



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
MINISTÈRE DES ARMÉES

CIEC



CENTRE INTERARMÉES DU SOUTIEN
« EQUIPEMENTS COMMISSARIAT »

FICHE PRODUIT INTERARMÉES HABILLEMENT

FPIH
SCA-8415-1008

JUILLET 2022
V0

TOUR DE COU REGULATEUR THERMIQUE ET NON FEU

UTILISATION : Personnels militaires de l'Armée de Terre et de l'Armée de l'Air et de l'Espace

Annule et remplace tous documents antérieurs.

PRÉSENTATION GÉNÉRALE

Le tour de cou régulateur thermique et non-feu est conçu pour être porté en toute saison, et s'adapte aussi bien en phase d'entraînement ou opérationnelle, à une activité dynamique ou statique.

Il est confectionné dans un tricot léger devant résister au feu. Il doit être agréable au contact de la peau (absence de démangeaison, de frottements ou d'irritation) et rester confortable après effort (évacuation de la transpiration, rapidité de séchage adéquates et limitation des odeurs).

Il est de coloris coyote, le coloris le plus clair du bariolage théâtre européen.

De forme tubulaire et de confection « seamless », il est agréable à porter à même la peau.

Il protège le cou des agressions extérieures comme la poussière, le sable et le feu, il doit pouvoir protéger les oreilles et la tête lorsqu'il est utilisé comme une cagoule.

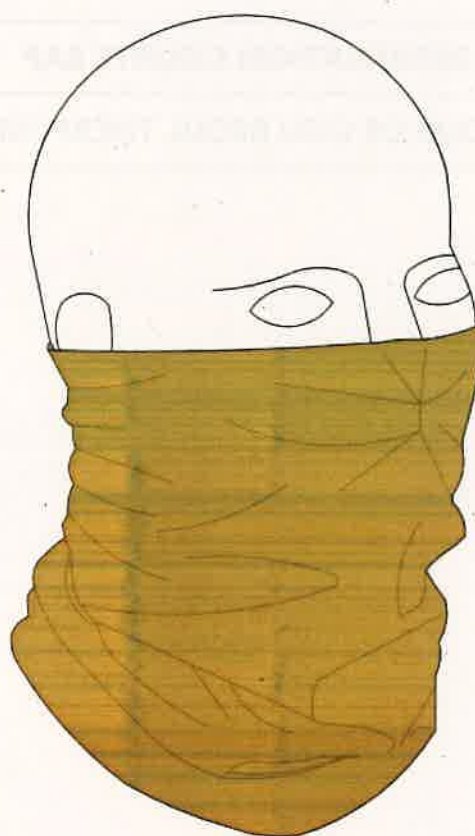


Illustration à titre indicatif

SOMMAIRE	
Article	Feuillet
PRESENTATION	1
DONNEES LOGISTIQUES	2
DESCRIPTION DETAILLEE	3 à 5
MARQUAGE ET CONDITIONNEMENT	6
VALIDATION	7
ANNEXE 1 - FICHE TECHNIQUE VALANT ENGAGEMENT pour le tricot de fond	Page 1
ANNEXE 2 – FICHE TECHNIQUE VALANT ENGAGEMENT pour le dessin technique	Page 2

DONNÉES LOGISTIQUES

DESIGNATION LONGUE	TOUR DE COU REGULATEUR THERMIQUE ET NON-FEU
RA	5154
RAG	1014543
NGI	En attente

DESIGNATION COURTE SAP	RAD	NNO
TOUR DE COU REGUL THERM NF	8415SH0039553	En attente

DESCRIPTION DÉTAILLÉE

1 - TRICOT DE FOND

Composition : Les matières premières sont laissées à l'initiative du candidat.

Le fil de tricotage doit être composé de fibres ou d'un mélange de fibres intrinsèquement thermostables. Les **propriétés antistatiques**, **IR** et la **limitation des odeurs** sont aussi demandées pour le tricot (traitements de surface interdits, fibres ou mélanges de fibres répondant aux attentes sont exigés). La présence d'élasthanne dans la composition est fortement recommandée : l'article doit être près du corps et s'adapter aux mouvements du porteur.

La composition fera l'objet d'une Fiche Technique Valant Engagement, voir annexe 1.

Coloris : Coyote.

Le coloris « coyote » correspond au coloris beige du bariolage théâtre européen.

Mode de liage : Il est laissé à l'initiative du candidat. Il doit contribuer au confort et faciliter le transfert de la chaleur et de la sueur. Plusieurs modes de liages peuvent être utilisés, voir paragraphe 5 - Prescriptions diverses.

