

Masque inclusif lavable UNS1, réf. 103CJB



Description

- Le masque inclusif lavable UNS1 est un masque de protection à fenêtre transparente, qui permet de voir l'expression du visage et la bouche.
- Le masque est destiné à protéger des projections de gouttelettes dans le cadre des gestes barrières.
- Il est équipé d'une barrette nasale amovible pour s'adapter à la morphologie de chaque visage et d'élastiques auriculaires pour un maintien optimal.
- Satisfait aux tests de filtration et de perméabilité réalisés par la DGA (Direction Générale de l'Armement).
- Indiqué pour le grand public et les professionnels en contact avec le public : enseignants (professeur des écoles, professeur en collège, lycée et université...), professionnels en contact avec des personnes sourdes ou mal-entendantes (orthophoniste...), vendeurs, hôtesses de caisse, etc.

Caractéristiques techniques

- **Matériaux** : - Masque : bicouche polypropylène 70 gr, matière respirante, filtrante, déperlante et ultra résistante, recyclable ;
- Vitre : en PVC ;
- Barrette nasale : en métal.
- **Dimensions** : - Masque : 17,5 x 17,5 cm ;
- Hauteur de la vitre en PVC : 6,5 cm.
- **Type d'usage** : masque à usage non sanitaire, non destiné au personnel soignant.
- **Temps d'utilisation** : port maximal de 4 heures.
- **Entretien** : - Masque lavable en machine, résistant à 30 à 50 lavages à 60°C ;
- Fenêtre transparente anti-projections, lavable à l'eau et au savon (ne pas utiliser de gel hydroalcoolique) ;
- Recommandation : laver le masque, sans détergent, dans un filet à linge pour éviter d'abîmer la visière.
- **Précautions d'emploi** : laver avant la première utilisation et changer de masque toutes les 4 heures. Ne pas passer au sèche-linge, ni repasser.
- **Traitements des déchets** : après 30 à 50 lavages, le masque n'est plus utilisable. Le mettre dans un sac plastique et le jeter à la poubelle.
- **Origine** : fabrication Française
- **Conformité** : ce masque satisfait aux tests de filtration et de perméabilité réalisés par la DGA (Direction Générale de l'Armement) conformes à la note d'information interministérielle du 29 mars 2020 : ce masque filtre 98% des particules de 3 microns, la norme étant d'en filtrer au moins 90%.
Matière certifiée catégorie UN 1 par la DGA / à usage professionnel / Développé suivants les spécificités techniques AFNOR SPEC S76-001 du 27 mars 2020.

Ecully, le 01/07/2020

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 :
2020-06-08-063-30	01/07/2020	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 normes 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).

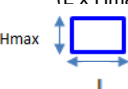
ECHANTILLONS TRANSMIS

N° d'enregistrement	2020-06-08-063
Fournisseur	SALOLA ENVIRONNEMENT
Référence échantillon	Le non tissé 70g
Descriptions des échantillons livrés	Couches 1 et 2 : non tissé polypropylène 70g/m ² .

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 :	30 cycles de lavages 60°C Séchage tambour 1 point et repassage 120°C		
Validation des résultats	Mariène 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	788	/
Efficacité de protection aux aérosols (en %)	Particules de 3 µm	94	/
Mesures dimensionnelles	(L x Hmax) Hmax  L	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 788 L.m-2.S-1 et une efficacité à la filtration des particules à 3 µm émises de 94 %

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 complétée 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

MINISTÈRE DES ARMÉES



DIRECTION GÉNÉRALE
DE L'ARMEMENT

DIRECTION TECHNIQUE

Rapport	Titre	Rapport d'essais
	Référence	RP/20-3102/DGA MNRBC/2000305/NP Version 2
Prestation	Intitulé	COVID-19 masques
	Référence	2000305
	Destinataire	COCO&RICO

**DGA MAITRISE NRBC
LE BOUCHET
5, RUE LAVOISIER
91710 VERT LE PETIT**

**téléphone : (33) 1 69 90 82 00
télécopie : (33) 1 64 93 52 66**

Classification :

<input checked="" type="checkbox"/>	Non protégé
<input type="checkbox"/>	Diffusion Restreinte
<input type="checkbox"/>	Confidentiel Industrie
<input type="checkbox"/>	Confidentiel Technologie
<input type="checkbox"/>	Confidentiel Défense
<input type="checkbox"/>	Secret Défense
<input type="checkbox"/>	Spécial France
<input type="checkbox"/>	NATO
<input type="checkbox"/>	UEO (WEU)

Essais réalisés dans le cadre de la crise sanitaire du COVID-19, sous pilotage de la Direction générale des entreprises.

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

dga.Masques-Contact.fct@intradef.gouv.fr

Remarques	Sans objet
Composition du rapport	4 pages, dont 1 annexe

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).

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

Indexation			<i>Original signé : Ingénieur général de l'armement Raymond Levet Directeur de DGA Maîtrise NRBC Date : 30 septembre 2020</i>
COVID-19			
Masque catégorie 1			
Masque catégorie 2			

1. ECHANTILLONS TRANSMIS

Fournisseur	COCO&RICO
Date de réception des échantillons	23/04/2020
Observations à réception	Sans objet
Référence IFTH	2020-04-16-015_001
Référence interne	MED-1592

Référence fournisseur	#3.2
Référence fiche produit	
Description des échantillons livrés	2 couches = bimatère polypropylène 70 g/m ² ref9752 + polypropylène 70 g/m ²

2. ESSAIS REALISES

Les essais ont été réalisés selon les principes présentés en annexe et conformément au protocole d'essais décrit dans le document DGA du 25 mars 2020.

