COLD

User guideline

Protective clothing against cold



EN 342

TRANEMO

ADVANCED WORKWEAR

en

User guideline for EN 342:2017

SGS Fimko Ltd, Finland, notified body no. 0598, has type-examined these products according to the PPE Regulation (EU)2016/425.

SGS United Kingdom Ltd, approved body no. 0120, has type-examined these products according to the PPE Regulation (EU)2016/425 as brought into GB law and amended.
Certificate and EU/UKCA Declaration of Conformity are available on www.tranemo.com

Garments certified according to EN 342 protects the wearer against cold environments, the protection can only be guaranteed if a complete ensemble is used. A complete ensemble is a 3-layer system with type B underwear i.e. an inner layer with underwear, a mid thermo layer under an outer layer of certified garments used together with socks, balaclava, gloves and boots. Before usage, the wearer should ensure the garment is fastened properly, including tightening of cuffs and waistline to ensure a close fit. Note that if the garment or wearer becomes wet, the performance of the garment may be impaired. Garments should be stored in a dry and well-ventilated area to ensure the performance or protection is not impaired.
The garment should be cared for according to the instructions shown on the care label inside the garment. Please see the CE label inside the garment to find out its protection class under the EN 342 standard. Note that the thermal insulation may decrease after certain washing and cleaning processes – always clean and dry the garment in accordance with the care instructions shown on the label.
For increased protection the user should also wear appropriate protection for head, hands and feet (protection for these body parts are not included in EN 342).

Garments certified according to EN 342 are tested in combination with standard underwear and a middle layer (B) or together with underwear provided by the manufacturer (C) or a single garment (R).



Y (B) - Resultant effective thermal insulation with a moving manikin = $\mathbf{I_{cler}}$ in m²K/W of the ensemble with underwear B.
AP - Air permeability AP (Class 1-3, where class 3 gives the best protection against wind)
WP - Resistance to water penetration WP (optional). "X" indicates that WP is not tested

Thermal insulation, I_{cler}
I_{cler} resultant effective thermal insulation, defines the thermal insulation from skin to outer clothing surface measured or calculated with a moving manikin (simulates moving activity). Thermal insulation of a clothing ensemble or garment is classified on the basis of measured insulation values. The result shows how a clothing combination protects against hypothermia.
The temperature values are only valid if the insulation distribution is even on the body with adequate hand, feet and head protection.

The test is based on a condition where the relative humidity is about 50%, air velocity is 0,4 m/s respectively 3 m/s, air permeability is 50 mm/s and body movement is 1 m/s.

Level of performance, standing wearer
Minimum temperature where the body can maintain thermo neutral conditions indefinitely (8h). Lowest temperature where acceptable rate of body cooling is sustained during 1 h.

Insulation I_{cler} (m^2K/W)	Standing wearer			
	75 W/m²			
	Air velocity			
	0,4 m/s		3 m/s	
	8 h	1 h	8 h	1 h
0,265	13°	0°	19°	7°
0,310	10°	-4°	17°	3°
0,390	5°	-12°	13°	-3°
0,470	0°	-20°	7°	-9°
0,540	-5°	-26°	4°	-14°
0,620	-10°	-32°	0°	-20°

Level of performance, moving wearer
Minimum temperature where the body can maintain thermo neutral conditions indefinitely (8h), during light and medium activity.
Lowest temperature where acceptable rate of body cooling is sustained throughout 1 h, during light and medium activity.

Insulation I_{cler} (m^2K/W)	Moving wearer							
	Light, 115 W/m²				Medium, 170 W/m²			
	Air velocity				Air velocity			
	0,4 m/s		3 m/s		0,4 m/s		3 m/s	
	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h
0,265	3°	-12°	9°	-3°	-12°	-28°	-2°	-16°
0,310	-2°	-18°	6°	-8°	-18°	-36°	-7°	-22°
0,390	-9°	-28°	0°	-16°	-29°	-49°	-16°	-33°
0,470	-17°	-38°	-6°	-24°	-40°	-60°	-24°	-43°
0,540	-24°	-45°	-11°	-30°	-49°	-71°	-32°	-52°
0,620	-31°	-55°	-17°	-38°	-60°	-84°	-40°	-61°

Air permeability, AP
AP measures the ease with which the air can pass through the material. Class 3 material protects best against wind.

AP, mm/s	Class
AP > 100	1
5 < AP ≤ 100	2
AP ≤ 5	3

Resistance to water penetration, WP (Optional)
WP measures the opposition to the passage (hydrostatic pressure) of water through the material. Only the material is tested, not the seams of the garment.

WP, Pa
8 000 ≤ WP

se

Användarinstruktion för EN 342:2017

SGS Fimko Ltd, Finland, anmält organ nr. 0598, har typkontrollerat dessa produkter enligt PPE-förordningen (EU)2016/425.

Certifikat och EG Försäkran om överensstämmelse finns på www.tranemo.com.

Skyddskläder certifierade enligt EN 342 skyddar bäraren mot kyla och kan endast garanteras om en komplett kombination av kläder används. En komplett kombination är ett 3-lagersystem med typ B underställ d.v.s. ett innerlager med underställ, ett mellanlager med termounderställ under ett ytterlager av certifierade skyddsplagg som kompletteras med sockar, balaklava, handskar och stövlar. Vid användning är det viktigt att stänga plagget ordentligt och dra åt snoddar i midja och nederkant för snävare passform. För ökat skydd och förebyggande av lokal nedkylning skall lämpligt skydd för huvud, händer och fötter användas (skydd för dessa kroppsdelar ingår inte i EN 342).

Observera att skyddet försämras om plagget eller bäraren utsätts för väta. Förvara plagget i torrt och ventilerat utrymme för bibehållen skyddsnivå. Plagget skall skötas enligt skötselanvisningen på CE-etiketten i plagget, här står även vilken skyddsklass enligt EN 342 plagget uppnår. Observera att värmeisoleringen kan reduceras efter tvättprocesser.

Plagg certifierade enligt EN 342 är testade i kombination med standardunderställ och mellanlager (B), tillsammans med ett av tillverkaren tillhandahållt underställ (C) eller med endast ett plagg (R).



Y(B) - Resulterande effektiva värmeisoleringen för en användare i rörelse = I_{cler} i m^2K/W.
AP - Luftgenomsläpplighet AP (Klass 1-3, där klass 3 ger bästa skyddet mot vind)
WP - Vattentäthet WP (valfri). Ett "X" indikerar att WP ej är testat.

Värmeisolering, I_{cler}
I_{cler} resulterande effektiv värmeisolering, definierar den termiska isoleringen från huden till ytterplagget mätt på en rörlig docka. Värmeisolering av separata plagg eller plagg i kombination klassificeras på grundval av det uppmätta värmeisoleringsvärdet. Resultatet på värmeisoleringen visar på hur plaggen skyddar mot hypotermi.

Temperaturvärdena är endast giltiga om isoleringsfördelningen är jämn över hela kroppen med lämpligt skydd på händer, fötter och huvud. Testen utförs i ett förhållande där den relativa luftfuktigheten är omkring 50%, lufthastigheten är 0,4 m/s respektive 3 m/s, luftgenomsläppligheten är 50 mm/s och kroppsrörelsen är 1 m/s.

Prestandanivå, stillastående användare

Testen utförs i ett antal olika temperaturförhållanden och tabellen visar den resulterande effektiva värmeisoleringen av plaggen på en stillastående användare, I_{cler} (m^2K/W). Plagget testas under 1h resp. 8h där lägsta temperatur anges då kroppskylningen blir oacceptabel.

Isolering I_{cler} (m^2K/W)	Stillastående användare			
	75 W/m²			
	Lufthastighet			
	0,4 m/s		3 m/s	
	8 h	1 h	8 h	1 h
0,265	13°	0°	19°	7°
0,310	10°	-4°	17°	3°
0,390	5°	-12°	13°	-3°
0,470	0°	-20°	7°	-9°
0,540	-5°	-26°	4°	-14°
0,620	-10°	-32°	0°	-20°

Prestandanivå, användare i rörelse

Testen utförs i ett antal olika temperaturförhållanden och tabellen visar den resulterande effektiva värmeisoleringen av plaggen en användare i rörelse i lätt eller medeltung aktivitet, I_{cler} (m^2K/W). Plagget testas under 1h resp. 8h där lägsta temperatur anges då kroppskylningen blir oacceptabel.

Isolering I_{cler} (m^2K/W)	Användare i rörelse							
	Lätt, 115 W/m²				Medel, 170 W/m²			
	Lufthastighet				Lufthastighet			
	0,4 m/s		3 m/s		0,4 m/s		3 m/s	
	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h
0,265	3°	-12°	9°	-3°	-12°	-28°	-2°	-16°
0,310	-2°	-18°	6°	-8°	-18°	-36°	-7°	-22°
0,390	-9°	-28°	0°	-16°	-29°	-49°	-16°	-33°
0,470	-17°	-38°	-6°	-24°	-40°	-60°	-24°	-43°
0,540	-24°	-45°	-11°	-30°	-49°	-71°	-32°	-52°
0,620	-31°	-55°	-17°	-38°	-60°	-84°	-40°	-61°

Luftgenomsläpplighet, AP

AP mäter med vilken lätthet luften kan passera genom materialet. Material med klass 3 står bäst emot vind.

AP, mm/s	Klass
AP > 100	1
5 < AP ≤ 100	2
AP ≤ 5	3

Vattentäthet, WP (valfri)

WP mäter motståndet mot att vatten tränger igenom materialet utifrån (hydrostatiskt tryck). Endast materialet testas, ej plaggets sömmar.

