

TerraKool VESTE

« Rendre supportable l'insupportable. »

Gilet rafraîchissant PCM — protection thermique du tronc · Fiche technique · Saison 2026 · Référence : TK-VESTE-22-30

SERVICES HSE

ACHETEURS INDUSTRIELS

PRESCRIPTEURS SÉCURITÉ

01 • L'essentiel en une ligne

Le TerraKool VESTE protège le tronc, surface d'échange thermique principale du corps. Disponible en version standard ou haute visibilité classe 2. -7°C ressentis en moyenne, 2,5 heures d'autonomie continue, 6 heures avec rotation TerraKool RECHARGE.

-7°C

ΔT ressenti moyen

Sur cycle complet à 30°C ambiant

2h30

Autonomie continue

Sans rotation, à 30°C ambiant

6 h

Autonomie étendue

Avec rotation TerraKool RECHARGE

Compatible harnais antichute et vêtement ATEX. Aux postes les plus exposés, là où la chaleur devient un risque sanitaire, la VESTE rend la journée de poste supportable.

02 • Visuels produit

Deux angles de présentation du TerraKool VESTE.



Packshot produit



Mise en situation terrain

03 · Caractéristiques techniques

Paramètre	Spécification
Zone d'action	Tronc — surface d'échange thermique principale
Versions	Standard · Haute visibilité (compatible classe 2)
Tailles	Unique (différentes tailles en développement)
Point de fusion PCM	22 °C
Composition PCM	99 % d'origine végétale (huile végétale, culture sans déforestation)
ΔT ressenti — moyenne sur cycle	-7 °C
Autonomie continue	2,5 heures à 30 °C ambiant
Autonomie étendue (avec RECHARGE)	6 heures et plus par rotation
Encapsulation	TPU étanche, antibactérien
Activation	Aucune
Resolidification	Toute zone inférieure à 22 °C : véhicule climatisé, local tempéré, sacoche RECHARGE
Compatibilité EPI	Harnais antichute, hi-vis classe 2, vêtement ATEX, multirisques manches longues
Durabilité	500 à 1 000 cycles d'usage validés en laboratoire
Pays de conception	France

04 · Conformité réglementaire et certifications

Ensemble de certifications et validations indépendantes garantissant la conformité du TerraKool VESTE aux exigences réglementaires des environnements industriels les plus contraignants.

NF EN ISO 20471+A1:2016 Classe 2

Version Haute Visibilité — compatible exigences haute visibilité pour le travail à proximité de voies circulées.

REACH SVHC — 253 substances

Conformité validée sur 253 substances analysées.
Absence totale de PFAS documentée dans le dossier de conformité.

Antibactérien FITI JIS Z 2801:2012

Réduction bactérienne mesurée 99,8 à 99,9 % sur *Staphylococcus aureus* et *Escherichia coli*.

Compatibilité ATEX par construction

Système 100 % passif, aucun composant électrique ni batterie. Aucun risque d'étincelle ni d'inflammation.

Compatibilité harnais antichute

Port simultané validé sans gêne ni déplacement des points d'ancrage.

05 • Cas d'usage métier concrets

Trois configurations terrain représentatives des environnements industriels les plus exposés thermiquement.

Cas n° 1 — Fonderie, zone de coulée

Conditions : 40 à 45 °C, forte exposition radiative.

La VESTE est portée sous le vêtement de protection thermique métier. Rupture thermique de -11°C dès la prise de poste, ΔT moyen supérieur à -7°C maintenu sur 2 heures.

Permutation des modules toutes les 2 heures via la sacoche TerraKool RECHARGE positionnée en zone tempérée. Aucun composant électrique : aucune incompatibilité avec les contraintes radiatives ou électrostatiques.

Cas n° 2 — Maintenance turbine, zone ATEX

Conditions : Raffinerie, été, zone classée.

Intervention en zone classée, port obligatoire d'un vêtement multirisques manches longues à propriétés antistatiques. La VESTE TerraKool, 100 % passive sans aucun composant électrique, se porte par-dessous le vêtement multirisques sans altérer ses propriétés. Aucun risque d'étincelle, aucune source d'ignition introduite. ΔT ressenti maintenu malgré la double épaisseur de vêtement.

Cas n° 3 — Chantier BTP, haute visibilité + harnais

Conditions : Travaux sur ouvrage d'art, juillet.

Port de la version VESTE Haute Visibilité classe 2 NF EN ISO 20471+A1:2016 par-dessus le vêtement de travail, sous le harnais antichute. Les points d'ancrage ne sont pas masqués. La rotation des modules s'effectue depuis le véhicule utilitaire stationné à proximité, sans interruption de chantier.

06 • Protocole d'entretien et d'hygiène

Nettoyage du textile externe

01

Pré-traitement

Brossage doux sec pour éliminer poussières et particules.