3. RESULTATS

Cas d'usage		Protection du porteur (1) (si matériau asymétrique)	Rétention des projections (2)
Caractéristiques		Mesure	Mesure
Perméabilité à l'air (en L.m ⁻² .s ⁻¹)	à dépression 100 Pa	Non mesuré	503
Efficacité de protection aux aérosols (en %)	Particules 3 µm	Non mesuré	97
	Particules 1 µm	Non mesuré	96
	Particules fines 0,2 µm	Non mesuré	Non mesuré

(1) Usage protection du porteur : flux mesuré de l'extérieur vers l'intérieur, à l'inspiration

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

4. CONCLUSIONS

Conformément à la note d'information interministérielle du 29 mars 2020 relative aux nouvelles catégories de masques réservées à des usages non sanitaires, le matériau du masque #3.2 de la société COCO&RICO présente une perméabilité à l'air ainsi que des performances en efficacité de protection aux aérosols de 3 µm compatibles avec un usage de type masque de catégorie 1 (masque individuel à usage des professionnels en contact avec le public).

Il est rappelé que la DGA ne valide pas le design des masques. 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.

L'échantillon a une surface de 20 cm².

Le débit surfacique d'air (litres m⁻².s⁻¹) traversant le matériau est mesuré à une dépression fixée (à 100 Pa ou autre valeur).

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 complétée par un test porté pendant 4 heures, à réaliser par l'industriel.

Efficacité de filtration

Le masque ou le matériau est découpé à l'emporte-pièce pour réaliser un disque de 48 mm de diamètre. L'échantillon est placé dans une veine contenant un aérosol de poudre de Holi polydisperse. Les concentrations en aérosol dans la veine et dans le flux ayant traversé l'échantillon dans le sens intérieur vers extérieur sont mesurées. Le résultat annoncé est le pourcentage de particules de diamètres 3 µm et 1 µm arrêtées par le matériau.

$$E = 1 - \frac{c_{aval}}{c_{amont}}$$

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

- Catégorie 1 (masque individuel à usage des professionnels en contact avec le public)
Efficacité > 90%
- Catégorie 2 (masque de protection à visée collective pour protéger l'ensemble d'un groupe portant ces masques)
Efficacité > 70%

Remarque : L'efficacité de filtration n'est mesurée que si la perméabilité à l'air est supérieure à 96 L.m⁻².s⁻¹

Ecully, le 09/12/2020

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 :
20-03423	09/12/2020	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 normes 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).
Les masques à fenêtre doivent répondre à toutes les exigences de l'annexe IV de cette même note.
IFTH a réalisé dans ce rapport la caractérisation de la mesure du ratio de la surface imperméable sur la surface totale du masque.
Les mesures de filtration et de la perméabilité à l'air du complexe textile sont issues du ou des rapports mentionnés ci-après.
Le reste des exigences de cette annexe reste à la charge de l'industriel.

ECHANTILLONS TRANSMIS

N° d'enregistrement	20-03423
Fournisseur	SISA PRODUCTIONS
Référence échantillon	Masque transparent
Descriptions des échantillons livrés	2 couches polypropylène 70g, fenêtre transparente au niveau de la bouche

ESSAIS REALISES

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

Complexe textile constituant le masque à fenêtre préalablement caractérisé (information communiquée par le client)

Numéro de rapport du complexe textile		CH_SIS_2	
Prétraitement :		A neuf	
Cas d'usage		Usage rétention des projections (*)	
Caractéristique		Mesures	
Perméabilité à l'air (en L.m-2.S-1)	à dépression 100 Pa	929	/
Efficacité de protection aux aérosols (en %)	Particules de 3 µm	90	/

Numéro de rapport du complexe textile		CH_SIS_1	
Prétraitement :		50 Cycles d'entretien (Pack Entretien Masque UNS)	
Cas d'usage		Usage rétention des projections (*)	
Caractéristique		Mesures	
Perméabilité à l'air (en L.m-2.S-1)	à dépression 100 Pa	318	/
Efficacité de protection aux aérosols (en %)	Particules de 3 µm	95	/

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

Mesures sur masque à fenêtre

Validation des résultats		Patrick MORA Responsable laboratoire	
Caractéristique		Mesures	
Masque à fenêtre: mesure du ratio de la surface imperméable sur la surface totale du masque (en %). Mesures réalisées avant prétraitement		38	Compatible à l'annexe 4 de la note d'information interministérielle du 29 mars 2020

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 matériau textile présente une perméabilité à l'air de 929 L.m-2.S-1 et une efficacité à la filtration des particules à 3 µm émises de 90 % à neuf et une perméabilité à l'air de 318 L.m-2.S-1 et une efficacité à la filtration des particules à 3 µm émises de 95 % après 50 Cycles d'entretien (Pack Entretien Masque UNS). La partie imperméable du masque à une surface correspondant à 38% de la surface totale du masque.

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.

Perméabilité à l'air

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 300 L.m-2.S-1 pour les masques à fenêtre.

La mesure de la respirabilité ci-dessus doit être complétée 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%)

Mesure du ratio de la surface imperméable sur la surface totale du masque:

L'annexe IV de note d'information interministérielle du 29 mars 2020 relative aux nouvelles catégories de masques réservées à des usages non sanitaires impose pour les masques à fenêtre :

Un ratio de la surface imperméable sur la surface totale du masque inférieur ou égal à 50%