WP, Pa
8 000 ≤ WP

de

Gebrauchsanleitung EN 342:2017

SGS Fimko Ltd, Finnland, Kennung Nr. 0598, hat diese Produkte in Übereinstimmung mit der PSA Verordnung (EU)2016/425 geprüft. Zertifikat und EU Konformitätserklärung verfügbar unter www.tranemo.com

Bekleidung, die gemäß EN 342 zertifiziert ist, schützt den Träger in kalter Umgebung. Der Schutz kann nur bei Verwendung eines vollständigen Bekleidungsensembles gewährleistet werden. Ein komplettes Ensemble ist ein 3-lagiges System mit Unterwäsche vom Typ B, d.h. eine Innenschicht mit Unterwäsche, eine mittlere Thermoschicht unter einer Außenschicht aus zertifizierter Kleidung, die zusammen mit Socken, Sturmhaube, Handschuhen und Stiefeln verwendet wird. Bitte vergewissern Sie sich vor dem Gebrauch, dass die Kleidung ordnungsgemäß geschlossen ist, zurren Sie die Manschetten und den Taillenbereich fest, so dass die Kleidung eng anliegt. Beachten Sie, dass der Schutz beeinträchtigt wird, sobald die Kleidung oder der Träger nass wird. Lagern Sie die Bekleidung an einem trockenen und gut belüfteten Ort, um die Schutzwirkung beizubehalten. Die Bekleidung sollte entsprechend der Pflegeanleitung gepflegt werden, die sich innerhalb der Bekleidung befindet. Die Schutzklasse entsprechend der EN 342 Norm entnehmen Sie bitte dem CE Etikett an der Innenseite der Bekleidung. Bitte beachten Sie, dass sich die Thermoisolierung nach jeder Art der Reinigung reduzieren kann. Um einen besseren Schutz zu erzielen, sowie eine lokale Auskühlung zu vermeiden, müssen Sie für einen geeigneten Schutz von Kopf, Händen und Füßen sorgen (der Schutz für diese Körperteile ist nicht in der EN 342 enthalten).

Bekleidung, die gemäß EN 342 zertifiziert ist, wurde in Kombination mit genormter Unterwäsche getestet sowie einer mittleren Schicht (B)und zusammen mit einer vom Hersteller zur Verfügung gestellten Unterbekleidung (C) oder einer einfachen Bekleidung (R).



Y(B) – Resultierende, effektive Thermoisolierung an einem sich bewegenden Modell = $\mathbf{I_{cler}}$ in m²K/W des Ensembles mit Unterwäsche B.
AP – Luftdurchlässigkeit AP (Klasse 1-3, wobei Klasse 3 den besten Schutz gegen Wind bietet)
WP – Widerstandsfähigkeit gegenüber dem Eindringen von Wasser WP (optional) "X" bedeutet, dass der WP Test nicht durchgeführt wurde.

Thermoisolierung, I_{cler}
I_{cler} die resultierende, effektive Thermoisolierung, definiert die Thermoisolierung, ausgehend von der Haut bis hin zur äußeren Oberfläche der Bekleidung, die anhand eines sich bewegenden Modells gemessen bzw. berechnet wird (simuliert die Bewegung). Die Thermoisolierung einer Bekleidung wird auf der Basis von gemessenen Isolierungswerten klassifiziert. Das Ergebnis zeigt auf, wie eine Bekleidungskombination gegen Unterkühlung schützt.

Die Temperaturwerte sind nur gültig, wenn die Isolationsverteilung gleichmäßig am Körper mit ausreichendem Hand-, Fuß- und Kopfschutz ist. Der Test basiert auf einem Zustand, bei dem die relative Luftfeuchtigkeit etwa 50% beträgt, die Luftgeschwindigkeit 0,4 m/s bzw. 3 m/s beträgt, die Luftdurchlässigkeit 50 mm/s beträgt und die Körperbewegung 1 m/s beträgt.

Leistungsniveau stehender Träger
Mindesttemperatur, bei welcher der Körper auf unbestimmte Zeit thermo-neutrale Bedingungen aufrecht erhalten kann (8 Std.) Niedrigste Temperatur, bei welcher das akzeptable Maß der Auskühlung des Körpers während 1 Std. beibehalten wird.

Isolierung I_{cler} (m^2K/W)	Stehender Träger			
	75 W/m²			
	Luftgeschwindigkeit			
	0,4 m/s		3 m/s	
	8 h	1 h	8 h	1 h
0,265	13°	0°	19°	7°
0,310	10°	-4°	17°	3°
0,390	5°	-12°	13°	-3°
0,470	0°	-20°	7°	-9°
0,540	-5°	-26°	4°	-14°
0,620	-10°	-32°	0°	-20°

Leistungsniveau sich bewegender Träger
Mindesttemperatur, bei welcher der Körper auf unbestimmte Zeit (8 Std.) thermo-neutrale Bedingungen bei leichter und mittelschwerer Betätigung aufrecht erhalten kann. Niedrigste Temperatur, bei welcher das akzeptable Maß der Auskühlung des Körpers während 1 Std. bei leichter und mittelschwerer Betätigung beibehalten wird.

Isolierung I_{cler} (m^2K/W)	Bewegender Träger							
	Leicht, 115 W/m²				Mittel, 170 W/m²			
	Luftgeschwindigkeit				Luftgeschwindigkeit			
	0,4 m/s		3 m/s		0,4 m/s		3 m/s	
	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h
0,265	3°	-12°	9°	-3°	-12°	-28°	-2°	-16°
0,310	-2°	-18°	6°	-8°	-18°	-36°	-7°	-22°
0,390	-9°	-28°	0°	-16°	-29°	-49°	-16°	-33°
0,470	-17°	-38°	-6°	-24°	-40°	-60°	-24°	-43°
0,540	-24°	-45°	-11°	-30°	-49°	-71°	-32°	-52°
0,620	-31°	-55°	-17°	-38°	-60°	-84°	-40°	-61°

Luftdurchlässigkeit, AP
AP misst die Leichtigkeit, mit der Luft durch das Material gelangen kann. Das Material der Klasse 3 bietet den besten Schutz vor Wind.

AP, mm/s	Klasse
AP > 100	1
5 < AP ≤ 100	2
AP ≤ 5	3

Widerstandsfähigkeit gegen das Eindringen von Wasser WP (optional)
WP misst den Widerstand gegen das Eindringen von Wasser in das Material (hydrostatischer Druck). Es wird lediglich das Material getestet, nicht die Säume des Bekleidungsstücks.

WP, Pa
8 000 ≤ WP

fr

Instructions d'utilisation EN 342:2017

Le SGS Fimko Ltd de Finlande, numéro d'organisme notifié 0598, a procédé à l'examen du type de ces produits conformément au règlement EPI (UE) 2016/425. Le certificat et la déclaration de conformité UE sont disponibles sur www.tranemo.com

Un vêtement certifié conforme à la norme EN 342 protège du froid la personne qui le porte, mais uniquement si une tenue complète est portée. Une tenue complète consiste en un ensemble à 3 couches de sous-vêtements de type B c'est-à-dire une couche inférieure composée d'un sous-vêtement, une couche intermédiaire composée d'un isolant thermique, et d'une couche supérieure composée d'un vêtement certifié, utilisé avec chaussettes, cagoule, gants et bottes.
Le vêtement doit être bien fermé avant d'être utilisé ainsi que les manchettes et le tour de taille qui doivent bien enserrer les poignets et la ceinture. Ne pas oublier que la protection contre le froid est altérée si le vêtement ou la personne qui le porte est mouillé.

Pour que le vêtement garde sa propriété protectrice, le conserver dans un local sec et bien ventilé. Le vêtement doit être traité selon les instructions d'utilisation indiquées à l'intérieur du vêtement. L'étiquette CE se trouvant à l'intérieur du vêtement indique le niveau de protection tel que défini dans la norme EN 342. Il se peut que le pouvoir isolant du vêtement diminue après le lavage. Pour une protection accrue contre l'hypothermie, il convient d'utiliser une protection appropriée pour la tête, les mains et les pieds (la protection de ces parties spécifiques du corps n'est pas prise en compte par la norme EN 342).
Un vêtement certifié conforme à la norme EN 342 a été testé en combinaison avec des sous-vêtements standard et une couche intermédiaire (B) ou avec un sous-vêtement fourni par le fabricant (C) ou porté seul (R).



Y(B) – Résultat de l'isolation thermique effective avec personne en mouvement = $\mathbf{I_{cler}}$ en m²K/W pour la tenue avec sous-vêtements B.
AP – Perméabilité à l'air PA (classe 1-3, 3 étant la meilleure protection contre le vent)
WP – Résistance à la pénétration de l'eau, WP (option). « X » indique que la PE n'a pas été testée

Isolation thermique, I_{cler}
I_{cler} résultant de l'isolation thermique effective, définit l'isolation thermique de la peau à la surface du vêtement supérieur mesurée sur une personne en mouvement (simulation de mobilité active).
L'isolation thermique d'un ensemble de vêtements est répartie sur la base des valeurs d'isolation mesurées. Le résultat montre une combinaison de vêtements protégeant contre l'hypothermie.Les températures ne sont valables que si l'isolation est également répartie sur l'ensemble du corps et que les mains, les pieds et la tête sont dûment protégés. Le test est basé sur une situation où l'humidité relative est d'environ 50%, que la vitesse de l'air est respectivement de 0,4 m/s et 3 m/s, et la perméabilité à l'air est de 50 mm/s pour un déplacement du corps de 1 m/s.

Niveau de performance, personne au repos
Température minimale à laquelle le corps peut supporter des conditions thermiques neutres pour une durée indéterminée (8 heures). Température la plus faible acceptable pour le corps en termes de refroidissement sur une période de 1 heure.

Isolation I_{cler} (m^2K/W)	Personne debout			
	75 W/m²			
	Vitesse de l'air			
	0,4 m/s		3 m/s	
	8 h	1 h	8 h	1 h
0,265	13°	0°	19°	7°
0,310	10°	-4°	17°	3°
0,390	5°	-12°	13°	-3°
0,470	0°	-20°	7°	-9°
0,540	-5°	-26°	4°	-14°
0,620	-10°	-32°	0°	-20°

Niveau de performance, personne en mouvement
Température minimale à laquelle le corps peut supporter des conditions thermiques neutres pour une durée indéterminée (8 heures), à une activité légère à moyenne. Température la plus faible acceptable pour le corps en termes de refroidissement sur une période de 1 heure, à une activité légère à moyenne.