Masse surfacique en atmosphère normale : à l'initiative du candidat mais à adapter selon les masses attendues pour un article fini : entre 60g et 50g. (À titre indicatif : 205 g/m² maximum.)

Réflectance infra-rouge (de 800 à 1200 nanomètres) : $25 \% \leq IR \leq 40 \%$ (cf. zone d'acceptation joint au CCTP).

Résistance au boulochage : Après 30 min, cotation 3-4 (un léger peluchage est toléré).

Résistance à l'éclatement : 0,45 Mpa minimum (surface d'essai de 10 cm²).

Solidités des teintures : *Indices minimaux*

	Dégradation	Dégorgement (#)
Lumière	5/6	/
Lavage domestique à 60°C à l'aide d'un détergent	4-5	4
Frottement à sec	/	4
Frottement humide	/	4
Sueur	4-5	4-5

(#) Essais effectués sur une étoffe multifibre, les résultats seront analysés en fonction des matières premières des tricots.

Stabilité dimensionnelle après 5 lavages à 60°C (*) : en sens colonne et en sens rangée, $\pm 5 \%$ maximum.

Retrait à la chaleur à 180°C, selon la norme NF EN ISO 17493 : en sens colonne et en sens rangée, $\pm 3 \%$ maximum.

Comportement au feu, selon la norme NF G 07-184

Cotation B exigée (dans le sens rangées et colonnes) à l'état neuf, après 5 lavages à 60°C (*).

DESCRIPTION DÉTAILLÉE

Comportement à une flamme limitée, selon la norme NF EN ISO 14116 (allumage par la surface) :

Mode de liage principal : Indice 3 exigé (dans les sens rangées et colonnes) à l'état neuf et après 5 lavages à 60°C (*).

Mode(s) de liage(s) secondaire(s), le cas échéant : Indice 2 minimum exigé (dans le sens rangées et colonnes) à l'état neuf et après 5 lavages à 60°C (*).

MMT : Le tricot doit répondre aux indices de transfert d'humidité mesurés selon la méthode laboratoire *Moisture Management Tester* (MMT) à l'état neuf comme après 5 lavages à 60°C (*) :

- le diamètre de la surface de diffusion de l'humidité sur la face externe (côté extérieur - sans contact avec la peau) du textile doit être supérieur à 18 mm (**grade 4 minimum**) ; le diamètre de la surface de diffusion de l'humidité sur la face interne (côté en contact avec la peau) doit être inférieur ou égal à celui de la face externe ;
- la vitesse de diffusion de l'humidité sur chacune des faces doit être supérieure à 2,0 mm/sec (**grade 3 minimum**).

Vitesse de séchage (NF ISO 17617) : méthode A1 par suspension pour 0,3 g d'eau, à l'état neuf comme après 5 lavages à 60°C (*).

La vitesse de séchage doit être inférieure à 75 minutes (à 100% d'absorption).

(*) Les lavages sont successifs et ne sont pas suivis d'une relaxation. Ils sont effectués suivant la norme NF EN ISO 6330 – essai 6N. A l'issue des cycles d'entretiens, les articles sont séchés en tambour à 70°C ± 5°C pour un cycle de 45 min.

Pour tous les entretiens, le lavage en machine est effectué avec la poudre ECE A, sans perborates et sans EDTA.

2 - EXIGENCES FONCTIONNELLES ET OPERATIONNELLES

Effet « seconde peau » : Le tour de cou est utilisé par l'ensemble du personnel de l'Armée de Terre et de l'Armée de l'Air et de l'Espace dans le cadre de leurs missions opérationnelles en métropole et hors métropole.

Protection : Il doit protéger le porteur dans des conditions d'utilisation à des températures normales (entre -6°C et 20°C). Il doit aussi protéger des projections de poussière ou de sable. Le traitement infrarouge est demandé ainsi que la propriété antistatique pour le personnel en contact avec de l'électronique en espace confiné.

Confort : Le tour de cou doit être solide, confortable et ne doit pas entraîner de démangeaisons lors d'une utilisation prolongée. Il doit tenir correctement au visage sans glisser lors d'un port prolongé et s'ajuste automatiquement au visage du porteur – masculin ou féminin – avec le juste serrage au point de ne pas être désagréable. Il est réalisé dans une matière légère, résistante et extensible.

Résistant : Le tour de cou se porte sur des périodes plus ou moins longues. Il prévient les risques d'irritations dues à l'interface avec les équipements en dotation (casque balistique, gilets balistiques, bretelle d'arme, ...).

MARQUAGE ET CONDITIONNEMENT

MARQUAGE D'ORIGINE, DE TAILLE ET PICTOGRAMME

Les articles sont marqués de façon permanente à l'aide d'une sérigraphie/transfert/impression (ayant un bon comportement aux lavages, à l'usage et au feu). Les inscriptions ne doivent pas être visibles sur l'endroit et sont positionnées à l'extrémité basse de l'article, sur l'envers.

