée à 100 PA.
La note d'information interministérielle du 29 mars 2020 relative aux nouvelles catégories de masques réservées à des usages sanitaires impose un débit minimal de 96 L.m-2.S-1
La mesure de la respirabilité ci-dessus doit être complété par un test porté pendant 4 heures, à réaliser par l'industriel.

Efficacité de filtration

Le banc utilisé est un banc à filtration aérosol qui s'inspire du banc tulipe détaillé dans la note interministérielle de la DGA du 25 mars 2020.
Le produit (masque ou complexe) est découpé à l'emporte-pièce pour réaliser deux disques de 26 mm de diamètre par mesure (3 mesures effectuées)
Les échantillons sont placés dans une veine contenant un aérosol.
Les concentrations en aérosol dans la veine et dans le flux ayant traversé l'échantillon dans le sens intérieur vers l'extérieur sont mesurées.
Le résultat annoncé est le pourcentage de particules de diamètres 3 µm et 1 µm arrêtées par le matériau.

E = 1 - Caval / Camont

La note d'information interministérielle du 29 mars 2020 relative aux nouvelles catégories de masques réservées à des usages non sanitaires impose une filtration des particules de 3 µm émises de :

UNS 1 : Masque individuel à usage des professionnels en contact avec le public (E > 90%)
UNS 2 : Masque à visée collective pour protéger l'ensemble d'un groupe portant ces masques (E > 70%)

Remarque : L'efficacité de filtration n'est mesurée que si la perméabilité à l'air est supérieur à 96 L.m-2.S-1