Isolation I_{cler} (m^2K/W)	Personne en mouvement							
	Léger, 115 W/m²				Moyen, 170 W/m²			
	Vitesse de l'air				Vitesse de l'air			
	0,4 m/s		3 m/s		0,4 m/s		3 m/s	
	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h
0,265	3°	-12°	9°	-3°	-12°	-28°	-2°	-16°
0,310	-2°	-18°	6°	-8°	-18°	-36°	-7°	-22°
0,390	-9°	-28°	0°	-16°	-29°	-49°	-16°	-33°
0,470	-17°	-38°	-6°	-24°	-40°	-60°	-24°	-43°
0,540	-24°	-45°	-11°	-30°	-49°	-71°	-32°	-52°
0,620	-31°	-55°	-17°	-38°	-60°	-84°	-40°	-61°

Perméabilité à l'air (AP)
La PA est une mesure traduisant la pénétration de l'air dans le matériau, la classe 3 constituant le niveau de performance maximal.

AP, mm/s	Classe
AP > 100	1
5 < AP ≤ 100	2
AP ≤ 5	3

Résistance à la pénétration de l'eau, WP (Option)
Le test de PE mesure l'opposition au passage de l'eau (pression hydrostatique) à travers le matériau. Le test de pénétration de l'eau ne vise que le matériau, et non pas les coutures.

WP, Pa
8 000 ≤ WP

no

Brukerveiledning EN 342:2017

SGS Fimko Ltd, Finland, et autorisert organ nr. 0598, har type kontrollert disse produktene ihht PPE-forordning (EU)2016/425. Sertifikater og EU Declaration of Conformity er tilgjengelig på www.tranemo.com

Plagg som er sertifisert i henhold til EN 342 beskytter brukeren mot kulde og kan kun garanteres når en komplett kombinasjon av klær benyttes. En komplett kombinasjon er et 3-lags system med type B undertøy, det vil si et lag innerst, et thermo mellomlag og et skall/beskyttende lag ytterst av sertifiserte plagg som kompletteres med sokker, balaklava, hansker og fottøy. Før bruk vennligst se til at plagget er lukket riktig, mansjetter strammet til og midjestrammingen er justert tett.

Bemerk at beskyttelsen vil bli svekket om brukeren skulle bli våt. Oppbevar plagget i et tørt og ventilert område for å opprettholde beskyttelsen optimalt. Plagget bør bli behandlet i henhold til instruksjonene på innsiden av plagget. Vennligst se på CE merkingen på innsiden av plagget for å finne beskyttelses klasse i henhold til EN 342 standarden. Bemerk at det varmeisolerende foret kan bli svekket etter rengjøring.
For økt beskyttelse og forhindring av lokal kjøling sørg for å bruke hensiktsmessig beskyttelse av hender, hode og føtter. Beskyttelse av disse nevnte steder er ikke en del av EN 342 standarden.

Plagg sertifisert i henhold til EN 342 er testet i kombinasjon med standard underbekledning og et mellomplagg (B) og eventuelt sammen med et av produsentens undertøy (C), eller av kun et ytterplagg (R).



Y(B) – Resulterende effektiv varmeisolering for en bruker i bevegelse = I_{cler} i m²K/W
AP – Luftgjennomtrengelighet AP (Klasse 1-3, der 3 gir den beste beskyttelsen mot vind)
WP – Vanntetthet WP (valgfri) «X» indikerer at WP ikke er testet

Varmeisolasjon, I_{cler}
I_{cler} resulterende effektiv varmeisolering, definerer den termiske isoleringen fra huden til yttertøy målt på en bevegelig mannekeng (simulerer aktiv bevegelse). Varmeisoleringen av separate plagg eller plagg i kombinasjon klassifiseres på grunnlag av den oppmålte varmeisoleringsverdien. Resultatet på varmeisoleringen viser hvordan plagget beskytter mot hypotermi (nedkjøling).

Temperaturverdiene er kun gyldige om isoleringsfordelingen er jevn over hele kroppen med egnet beskyttelse på hender, føtter og hode. Testen utføres i et miljø der den relative luftfuktigheten er omkring 50%, lufthastigheten er 0,4 m/s respektive 3 m/s, luftgjennomstrømmingen er 50 mm/s og kroppsbevegelsen er 1 m/s.

Ytelsesnivå stillestående bruker

Laveste temperatur som kroppen klarer å opprettholde termo nøytrale forhold på ubestemt tid (8 timer).
Laveste temperatur som kroppens nedkjøling er akseptabel gjennom en time.

Isolering I_{cler} (m^2K/W)	Stillestående bruker			
	75 W/m²			
	Lufthastighet			
	0,4 m/s		3 m/s	
	8 h	1 h	8 h	1 h
0,265	13°	0°	19°	7°
0,310	10°	-4°	17°	3°
0,390	5°	-12°	13°	-3°
0,470	0°	-20°	7°	-9°
0,540	-5°	-26°	4°	-14°
0,620	-10°	-32°	0°	-20°

Ytelsesnivå, aktiv bruker

Laveste temperatur som kroppen klarer å opprettholde termo nøytrale forhold på ubestemt tid (8 timer) ved lett eller middeltung aktivitet.
Laveste temperatur som kroppens nedkjøling er akseptabel gjennom en time ved lett eller middeltung aktivitet.

Isolering I_{cler} (m^2K/W)	Bruker i aktivitet							
	Lett, 115 W/m²				Middels, 170 W/m²			
	Lufthastighet				Lufthastighet			
	0,4 m/s		3 m/s		0,4 m/s		3 m/s	
	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h
0,265	3°	-12°	9°	-3°	-12°	-28°	-2°	-16°
0,310	-2°	-18°	6°	-8°	-18°	-36°	-7°	-22°
0,390	-9°	-28°	0°	-16°	-29°	-49°	-16°	-33°
0,470	-17°	-38°	-6°	-24°	-40°	-60°	-24°	-43°
0,540	-24°	-45°	-11°	-30°	-49°	-71°	-32°	-52°
0,620	-31°	-55°	-17°	-38°	-60°	-84°	-40°	-61°

Luftgjennomtrengelighet, AP

AP måler med hvilken letthet luften kan passere gjennom et materiale.

AP, mm/s	Klasse
AP > 100	1
5 < AP ≤ 100	2
AP ≤ 5	3

Vanntetthet, WP (Valgfri)

WP måler motstanden mot at vannet trenger igjennom materiale utenfra (hydrostatisk trykk). Kun materiale testes, ikke sømmene i plagget.

WP, Pa
8 000 ≤ WP

da

Brugsanvisning EN 342:2017

SGS Fimko Ltd, Finland, bemyndiget organ nr. 0598, har typekontrolleret disse produkter i henhold til PPE-forordningen (EU) 2016/425. Certifikat og EU overensstemmelseserklæring findes på www.tranemo.com

Beklædningsgenstande certificeret i henhold til EN 342 beskytter brugeren i kolde omgivelser. Beskyttelsen kan kun garanteres hvis der anvendes en komplet kombination af beklædning. En komplet kombination er et 3-lags type B system. Dvs. et inderste lag undertøj, et mellemlag med termotøj og et yderste lag bestående af certificeret beskyttelsesbeklædning, som suppleres med sokker, balaclava, handsker og støvler.

Ved brug skal tøjet knappes/lynes forsvarligt, og strammes til ved manchetter og talje for at udelukke træk. Bemærk, at beskyttelsen vil blive forringet, hvis tøjet eller brugeren bliver våd. Opbevar tøjet i et tørt og godt ventileret område for at fastholde beskyttelsesniveauet. Beklædningsgenstanden bør behandles i henhold til anvisningerne i tøjet. Se venligst CE-mærket i tøjet for at se efter beskyttelses klasse under EN 342-standarden. Bemærk, at den termiske isolering kan mindskes efter eventuel rens og vask.

Beklædningsgenstande certificeret i henhold til EN 342 er testet i kombination med standard undertøj og et mellemlag (B) eller sammen med undertøj, godkendt af fabrikanten (C) eller en enkelt beklædningsgenstand (R).



Y(B) - Effektiv varmeisolering med en bevægelig bruger = I_{cler} in m²K/W.
AP - Luftgennemtrængning AP, (klasse 1-3, hvor klasse 3 giver den bedste beskyttelse)
WP - Resistens mod vandgennemtrængning (valgfri) "X" indikerer at WP ikke er testet.

Varmeisolering, I_{cler}
I_{cler} deraf følgende varmeisolerings evne, definerer varmeisolering fra hud til yderbeklædningens overflade målt på en bevægelig testdukke (simulerer bevægelse). Termisk isolering af den samlede beklædning er klassificeret på baggrund af den målte isoleringsværdi. Resultatet viser, hvorledes kombinationen af beklædning beskytter mod nedkøling.

Temperaturværdierne er kun gældende hvis isolationsfordelingen er ensartet over hele kroppen med passende beskyttelse på hænder, fødder og hoved.
Testen udføres under forhold, hvor den relative luftfugtighed er ca. 50%, lufthastigheden er henholdsvis 0,4 m/s og 3 m/s, luftgennemtrængelighed er 50 mm/s, og kropsbevægelsen er 1 m/s.

Præstationsniveau, stående person
Minimum temperatur, hvor kroppen kan opretholde termo neutrale evner på ubestemt tid (8 timer). Laveste temperatur hvor den acceptable kropstemperatur opretholdes indenfor 1 time.

Isolering I_{cler} (m^2K/W)	Bruger, stående			
	75 W/m²			
	Lufthastighed			
	0,4 m/s		3 m/s	
	8 h	1 h	8 h	1 h
0,265	13°	0°	19°	7°
0,310	10°	-4°	17°	3°
0,390	5°	-12°	13°	-3°
0,470	0°	-20°	7°	-9°
0,540	-5°	-26°	4°	-14°
0,620	-10°	-32°	0°	-20°

Præstationsniveau, person i bevægelse
Minimum temperatur, hvor kroppen kan opretholde termo neutrale evner på ubestemt tid (8t), under lav og medium aktivitet. Laveste temperatur hvor acceptabel kropstemperatur opretholdes indenfor 1 time, ved lavt og mellemstort aktivitetsniveau.

Isolering I_{cler} (m^2K/W)	Brugeren i bevægelse							
	Lav, 115 W/m²				Medium, 170 W/m²			
	Lufthastighed				Lufthastighed			
	0,4 m/s		3 m/s		0,4 m/s		3 m/s	
	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h
0,265	3°	-12°	9°	-3°	-12°	-28°	-2°	-16°
0,310	-2°	-18°	6°	-8°	-18°	-36°	-7°	-22°
0,390	-9°	-28°	0°	-16°	-29°	-49°	-16°	-33°
0,470	-17°	-38°	-6°	-24°	-40°	-60°	-24°	-43°
0,540	-24°	-45°	-11°	-30°	-49°	-71°	-32°	-52°
0,620	-31°	-55°	-17°	-38°	-60°	-84°	-40°	-61°

Luftgennemtrængning, AP (Air Permeability)
AP måler den lethed, hvormed luft kan passere gennem materialet. Klasse 3-materiale beskytter bedst mod vinden.