Le marquage devra indiquer les mentions suivantes :

- ▶ la raison sociale du titulaire ▶ la RAD ▶ la composition
- ▶ le numéro de marché ▶ l'année de fabrication ▶ le code d'entretien

Toutes les marques sont distinctes et indélébiles.

La marque unique d'entretien est constituée conformément au code d'entretien NF EN ISO 3758 (indice de classement G08-004) :



Les symboles d'entretien ne peuvent être utilisés sans l'accord du COFREET (Comité Français de l'Étiquetage pour l'Entretien des Textiles).

Les contrôles de l'indélébilité des marques sont effectués dans les conditions définies par les normes NF EN ISO 105 C06 – Essai C2S (lavage à 60°C).

CONDITIONNEMENT ET EMBALLAGE

Les effets sont livrés conformément à la NTIH n° SCA-0000-0002 « Conditionnement, emballage, palettisation et modalités de mise à disposition des articles lors des réceptions ».

Modé de pliage et sous conditionnement	<p>Laissé à l'initiative du titulaire.</p> <p>Les effets sont emballés individuellement dans un sachet plastique recyclable.</p> <p>Chaque article reçoit une étiquette code à barre, apposée sur le sachet plastique.</p> <p>(Conformément au §5.2.1 de la NTIH SCA-0000-0002.)</p>
Nombre d'effets par caisse	100.
Dimensions extérieures des caisses assemblées, fermées et non bombées	600 x 400 x 350 mm
Étiquette flash code et code à barre de caisse carton	Conformément au §5.2.1 et §5.2.2 de la NTIH SCA-0000-0002.

DESCRIPTION DÉTAILLÉE

3 - DÉTAILS DE CONFECTION

De confection dite « seamless », le tour de cou est confectionné en un seul morceau de tricot tubulaire et possède aucune couture.

Les extrémités du tour de cou sont constituées de lisières franches, aucune couture de finition n'est tolérée. Elles ne doivent cependant pas s'effiloche et ne doivent pas gêner ni irriter l'utilisateur lors de son utilisation.

4 - DIMENSIONS

Les dimensions de l'article fini sont : Longueur, entre 45 et 50 cm | Largeur, 25 cm (± 1 cm).

(Effet posé à plat, plis effacés à la main sans faire subir au tricot une extension quelconque).

5 - PRESCRIPTION DIVERSES

La confection est solide et soignée.

À la suite d'une traction manuelle, il n'est pas constaté d'échappée du tricot ou de la maille.

L'article peut comporter différentes structures de mailles en fonction des zones à couvrir pour apporter des fonctionnalités (aération, meilleure respirabilité, ...) ainsi que du confort. Ces parties seront susceptibles d'être modifiées à l'issue de l'expérimentation (dimensions et formes).

Si le candidat décide d'apporter différentes structures de mailles au tour de cou, il devra fournir une fiche descriptive (dont un croquis légendé avec les dimensions et la localisation des modes de liage utilisés, ...), à remplir en annexe n°2.

ANNEXE 1 – FICHE TECHNIQUE VALANT ENGAGEMENT DU TRICOT DE FOND

L'original de ce document sera transmis avec l'acte d'engagement pour lui être annexé et devenir contractuel.

Article : **TOUR DE COU REGULATEUR THERMIQUE ET NON FEU**

IDENTIFICATION :

Nom de la société :

Référence de la procédure :

Lieu de fabrication (article) :

Origine du tricot de fond :

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES :

	SPECIFICATIONS
Nature et pourcentage des matières premières :	
Filé de fond : - masse linéique en tex : - force minimale de rupture en daN :	
Contexture : - nombre de fils en travail par rangée : - Jauge (nombre d'aiguilles en pouce) :	
- mode de liage : (plusieurs sont possibles, à préciser avec la zone concernée sur l'effet)	
Par mode de liage, - longueur de fil absorbé :	
Par mode de liage, - nombre de colonnes/cm : - nombre de rangées/cm :	
Masse surfacique en atmosphère normale :	
Informations diverses, à compléter si besoin :	

Marquage : - Sérigraphie OU Transfert OU Impression (barrer les mentions inutiles)

« En cas de marché, je m'engage à livrer une fourniture conforme en tous points à l'échantillon accepté par l'Administration (avec ses réserves le cas échéant) et présentant les caractéristiques ci-dessus indiquées. »