02

Lavage

Eau tiède (maximum 40 °C) et détergent neutre, cycle doux à la main ou en machine sans essorage.

03

Séchage

Air libre à température ambiante. Pas de sèche-linge, pas de source de chaleur directe.

Nettoyage des modules PCM

01

Pré-nettoyage

Eau tiède et détergent neutre, élimination des contaminants visibles.

02

Désinfection

Éthanol 70 % (30 s à 1 min) ou peroxyde d'hydrogène 3 % (1 à 5 min).

03

Séchage et réinsertion

Air libre, surface plate, température ambiante. Replacer les modules uniquement une fois entièrement secs.

⊗ **À proscrire absolument** : Solutions chlorées (eau de Javel, hypochlorite de sodium) — dégradation TPU · Stérilisation thermique haute température (autoclave, vapeur) — incompatible PCM · Sèche-linge et essorage mécanique intensif — déformation et microfissures · Repassage — fusion du TPU.

Stockage hors saison : Stocker la VESTE à plat ou sur cintre, modules PCM séparés, dans local sec à température ambiante (15 à 22 °C). Conditionnement individuel recommandé.

07 • FAQ technique

Réponses aux questions les plus fréquentes posées par les services HSE et acheteurs industriels lors de l'évaluation du TerraKool VESTE.

→ **La VESTE est-elle compatible avec un harnais antichute ?**

Oui. La coupe industrielle est conçue pour le port simultané avec un harnais antichute sans interférer avec les points d'ancrage. La version Haute Visibilité reste conforme NF EN ISO 20471+A1:2016 Classe 2 en configuration sous harnais.

→ **La VESTE peut-elle être portée en zone ATEX ?**

Oui. La VESTE est un système 100 % passif sans aucun composant électrique, sans batterie, sans pièce mobile. Aucun risque d'étincelle ni d'inflammation. Compatibilité ATEX par construction. Elle se porte sous le vêtement multirisques antistatique sans en altérer les propriétés.

→ **Performance après plusieurs lavages ?**

Tests laboratoire validés sur 100 cycles complets sans dégradation mesurable des performances thermiques. Le textile externe et l'encapsulation TPU des modules conservent leur intégrité pour la durée de vie produit (500 à 1 000 cycles d'usage).

07 • FAQ technique (suite)

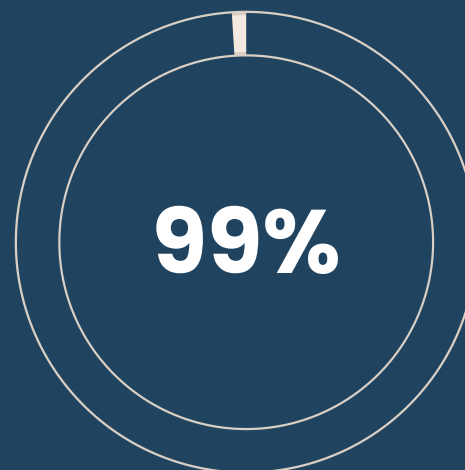
Quelle taille commander ?

La coupe industrielle suit le standard EPI français. Le gilet se porte par-dessus le vêtement de travail : prendre la taille du vêtement de travail habituel du collaborateur. Guide de mesures détaillé disponible sur demande au service commercial.

La VESTE est-elle compatible avec un vêtement ATEX manches longues ?

Oui. Elle se porte par-dessus ou par-dessous le vêtement multirisques selon la configuration métier. L'absence de tout composant électrique garantit la compatibilité avec les exigences électrostatiques NF EN ISO 1149-5:2016 du vêtement multirisques en place.

Durabilité validée en laboratoire



Origine végétale PCM

Huile végétale, culture
sans déforestation



Réduction bactérienne

Sur *S. aureus* et *E. coli*
(FITI JIS Z 2801)

500 à 1 000 cycles d'usage validés en laboratoire.
Textile externe et encapsulation TPU conservent leur
intégrité sur la totalité de la durée de vie produit.

08 • Pour aller plus loin

TerraKool accompagne les services HSE et acheteurs industriels à chaque étape de l'évaluation et du déploiement du TerraKool VESTE.



Demander un pilote

Formule 10 à 90 unités sur 4 semaines, sans engagement, accompagnement HSE inclus. Déploiement opérationnel sous 4 semaines pour les configurations standards.



Rapports de certification

Rapports de test complets disponibles sous 48 heures ouvrées sur demande au service HSE. Dossiers REACH, SGS, KC Safety, FITI disponibles.



Contact technique

staykool@terrakool.fr — Pour toute question technique, demande de devis, configuration spécifique ou guide de tailles détaillé.

« *Rendre supportable l'insupportable.* »