AP, mm/s	Klasse
AP > 100	1
5 < AP ≤ 100	2
AP ≤ 5	3

Modstand mod vandgennemtrængning, WP (Waterpenetration)(Valgfri)
WP måler materialets vandmodstand (hydrostatiske tryk).
Kun materialet er testet ikke sømmene.

WP, Pa
8 000 ≤ WP

fi

Käyttöohjeet EN 342:2017

Ilmoitettu laitos nro 0598 SGS Fimko Ltd, Suomi, on tyyppitarkastanut nämä tuotteet PPE-asetuksen (EU)2016/425 mukaan. Sertikaatit ja vaatimustenmukaisuusvakuutukset löytyvät sivuilta www.tranemo.com.

EN 342 sertifioidut vaatteet suojaavat käyttäjää kylmältä ja suojaus voidaan taata ainoastaan jos 3-kerrosyhdistelmää yhdessä tyypin B alusasujen kanssa käytetään. Tämä tarkoittaa alusasuja, lämmittävää välikerrosta ja sertifioituja päällysvaatteita, yhdistettynä sukkien, kypärähupun, käsineiden ja jalkineiden kanssa. Vaate tulee sulkea asianmukaisesti ja kaula-, vyötärö-, ja helmakiristimet tulee kiristää kunnolla. Paras suojaus kylmää vastaan saavutetaan, suojaamalla myös pää, kädet ja jalat (nämä suojaimet eivät sisälly EN 342 standardiin). Huomio, että vaatteen toimivuus heikkenee jos vaate tai käyttäjä kastuu. Vaate tulee säilyttää kuivassa ja hyvin tuuletetussa tilassa.

CE-merkintälapussa esitettyjä pesuohjeita tulee noudattaa. Lapussa on myös mainittu minkä EN 342 mukaisen suojausluokan vaate saavuttaa. Huomioitavaa on, että lämmöneristävyys saattaa pesuprosessissa heiketä.

EN 342 sertifioidut vaatteet on testattu yhdessä standardialusasun kanssa (B) tai valmistajan määrittelmän alusasun kanssa (C) tai ainoastaan päällysvaatteena (R).



Y(B) - Tuloksellinen tehokas lämmöneristys liikkeessä olevalle käyttäjälle = I_{cler} i m^2K/W
AP - Ilmanläpäisykyky AP (Luokka 1-3, jossa luokka 3 antaa parhaan suojan tuulta vastaan)
WP -Vedenpitävyys WP (vapaavalintainen). "X" kirjain tarkoittaa että testiä ei ole suoritettu.

Lämmöneristys, I_{cler}
I_{cler} tuloksellinen tehokas lämmöneristys, kertoo lämmöneristyksestä iholta päällysvaatteen pintaan mitattuna liikkuvalla nukella (simuloi aktiivista liikkumista).
Erillisten vaatteiden tai vaateyhdistelmien lämmöneristys luokitellaan mitatun lämmöneristysarvon mukaan. Lämmöeritystulos osoittaa miten vaate suojaa hypotermialta.

Vaatteen testauksessa tasot pätevät vain jos lämmöneristävyys jakautuu tasaisesti koko vartalon osalta; kädet, jalat ja pää on tarpeeksi suojattu. Testi suoritetaan olosuhteissa, jossa ilman suhteellinen kosteus on n. 50 %, ilman liikenopeus 0,4 m/s tai 3 m/s, ilmanläpäisy 50 mm/s ja vartalon liike 1 m/s.

Paikallaan olevan käyttäjän toiminnan taso
Testi suoritetaan eri lämpöolosuhteissa ja taulukko osoittaa vaatetuksen tehollisen lämmöneristävyyden I_{cler} (m^2K/W) ja ympäristön lämpöolot lämpötasapainon säilymiselle eri altistusajoilla. Vaate testataan 1 tunnin ja 8 tunnin ajan.

Eristys I_{cler} (m^2K/W)	Paikallaan seisova			
	75 W/m²			
	Ilman liike			
	0,4 m/s		3 m/s	
	8 h	1 h	8 h	1 h
0,265	13°	0°	19°	7°
0,310	10°	-4°	17°	3°
0,390	5°	-12°	13°	-3°
0,470	0°	-20°	7°	-9°
0,540	-5°	-26°	4°	-14°
0,620	-10°	-32°	0°	-20°

Liikkuvan käyttäjän toiminnan taso
Testi suoritetaan eri lämpöolosuhteissa ja taulukko osoittaa kevyesti ja keskiraskaasti liikkuvan käyttäjän vaatetuksen resultantin lämmöneristävyyden I_{cler} (m^2K/W) ja ympäristön lämpöolot lämpötasapainon säilymiselle eri toiminnan tasoilla ja altistusajoilla. Vaate testataan 1 tunnin ja 8 tunnin ajan.

Eristys I_{cler} (m^2K/W)	Liikkuva käyttäjä							
	Kevyt, 115 W/m²				Keskiraskas, 170 W/m²			
	Ilman liike				Ilman liike			
	0,4 m/s		3 m/s		0,4 m/s		3 m/s	
	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h
0,265	3°	-12°	9°	-3°	-12°	-28°	-2°	-16°
0,310	-2°	-18°	6°	-8°	-18°	-36°	-7°	-22°
0,390	-9°	-28°	0°	-16°	-29°	-49°	-16°	-33°
0,470	-17°	-38°	-6°	-24°	-40°	-60°	-24°	-43°
0,540	-24°	-45°	-11°	-30°	-49°	-71°	-32°	-52°
0,620	-31°	-55°	-17°	-38°	-60°	-84°	-40°	-61°

Ilmanläpäisykyky, AP
AP mittaa miten ilma läpäisee materiaalin. Luokka 3 materiaalit pitävät tuulta parhaiten.

AP, mm/s	Luokka
AP > 100	1
5 < AP ≤ 100	2
AP ≤ 5	3

Vedenpitävyys, WP
WP mittaa materiaalin vedenläpäisyvyyden ulkopuolelta (hydrostaattinen paine). Ainoastaan materiaali testataan, ei vaatteen saumoja.

WP, Pa
8 000 ≤ WP

nl

Gebruikersinstructie EN 342:2017

SGS Fimko Ltd, Finland, notified body nr. 0598, heeft deze producten goedgekeurd volgens de PBM Verordening (EU)2016/425. Certificaat en EU Declaration of Conformity zijn beschikbaar op www.tranemo.com

Kleding gecertificeerd conform EN 342 beschermt de drager tegen koude weersomstandigheden. De bescherming kan uitsluitend worden gegarandeerd, indien een volledig systeem wordt gedragen. Een volledig systeem is een drie lagen systeem met type B onderkleding, d.w.z. een onderlaag met onderkleding, een tussen thermolaag onder een buitenlaag van gecertificeerde kleding, samen te dragen met sokken, balaclava, handschoenen en laarzen. Sluit de kleding goed voordat u de kleding gebruikt, sluit ook de manchetten en tailleband zodat de kleding nauw aansluit. Weest u zich ervan bewust dat de bescherming kan worden beïnvloed als het kledingstuk of de drager nat wordt. Bewaar de kleding in een droge en goed geventileerde ruimte om het beschermingsniveau op peil te houden. De kleding dient volgens de gebruikersinstructie aan de binnenzijde van de kleding te worden behandeld. Op het CE label aan de binnenzijde van de kleding treft u het beschermingsniveau aan binnen de EN 342 normering. Het kan voorkomen dat de isolatiewaarde afneemt na het wassen van de kleding. Voor extra bescherming tegen onderkoeling, maakt u gebruik van geschikte hoofd-, hand-, en voetbescherming (bescherming voor deze specifieke lichaamsonderdelen is niet opgenomen in de EN 342).

Kleding gecertificeerd conform EN 342 is getest in combinatie met standaard onderkleding en een tussenlaag (B) of samen met een stuk onderkleding aangeleverd door de fabrikant (C) of als enkel kledingstuk (R).



Y (B) - Resultaat effectieve thermische isolatie met een bewegend proefpersoon = I_{cler} in m^2K/W van het systeem met onderkleding B.
AP - Luchtdoorlatendheid AP (klasse 1-3, waarbij 3 de beste bescherming tegen wind biedt).
WP - Weerstand tegen waterpenetratie WP (optioneel). "X" geeft aan dat WP niet is getest.

Thermische isolatie, I_{cler}
I_{cler} resultante van de effectieve thermische isolatie, definieert de thermische isolatie van huid tot buitenkleding oppervlakte gemeten met een bewegend proefpersoon (simuleert bewegende activiteit). Thermische isolatie van een kledingstuk ensemble is ingedeeld op basis van de gemeten isolatie waarden. Het resultaat toont hoe een combinatie van kleding beschermt tegen hypothermie.

De temperatuur waardes gelden alleen als de isolatie verdeling gelijk is op het lichaam en ook de handen, voeten en het hoofd adequaat zijn beschermd. De test is gebaseerd op een omstandigheid waarbij de relatieve luchtvochtigheid ongeveer 50% bedraagt, de windsnelheid 0,3 m/s resp. 3 m/s, luchtdoorlatendheid 50 mm/s en de beweging van het lichaam 1 m/s.

Prestatieniveau, statisch proefpersoon
Minimum temperatuur waarbij het lichaam thermo neutrale voorwaarden voor onbepaalde tijd (8 uur) kan handhaven. Laagste temperatuur die voor het lichaam acceptabel is qua lichaamsverkoeling gedurende 1 uur.

Isolatie I_{cler} (m^2K/W)	Drager staand			
	75 W/m²			
	Windsnelheid			
	0,4 m/s		3 m/s	
	8 h	1 h	8 h	1 h
0,265	13°	0°	19°	7°
0,310	10°	-4°	17°	3°
0,390	5°	-12°	13°	-3°
0,470	0°	-20°	7°	-9°
0,540	-5°	-26°	4°	-14°
0,620	-10°	-32°	0°	-20°

Prestatieniveau, bewegend proefpersoon
Minimum temperatuur waarbij het lichaam thermo neutrale voorwaarden voor onbepaalde tijd (8 uur) kan handhaven, bij lichte en gemiddelde activiteit. Laagste temperatuur die voor het lichaam acceptabel is qua lichaamsverkoeling gedurende 1 uur, bij lichte en gemiddelde activiteit.