À, le

Signature

FPIH SCA-8415-1008 TOUR DE COU REGULATEUR THERMIQUE ET NON FEU	Feuillet n°7/7	Edition : JUILLET 2022 V0
VALIDATION		

Grade, nom, prénom	Fonction	Date	Signature
CRG2 Eric NEUMANN	Directeur du CIEC	28/08/22	<p>Le commissaire en chef de 1^{ère} classe Philippe GIMPEL</p> <p>directeur adjoint du Centre interarmées du soutien « équipements commissariat »</p>

ANNEXE 2 – FICHE TECHNIQUE VALANT ENGAGEMENT – Dessin technique, le cas échéant

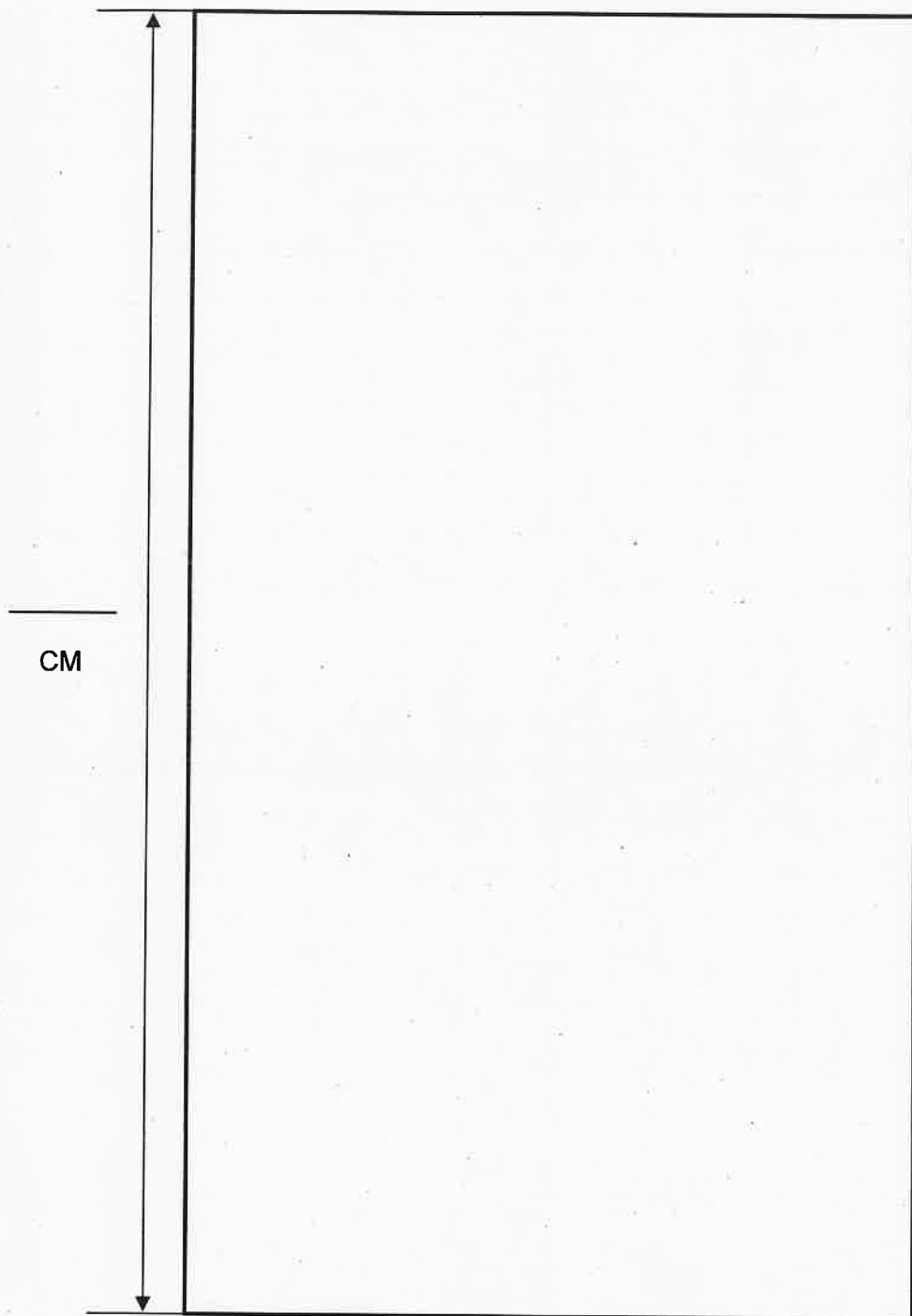
L'original de ce document sera transmis avec l'acte d'engagement pour lui être annexé et devenir contractuel.

Article : **TOUR DE COU REGULATEUR THERMIQUE ET NON FEU**

IDENTIFICATION :

Nom de la société :

Référence de la procédure :



LÉGENDE :