Isolatie I_{cler} (m^2K/W)	Drager in beweging							
	Licht, 115 W/m²				Medium, 170 W/m²			
	Windsnelheid				Windsnelheid			
	0,4 m/s		3 m/s		0,4 m/s		3 m/s	
	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h
0,265	3°	-12°	9°	-3°	-12°	-28°	-2°	-16°
0,310	-2°	-18°	6°	-8°	-18°	-36°	-7°	-22°
0,390	-9°	-28°	0°	-16°	-29°	-49°	-16°	-33°
0,470	-17°	-38°	-6°	-24°	-40°	-60°	-24°	-43°
0,540	-24°	-45°	-11°	-30°	-49°	-71°	-32°	-52°
0,620	-31°	-55°	-17°	-38°	-60°	-84°	-40°	-61°

Luchtdoorlatendheid (AP)
AP meet de mate waarmee lucht door het materiaal kan doordringen. Klasse 3 materiaal beschermt het beste tegen wind.

AP, mm/s	Klasse
AP > 100	1
5 < AP ≤ 100	2
AP ≤ 5	3

Weerstand tegen waterpenetratie, WP (Optioneel)
WP meet de weerstand op een oppervlakte (hydrostatische druk) van water door het materiaal. Alleen het doek is getest, niet de naden van het kledingstuk.

WP, Pa
8 000 ≤ WP

pt

Instruções de utilização EN 342:2017

SGS Fimko Ltd, Finlândia, organismo notificado nº 0598, testou este produto ao abrigo do Regulamento EPI (EU) 2016/425. Certificado e Declaração de Conformidade estão disponíveis em www.tranemo.com

As peças certificadas de acordo com a EN 342 protegem o utilizador contra o clima frio. A proteção só pode ser garantida se um conjunto completo for utilizado. Conjunto completo é um sistema de 3 camadas com roupa interior tipo B, ou seja, uma camada interior com roupa interior, uma camada térmica média sob uma camada externa de peças de vestuário certificadas, usadas juntamente com meias, capuz, luvas e botas. Antes de utilizar a peça, assegure-se que esta se encontra devidamente fechada, os punhos apertados e a cintura ajustada para uma utilização correcta. Note-se que a protecção será prejudicada se o utilizador ou a peça ficarem molhados. Guardar as peças num local seco e bem ventilado para garantir a manutenção do nível de protecção. As peças deverão ser lavadas de acordo com as instruções no interior da mesma. Por favor, veja a etiqueta CE dentro da peça para determinar qual o nível de protecção sob a norma EN 342 que a mesma atinge. Note-se que o isolamento térmico pode diminuir depois desta ser lavada. Para maior protecção e prevenção de arrefecimento local, utilize protecção adequada para a cabeça, mãos e pés (a protecção dessas partes do corpo não estão incluídos na EN 342).

As peças certificadas de acordo com a EN342 são testadas em combinação com as peças standard de vestuário interior e uma camada interior (B), e junto com uma peça de vestuário interior fornecido pelo fabricante(C) ou com uma amostra de vestuário (R).



Y(B) – Resultado isolamento efectivo com um manequim em movimento = $\mathbf{I_{cler}}$ in m^2K/W do conjunto com roupa interior B.
AP – Permeabilidade ao Ar AP (Classe 1-3, onde a classe 3 significa a melhor proteção contra o vento).
WP – Resistência à penetração da água WP (opcional), 'X' indica que a WP não foi testada.

Isolamento térmico, I_{cler}
I_{cler} isolamento térmico efectivo resultante, define o isolamento térmico da pele para a superfície exterior da peça ou calculada com um manequim em movimento (simula actividade com movimento).
O isolamento térmico de um conjunto de peças ou peça individual é classificado de acordo com os valores de isolamento medidos.

Note-se que o nível de desempenho apenas é válido se a distribuição do isolamento for uniforme; mãos, pés e cabeça com adequada proteção.O teste baseia-se numa condição em que a humidade relativa é de cerca de 50 %, a velocidade do ar é de 0,4 m/s respectivamente 3 m/s, a permeabilidade ao ar é de 50 mm/se o movimento do corpo é de 1 m/s.

Nível de desempenho, utilizador estático
Temperatura mínima onde o corpo consegue manter condições térmicas neutras indefinidamente (8h). Temperatura mínima onde a taxa de arrefecimento corporal é mantida por 1 h.

Isolamento I_{cler} (m^2K/W)	Utilizador estático			
	75 W/m²			
	Velocidade do ar			
	0,4 m/s		3 m/s	
	8 h	1 h	8 h	1 h
0,265	13°	0°	19°	7°
0,310	10°	-4°	17°	3°
0,390	5°	-12°	13°	-3°
0,470	0°	-20°	7°	-9°
0,540	-5°	-26°	4°	-14°
0,620	-10°	-32°	0°	-20°

Nível de desempenho, utilizador em movimento
Temperatura mínima onde o corpo consegue manter condições térmicas neutras indefinidamente (8h), durante actividade baixa e média. Temperatura mínima onde a taxa de arrefecimento corporal é mantida por 1 h, durante actividade baixa e média

Isolamento I_{cler} (m^2K/W)	Utilizador em movimento							
	Light, 115 W/m²				Medium, 170 W/m²			
	Velocidade do ar				Velocidade do ar			
	0,4 m/s		3 m/s		0,4 m/s		3 m/s	
	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h
0,265	3°	-12°	9°	-3°	-12°	-28°	-2°	-16°
0,310	-2°	-18°	6°	-8°	-18°	-36°	-7°	-22°
0,390	-9°	-28°	0°	-16°	-29°	-49°	-16°	-33°
0,470	-17°	-38°	-6°	-24°	-40°	-60°	-24°	-43°
0,540	-24°	-45°	-11°	-30°	-49°	-71°	-32°	-52°
0,620	-31°	-55°	-17°	-38°	-60°	-84°	-40°	-61°

Permeabilidade do ar, AP
A permeabilidade do ar mede a facilidade com que o ar consegue passar através do material. A classe 3 é a que fornece maior protecção contra o vento.

AP, mm/s	Classe
AP > 100	1
5 < AP ≤ 100	2
AP ≤ 5	3

Resistência à entrada de água, WP (opcional)
WP mede a oposição à passagem (pressão hidrostática) da água através do material. Apenas o material é testado, não as costuras.

WP, Pa
8 000 ≤ WP

es

Instrucciones para el usuario EN 342:2017

SGS Fimko Ltd, Finlandia, organismo notificado no. 0598, ha sido sometido a un examen de tipo CE de acuerdo con la Directiva (EU)2016/425 del EPI. El certificado y la Declaración de Conformidad de la UE están disponibles en www.tranemo.com

Las prendas certificadas según la norma EN 342 protegen al usuario en entornos fríos, la protección solo se puede garantizar si se utiliza un conjunto completo. Un conjunto completo es un sistema de 3 capas con ropa interior tipo B, es decir, una capa interior con ropa interior, una capa media térmica debajo de una capa externa de prendas certificadas que se usan junto con calcetines, pasamontañas, guantes y botas. Antes de utilizarlos, el usuario deberá asegurarse de que la prenda está correctamente abrochada, incluyendo el ceñido de las mangas y cintura para garantizar un buen ajuste. En caso de que la prenda o el usuario estén mojados, las prestaciones de la prenda pueden verse mermadas. Las prendas deberán almacenarse en un lugar seco y bien ventilado para garantizar que las prestaciones o protección no se vean afectadas. Las prendas deberán cuidarse de acuerdo con las instrucciones facilitadas en las instrucciones de cuidado que figuran en el interior de la prenda. Consulte la etiqueta CE en el interior de la prenda para ver cuál es su clase de protección según la norma EN 342. Tenga en cuenta que el aislamiento térmico puede disminuir después de ciertos procesos de lavado y secado. Lave y seque la prenda siempre de acuerdo con las instrucciones de cuidado que figuran en la etiqueta.
Para una mayor protección, el usuario también deberá llevar protección adecuada para la cabeza, manos y pies (la protección para estas partes del cuerpo no viene incluida en EN 342).

Las prendas certificadas según EN 342 se ensayan en combinación con prendas interiores estándar y una capa intermedia (B) o junto con una prenda interior facilitada por el fabricante (C) o una única prenda (R).



Y(B) - Aislamiento térmico eficaz resultante con maniquí en movimiento = $\mathbf{I_{cler}}$ en m^2K/W del conjunto con ropa interior B.
AP - Permeabilidad al aire AP, (Clase 1-3, donde la clase 3 ofrece la mejor protección contra el viento)
WP - Resistencia a la penetración del agua WP, (opcional). "X" indica que no se ha realizado el ensayo.

Valores de aislamiento térmico, $\mathbf{I_{cler}}$
$\mathbf{I_{cler}}$ aislamiento térmico eficaz resultante, se define como el aislamiento térmico entre la piel y la superficie de la ropa exterior medido con un maniquí en movimiento (simula actividad en movimiento). El aislamiento térmico de una prenda o conjunto de prendas se clasifica en función de los valores medidos de aislamiento. El resultado ofrece una indicación de la protección ofrecida por una combinación de prendas contra la hipotermia.

Los valores de temperatura solo son válidos si la distribución del aislamiento es uniforme en el cuerpo con protección adecuada para manos, pies y cabeza. La prueba se basa en una condición en la que la humedad

relativa es aproximadamente del 50 %, la velocidad del aire es de 0,4 m/s, respectivamente, de 3 m/s, la permeabilidad del aire es de 50 mm/sy el movimiento del cuerpo es de 1 m/s.

Nivel de prestaciones, usuario estático
Temperatura mínima a la que el cuerpo es capaz de mantener condiciones termoneutrales de forma indefinida (8h). Temperatura más baja a la que se experimenta un nivel aceptable de enfriamiento corporal durante 1 h.

Aislamiento I_{cler} (m^2K/W)	Usuario Estático			
	75 W/m²			
	Velocidad del aire			
	0,4 m/s		3 m/s	
	8 h	1 h	8 h	1 h
0,265	13°	0°	19°	7°
0,310	10°	-4°	17°	3°
0,390	5°	-12°	13°	-3°
0,470	0°	-20°	7°	-9°
0,540	-5°	-26°	4°	-14°
0,620	-10°	-32°	0°	-20°

Nivel de prestaciones, usuario en movimiento
Temperatura mínima a la que el cuerpo es capaz de mantener condiciones termoneutrales de forma indefinida (8h) con un nivel de actividad ligera y media. Temperatura más baja a la que se experimenta un nivel aceptable de enfriamiento corporal durante 1 h, con actividad ligera y media.

Aislamiento I_{cler} (m^2K/W)	Usuario en movimiento							
	Ligera, 115 W/m²				Media, 170 W/m²			
	Velocidad del aire				Velocidad del aire			
	0,4 m/s		3 m/s		0,4 m/s		3 m/s	
	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h
0,265	3°	-12°	9°	-3°	-12°	-28°	-2°	-16°
0,310	-2°	-18°	6°	-8°	-18°	-36°	-7°	-22°
0,390	-9°	-28°	0°	-16°	-29°	-49°	-16°	-33°
0,470	-17°	-38°	-6°	-24°	-40°	-60°	-24°	-43°
0,540	-24°	-45°	-11°	-30°	-49°	-71°	-32°	-52°
0,620	-31°	-55°	-17°	-38°	-60°	-84°	-40°	-61°

Permeabilidad al aire, AP
AP mide la facilidad con la que el aire puede pasar por el material.
El material de Clase 3 ofrece la mejor protección contra el viento.

AP, mm/s	Clase
AP > 100	1
5 < AP ≤ 100	2
AP ≤ 5	3

Resistencia a la penetración de agua, WP
WP mide la oposición al paso (presión hidrostática) de agua a través del material. Solo se someten a ensayos los materiales y no las costuras de la prenda.

WP, Pa
8 000 ≤ WP

it

Linee guida utente per EN 342:2017

SGS Fimko Ltd, Finland, ente notificato n. 0598, ha esaminato questi prodotti da omologare secondo il Regolamento DPI (UE)2016/425. Il Certificato e la Dichiarazione di Conformità UE sono disponibili su www.tranemo.com

Gli indumenti certificati ai sensi della norma EN 342 proteggono il portatore da ambienti freddi; la protezione è garantita solo se viene utilizzato un insieme completo. Un insieme completo è un sistema a 3 strati con biancheria intima di tipo B, ovvero uno strato interno con biancheria intima, uno strato termico intermedio sotto uno strato esterno di indumenti certificati usati insieme a calzini, passamontagna, guanti e stivali. Prima dell'uso, il portatore deve assicurarsi che l'indumento sia fissato adeguatamente, compresa la chiusura dei manicotti e della vita per assicurare una vestibilità chiusa. Se 'indumento o il portatore si bagnano, le prestazioni dell'indumento potrebbero essere pregiudicate. Gli indumenti devono essere conservati in un luogo asciutto e ben ventilato per evitare una riduzione delle prestazioni o della protezione.

La cura dell'indumento deve rispettare le istruzioni riportate sull'etichetta all'interno dell'indumento. Vedere l'etichetta CE all'interno dell'indumento per conoscere la sua classe di protezione ai sensi della norma EN 342. Si noti che l'isolamento termico può ridursi dopo determinati processi di lavaggio e pulizia: lavare e asciugare sempre l'indumento secondo le istruzioni riportate sull'etichetta.
Per una maggiore protezione, il portatore deve inoltre indossare una protezione adeguata per testa, mani e piedi (le protezioni per queste parti del corpo non sono incluse nella norma EN 342).

Gli indumenti certificati sensi della norma EN 342 vengono testati in combinazione con biancheria intima standard e uno strato intermedio (B) o insieme a biancheria intima fornita dal fabbricante (C) o un singolo indumento (R).



Y (B) - Isolamento termico risultante efficace con un manichino mobile = I_{cler} in m²K/W dell'insieme con biancheria intima B.
AP - Permeabilità all'aria AP (Classe 1-3, dove la Classe 3 offre la migliore protezione contro il vento)
WP - Resistenza alla penetrazione d'acqua WP (optional). "X" indica che WP non è testato

Isolamento termico, I_{cler}
I_{cler} isolamento termico risultante efficace, definisce l'isolamento termico dalla pelle alla superficie esterna dell'indumento misurata o calcolata con un manichino mobile (che simula un'attività in movimento). L'isolamento termico di un insieme di indumenti o capi viene classificato sulla base dei valori di isolamento misurati. Il risultato mostra in che modo una combinazione di capi protegge dall'ipotermia.
I valori della temperatura sono validi solo se la distribuzione dell'isolamento è omogenea sul corpo, con un'adeguata protezione di

mani, piedi e testa. Il test si basa su una condizione in cui l'umidità relativa è circa il 50%, la velocità dell'aria è 0,4 m/s rispettivamente 3 m/s, la permeabilità dell'aria è di 50 mm/s e il movimento del corpo è di 1 m/s.

Livello di prestazione, portatore in piedi
Temperatura minima alla quale il corpo può mantenere indefinitamente condizioni termiche neutre (8h). La temperatura più bassa alla quale il tasso accettabile di raffreddamento corporeo è sostenuto per 1 ora.

Isolamento I_{cler} (m^2K/W)	Portatore in piedi			
	75 W/m²			
	Velocità aria			
	0,4 m/s		3 m/s	
	8 h	1 h	8 h	1 h
0.265	13°	0°	19°	7°
0.310	10°	-4°	17°	3°
0.390	5°	-12°	13°	-3°
0.470	0°	-20°	7°	-9°
0.540	-5°	-26°	4°	-14°
0.620	-10°	-32°	0°	-20°

Livello di prestazione, portatore in movimento
Temperatura minima alla quale il corpo può mantenere indefinitamente condizioni termiche neutre (8h), durante un'attività a intensità leggera e media. La temperatura più bassa alla quale il tasso accettabile di raffreddamento corporeo è sostenuto per 1 ora, durante un'attività a intensità leggera e media.

Isolamento I_{cler} (m^2K/W)	Portatore in movimento							
	Leggero, 115 W/m²				Medio, 170 W/m²			
	Velocità aria				Velocità aria			
	0,4 m/s		3 m/s		0,4 m/s		3 m/s	
	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h
0.265	3°	-12°	9°	-3°	-12°	-28°	-2°	-16°
0.310	-2°	-18°	6°	-8°	-18°	-36°	-7°	-22°
0.390	-9°	-28°	0°	-16°	-29°	-49°	-16°	-33°
0.470	-17°	-38°	-6°	-24°	-40°	-60°	-24°	-43°
0.540	-24°	-45°	-11°	-30°	-49°	-71°	-32°	-52°
0.620	-31°	-55°	-17°	-38°	-60°	-84°	-40°	-61°

Permeabilità all'aria, AP
AP misura la facilità con cui l'aria può attraversare il materiale.
Il materiale di Classe 3 protegge al meglio dal vento.

AP, mm/s	Classe
AP > 100	1
5 < AP ≤ 100	2
AP ≤ 5	3

Resistenza alla penetrazione d'acqua, WP (optional)
WP misura l'opposizione al passaggio (pressione idrostatica) di acqua attraverso il materiale. Viene testato solo il materiale, non le cuciture dell'indumento.

WP, Pa
8 000 ≤ WP

pl

Wskazówki dla użytkownika dotyczące normy EN 342:2017

SGS Fimko Ltd, Finlandia, jednostka notyfikowana nr 0598, zbadała niniejsze produkty pod kątem typu zgodnie z rozporządzeniem w sprawie środków ochrony osobistej (UE) 2016/425. Certyfikat i deklaracja zgodności UE są dostępne na stronie internetowej www.tranemo.com

Odzież certyfikowana zgodnie z normą EN 342 chroni użytkownika przed zimnem; ochrona ta może być zagwarantowana tylko wtedy, gdy używany jest kompletny zestaw. Kompletny zestaw to trzywarstwowy system z bielizną typu B, tzn. wewnętrzna warstwa z bielizną, środkowa warstwa termoaktywna pod zewnętrzną warstwą certyfikowanej odzieży używanej razem ze skarpetami, kominiarką, rękawicami i butami. Przed użyciem należy upewnić się, czy odzież jest prawidłowo zapięta, w tym zapięcie mankietów i talii w celu zapewnienia ścisłego dopasowania. Należy pamiętać, że jeśli odzież lub użytkownik się zamoczy, może to pogorszyć wydajność odzieży. Odzież należy przechowywać w suchym i dobrze wentylowanym miejscu, aby jej wydajność lub ochrona nie zostały naruszone.

Odzież powinna być pielęgnowana zgodnie z instrukcjami podanymi na etykiecie pielęgnacyjnej wewnątrz odzieży. Proszę zapoznać się z etykietą CE umieszczoną wewnątrz odzieży, aby dowiedzieć się o klasie ochrony zgodnie z normą EN 342. Należy pamiętać, że izolacja termiczna może się zmniejszyć po niektórych procesach prania i czyszczenia – zawsze należy czyścić i suszyć odzież zgodnie z instrukcjami podanymi na etykiecie. Dla zwiększenia ochrony użytkownik powinien również nosić odpowiednią ochronę głowy, rąk i stóp (ochrona tych części ciała nie jest opisana w normie EN 342).
Odzież certyfikowana zgodnie z normą EN 342 jest badana w połączeniu ze standardową bielizną i warstwą środkową (B) lub razem z bielizną dostarczoną przez producenta (C) lub sama odzież (R).



Y (B) - wynikająca z tego efektywna izolacja termiczna z ruchomym manekinem = I_{cler} w m²K/W zestawu z bielizną B.
AP - przepuszczalność powietrza AP (klasa 1-3, gdzie klasa 3 daje najlepszą ochronę przed wiatrem)
WP - odporność na przenikanie wody (opcjonalnie) „X" oznacza, że WP nie jest testowana

Izolacja termiczna, I_{cler}
Wynikająca z I_{cler} efektywna izolacja termiczna określa izolację cieplną od skóry do zewnętrznej powierzchni odzieży, mierzoną lub obliczaną przy pomocy ruchomego manekina (symuluje aktywność ruchową). Izolację termiczną zestawu ubrań lub odzieży klasyfikuje się na podstawie zmierzonych wartości izolacji. Wynik pokazuje, jak połączenie ubrań chroni przed hipotermią.
Wartości temperatury są ważne tylko wtedy, gdy rozkład izolacji jest równy na ciele z odpowiednią ochroną rąk, stóp i głowy. Test opiera się na stanie,

w którym wilgotność względna wynosi około 50%, prędkość wiatru wynosi 0,4 m/s, względnie 3 m/s, przepuszczalność powietrza 50 mm/s oraz ruch ciała wynosi 1 m/s.

Poziom wydajności, użytkownik stojący
Minimalna temperatura, w której organizm może utrzymywać neutralne warunki termiczne przez nieograniczony czas (8h). Najniższa temperatura, w której dopuszczalne tempo wychładzania ciała utrzymuje się przez 1 godzinę.

Izolacja I_{cler} (m^2K/W)	Użytkownik stojący			
	75 W/m²			
	Prędkość wiatru			
	0,4 m/s		3 m/s	
	8 h	1 h	8 h	1 h
0,265	13°	0°	19°	7°
0,310	10°	-4°	17°	3°
0,390	5°	-12°	13°	-3°
0,470	0°	-20°	7°	-9°
0,540	-5°	-26°	4°	-14°
0,620	-10°	-32°	0°	-20°

Poziom wydajności, użytkownik poruszający się
Minimalna temperatura, w której organizm może utrzymywać neutralne warunki termiczne przez nieograniczony czas (8 h) podczas lekkiej i średniej aktywności. Najniższa temperatura, w której dopuszczalne tempo wychładzania ciała utrzymuje się przez 1 godzinę, podczas lekkiej i średniej aktywności.

Izolacja I_{cler} (m^2K/W)	Użytkownik poruszający się							
	Lekko, 115 W/m²				Średnio, 170 W/m²			
	Prędkość wiatru				Prędkość wiatru			
	0,4 m/s		3 m/s		0,4 m/s		3 m/s	
	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h
0,265	3°	-12°	9°	-3°	-12°	-28°	-2°	-16°
0,310	-2°	-18°	6°	-8°	-18°	-36°	-7°	-22°
0,390	-9°	-28°	0°	-16°	-29°	-49°	-16°	-33°
0,470	-17°	-38°	-6°	-24°	-40°	-60°	-24°	-43°
0,540	-24°	-45°	-11°	-30°	-49°	-71°	-32°	-52°
0,620	-31°	-55°	-17°	-38°	-60°	-84°	-40°	-61°

Przepuszczalności powietrza, AP
AP mierzy łatwość, z jaką powietrze może przechodzić przez materiał. Materiał klasy 3 najlepiej chroni przed wiatrem.

AP, mm/s	Klasa
AP > 100	1
5 < AP ≤ 100	2
AP ≤ 5	3

Odporność na przenikanie wody, WP (opcjonalnie)
WP mierzy opór wobec przepływu (ciśnienie hydrostatyczne) wody przez materiał. Testowany jest tylko materiał, a nie szwy ubrania.

WP, Pa
8000 ≤ WP

CS

Uživatelská příručka pro normu EN 342:2017

Společnost SGS Fimko Ltd., Finsko, notifikovaný orgán č. 0598, provedla typové přezkoušení těchto výrobků v souladu s Nařízením PPE (EU)2016/425. Certifikát a prohlášení o shodě EU jsou k dispozici na webových stránkách www.tranemo.com

Oděvy certifikované podle normy EN 342 chrání nositele vůči chladnému prostředí, ochranu lze pouze zaručit, pokud se použije kompletní souprava. Kompletní souprava tvoří 3vrstvý systém se spodním prádlem typu B, tj. vnitřní vrstva se spodním prádlem, střední termo-vrstva pod vnější vrstvou certifikovaných oděvů použitých spolu s ponožkami, kuklou, rukavicemi a vysokou obuví. Před použitím by měl nositel zajistit řádné upevnění oděvu, včetně stažení manžet a pasu, aby se zajistilo přiléhavé padnutí oděvu. Upozorňujeme, že pokud se oděv nebo nositel navlhčí, může se tím narušit výkonnost oděvu. Oděvy by se měly skladovat na suchém a dobře větraném místě, aby se zajistilo, že se nenaruší jejich výkonnost nebo ochrana.

O oděv by se mělo pečovat podle pokynů uvedených na visačce uvnitř oděvu. Podívejte se prosím na štítek CE uvnitř oděvu, abyste zjistili, jaká je jeho třída ochrany v rámci normy EN 342. Upozorňujeme Vás, že se tepelná izolace může snížit po provádění praní a čištění – vždy oděv čistěte a sušte v souladu s pokyny pro údržbu uvedených na etiketě. Kvůli zvýšené ochraně by měl uživatel používat také vhodnou ochranu hlavy, rukou a nohou (ochrana těchto částí těla není zahrnuta v EN 342).

Oděvy certifikované podle normy EN 342 jsou testovány v kombinaci se standardním spodním prádlem a střední vrstvou (B) nebo společně se spodním prádlem poskytnutým výrobcem (C) nebo jedním oděvem (R).



Y (B) - Výsledná účinná tepelná izolace s pohybující se figurínou = I_{cler} v m²K/W soupravy s podvlečením B.
AP - Propustnost vzduchu AP (třída 1-3, přičemž třída 3 zajišťuje nejlepší ochranu vůči větru)
WP - Odolnost vůči pronikání vody WP (variantně). „X" znamená, že WP není testována

Tepelná izolace, I_{cler}
I_{cler} výsledná účinná tepelná izolace definuje tepelnou izolaci od pokožky k povrchu vnějšího oděvu měřenou nebo vypočítanou s pohybující se figurínou (simulace pohybu). Tepelná izolace oděvní soupravy nebo oděvu je klasifikována na základě naměřených izolačních hodnot. Výsledek ukazuje, jak kombinace oděvů chrání vůči podchlazení. Teplotní hodnoty jsou platné pouze, pokud je rozvádění izolace na těle rovnoměrné s dostatečnou ochranou rukou, chodidel a hlavy. Test je založen na stavu, při němž je relativní vlhkost asi 50 %, rychlost vzduchu je 0,4 m/s, respektive 3 m/s, propustnost vzduchu je 50 mm/s a tělo se pohybuje rychlostí 1 m/s.

Úroveň výkonu, nositel stojí
Minimální teplota, kdy tělo může zachovat tepelně neutrální podmínky na dobu neurčitou (8 hod.). Nejnižší teplota, při níž je po dobu 1 hod. zachována přijatelná míra ochlazování těla.

Izolace I_{cler} (m^2K/W)	Nositel stojí			
	75 W/m²			
	Rychlost vzduchu			
	0,4 m/s		3 m/s	
	8 hod.	1 hod.	8 hod.	1 hod.
0,265	13°	0°	19°	7°
0,310	10°	-4°	17°	3°
0,390	5°	-12°	13°	-3°
0,470	0°	-20°	7°	-9°
0,540	-5°	-26°	4°	-14°
0,620	-10°	-32°	0°	-20°

Úroveň výkonu, nositel se pohybuje
Minimální teplota, kdy tělo může zachovat tepelně neutrální podmínky na dobu neurčitou (8 hod.) během mírné a střední aktivity. Nejnižší teplota, při níž se udržuje přijatelná míra ochlazování těla po dobu 1 h, při lehké a střední aktivitě.

Izolace I_{cler} (m^2K/W)	Nositel se pohybuje							
	Lehká, 115 W/m²				Střední, 170 W/m²			
	Rychlost vzduchu				Rychlost vzduchu			
	0,4 m/s		3 m/s		0,4 m/s		3 m/s	
	8 hod.	1 hod.	8 hod.	1 hod.	8 hod.	1 hod.	8 hod.	1 hod.
0,265	3°	-12°	9°	-3°	-12°	-28°	-2°	-16°
0,310	-2°	-18°	6°	-8°	-18°	-36°	-7°	-22°
0,390	-9°	-28°	0°	-16°	-29°	-49°	-16°	-33°
0,470	-17°	-38°	-6°	-24°	-40°	-60°	-24°	-43°
0,540	-24°	-45°	-11°	-30°	-49°	-71°	-32°	-52°
0,620	-31°	-55°	-17°	-38°	-60°	-84°	-40°	-61°

Propustnost vzduchu, AP
AP měří snadnost, s níž může vzduch procházet materiálem.
Materiál třídy 3 nejlépe chrání proti větru.

AP, mm/s	Třída
AP > 100	1
5 < AP ≤ 100	2
AP ≤ 5	3

Odolnost vůči pronikání vody, WP (variantně)
WP měří odpor proti průchodu vody materiálem (hydrostatický tlak).
Testuje se pouze materiál, nikoliv švy oděvu.

WP, Pa
8 000 ≤ WP

et

Kasutusjuhend standardi EN 342:2017 jaoks

SGS Fimko Ltd, Soome, teavitatud asutus nr 0598, on viinud läbi nende toodete tüübihindamise vastavalt isikukaitsevahendite määrusele (EL) 2016/425. Sertifikaat ja ELi vastavusdeklaratsioon on saadaval aadressil www.tranemo.com

Standardi EN 342 kohaselt sertifitseeritud rõivad kaitsevad kandjat külma keskkonna eest, kaitse on tagatud vaid tervikliku komplekti kasutamisel. Terviklik komplekt on 3-kihiline süsteem B-tüüpi aluspesuga, st sisemine kiht koos aluspesuga, keskmine termokiht sertifitseeritud rõivaste välimise kihi all, kasutatuna koos sokkide, sukkmaski, kinnaste ja saabastega. Enne kasutamist peab kandja veenduma, et rõivas on korralikult kinnitatud, sealhulgas pingutama mansetid ja vöökoha, et tagada rõiva tihe sobitumine. Pange tähele, et kui rõivas või selle kandja saab märjaks, võib rõiva toimivus halveneda. Rõivaid tuleb hoida kuivas ja hästi ventileeritavas kohas, et tagada nende toimivuse või kaitse püsimine.

Rõivast tuleb hooldada vastavalt rõivasildil olevatele hooldusjuhistele. Palun vaadake rõival olevat CE-märgist, et teha kindlaks selle kaitseklass vastavalt standardile EN 342. Arvestage, et pärast teatud pesu- ja puhastusprotsesse võib soojusisolatsioon väheneda – puhastage ja kuivatage rõivas alati sildil näidatud hooldusjuhiste järgi.
Suurema kaitse tagamiseks peaks kasutaja kandma ka sobivat pea-, käte- ja jalgade kaitset (nende kehaosade kaitset standard EN 342 ei hõlma).

Standardi EN 342 järgi sertifitseeritud rõivaid testitakse koos standardpesu ja keskmise kihiga (B) või koos tootja poolt pakutava aluspesuga (C) või ühe rõivaga (R).



Y (B) - tulemuslik efektiivne soojusisolatsioon liikuva mannekeeniga = I_{cler}: m²K/W, komplektis aluspesuga B.
AP - õhu läbilaskvus AP (klass 1–3, kus klass 3 annab parima kaitse tuule eest)
WP - vastupidavus vee läbitungimisele WP (valikuline). "X" näitab, et WP-d pole testitud

Soojusisolatsioon, I_{cler}
I_{cler} efektiivne soojusisolatsioon, määratleb liikuva mannekeeniga mõõdetud või arvutatud soojusisolatsiooni nahalt rõiva välispinnani (simuleerib liikumist). Rõivakomplekti või rõiva soojusisolatsioon klassifitseeritakse mõõdetud isolatsiooniväärtuste alusel. Tulemus näitab, kuidas rõivakombinatsioon kaitseb alajahtumise eest.
Temperatuuri väärtused kehtivad ainult siis, kui isolatsiooni jaotumine kehal on ühtlane, pakkudes piisavat kaitset kätele, jalgadele ja peale. Katse põhineb tingimustel, kus suhteline õhuniiskus on umbes 50%, õhu liikumiskiirus on 0,4 m/s2, vastavalt 3 m/s, õhu läbilaskvus 50 mm/s ja keha liikumine 1 m/s.

Toimivuse tase, seisev kandja
Minimaalne temperatuur, mille juures suudab keha piiramatult säilitada termoneutraalseid tingimusi (8 h). Madalaim temperatuur, mille juures keha vastuvõetav jahutuskiirus püsib 1 tunni jooksul.

Isolatsioon I_{cler} (m^2K/W)	Seisev kandja			
	75 W/m²			
	Õhu liikumiskiirus			
	0,4 m/s		3 m/s	
	8 tundi	1 tundi	8 tundi	1 tundi
0,265	13°	0°	19°	7°
0,310	10°	-4°	17°	3°
0,390	5°	-12°	13°	-3°
0,470	0°	-20°	7°	-9°
0,540	-5°	-26°	4°	-14°
0,620	-10°	-32°	0°	-20°

Toimivuse tase, liikuv kandja
Minimaalne temperatuur, mille juures suudab keha hoida termoneutraalseid tingimusi piiramatult (8h), kerge ja keskmise aktiivsuse korral. Madalaim temperatuur, mille juures keha vastuvõetav jahutuskiirus püsib 1 tunni jooksul, kerge ja keskmise aktiivsuse ajal.

Isolatsioon I_{cler} (m^2K/W)	Liikuv kandja							
	Kerge, 115 W/m²				Keskmine, 170 W/m²			
	Õhu liikumiskiirus				Õhu liikumiskiirus			
	0,4 m/s2		3 m/s		0,4 m/s2		3 m/s	
	8 tundi	1 tundi	8 tundi	1 tundi	8 tundi	1 tundi	8 tundi	1 tundi
0,265	3°	-12°	9°	-3°	-12°	-28°	-2°	-16°
0,310	-2°	-18°	6°	-8°	-18°	-36°	-7°	-22°
0,390	-9°	-28°	0°	-16°	-29°	-49°	-16°	-33°
0,470	-17°	-38°	-6°	-24°	-40°	-60°	-24°	-43°
0,540	-24°	-45°	-11°	-30°	-49°	-71°	-32°	-52°
0,620	-31°	-55°	-17°	-38°	-60°	-84°	-40°	-61°

Õhu läbilaskvus, AP
AP mõõdab, kui lihtsalt suudab õhk materjali läbida.
Klassi 3 kuuluv materjal kaitseb kõige paremini tuule eest.

AP, mm/s	Klass
AP > 100	1
5 < AP ≤ 100	2
AP ≤ 5	3

Vastupidavus vee läbitungimisele, WP (valikuline)
WP mõõdab vastuseisu vee läbipääsule (hüdrostaatiline rõhk) materjalist. Testitud on ainult materjali, mitte rõiva õmblusi.

WP, Pa
8000 ≤ WP

lv

Vadlīnijas lietotājam par EN 342:2017

SGS Fimko Ltd., Somija, paziņotā iestāde Nr. 0598, ir veikusi šo produktu tipa pārbaudi saskaņā ar Regulu (EU)2016/425 par individuālajiem aizsardzības līdzekļiem. Sertifikāts un ES atbilstības deklarācija ir pieejami vietnē www.tranemo.com

Apģērbi, kas ir sertificēti saskaņā ar EN 342, aizsargā valkātāju pret aukstumu, taču aizsardzību var garantēt tikai tad, ja tiek izmantots viss komplekts. Viss komplekts ietver 3 slāņu sistēmu ar B tipa apakšveļu, iekšējo slāni ar apakšveļu, vidējo siltumizolējošo slāni zem sertificēta apģērba ārējā slāņa, ko izmanto kopā ar zeķēm, balaklavu, cimdiem un zābakiem. Pirms lietošanas valkātājam ir jāpārliecinās, ka apģērbs ir pareizi aizdarīts, tostarp jānostiprina aproces un jostasvieta, lai nodrošinātu, ka tas cieši pieguļ. Ņemiet vērā, ka ja apģērbs vai tā valkātājs samirkst, apģērba sniegums var pasliktināties. Apģērbi ir jāuzglabā sausā un labi vēdinātā telpā, lai nodrošinātu, ka to sniegums vai aizsardzības līmenis nepasliktinās.

Apģērbs jākopj saskaņā ar norādēm uz kopšanas etiķetes apģērba iekšpusē. Lūdzu, skatiet CE etiķeti apģērba iekšpusē, lai uzzinātu tā aizsardzības klasi saskaņā ar EN 342 standartu. Ņemiet vērā, ka pēc noteiktiem mazgāšanas un tīrīšanas procesiem siltumizolācija var samazināties - vienmēr tīriet un žāvējiet apģērbu saskaņā ar kopšanas norādījumiem uz etiķetes.
Lielākai aizsardzībai lietotājam jāizmanto arī atbilstoši galvas, roku un kāju aizsarglīdzekļi (šo ķermeņa daļu aizsardzība nav iekļauta EN 342).

Apģērbi, kas ir sertificēti saskaņā ar EN 342, tiek testēti kopā ar standarta apakšveļu un vidējo slāni (B) vai kopā ar ražotāja piegādāto apakšveļu (C), vai atsevišķi (R).



Y (B) - iegūtā efektīvā siltumizolācija ar kustīgu manekenu = I_{cler} m²K/W no komplekta ar B apakšveļu.
AP - Gaisa caurlaidība AP (1.-3. klase, kur 3. klase nodrošina labāko aizsardzību pret vēju)
WP - Izturība pret ūdens iekļūšanu WP (pēc izvēles). "X" nozīmē, ka WP netika pārbaudīts.

Siltumizolācija, I_{cler}
I_{cler} rezultātā iegūtā efektīvā siltumizolācija nosaka siltumizolāciju no ādas līdz apģērba ārējai virsmai, ko mēra vai aprēķina ar kustīgu manekenu (imitējot kustības). Apģērbu komplekta vai atsevišķa apģērba gabala siltumizolāciju klasificē, pamatojoties uz izmērītajām izolācijas vērtībām. Rezultāts parāda, kā apģērbu kombinācija aizsargā pret hipotermiju.
Temperatūras vērtības ir derīgas tikai tad, ja izolācija ir vienmērīgi sadalīta pa ķermeni ar atbilstošiem roku, kāju un galvas aizsarglīdzekļiem. Pārbaudes pamatā ir nosacījums, ka relatīvais mitrums ir aptuveni 50%, gaisa plūsmas ātrums ir 0,4 m/s attiecīgi 3 m/s, gaisa caurlaidība ir 50 mm/s un ķermeņa kustība ir 1 m/s.

Snieguma līmenis, ja valkātājs stāv
Minimālā temperatūra, kurā ķermenis var uzturēt termoneitrālus apstākļus uz nenoteiktu laiku (8h). Zemākā temperatūra, kurā pieņemams ķermeņa atdzišanas ātrums saglabājas 1 stundu.

Izolācija I_{cler} (m^2K/W)	Valkātājs stāv			
	75 W/m²			
	Gaisa plūsmas ātrums			
	0,4 m/s		3 m/s	
	8 h	1 h	8 h	1 h
0,265	13°	0°	19°	7°
0,310	10°	-4°	17°	3°
0,390	5°	-12°	13°	-3°
0,470	0°	-20°	7°	-9°
0,540	-5°	-26°	4°	-14°
0,620	-10°	-32°	0°	-20°

Snieguma līmenis, ja valkātājs kustās
Minimālā temperatūra, kurā ķermenis var uzturēt termoneitrālus apstākļus uz nenoteiktu laiku (8h) vieglu un vidēju aktivitāšu laikā.
Zemākā temperatūra, kurā pieņemams ķermeņa atdzišanas ātrums saglabājas 1 stundu vieglu un vidēju aktivitāšu laikā.

Izolācija I_{cler} (m^2K/W)	Valkātājs kustībā							
	Viegla aktivitāte, 115 W/m²				Vidēja aktivitāte, 170 W/m²			
	Gaisa plūsmas ātrums				Gaisa plūsmas ātrums			
	0,4 m/s		3 m/s		0,4 m/s		3 m/s	
	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h
0,265	3°	-12°	9°	-3°	-12°	-28°	-2°	-16°
0,310	-2°	-18°	6°	-8°	-18°	-36°	-7°	-22°
0,390	-9°	-28°	0°	-16°	-29°	-49°	-16°	-33°
0,470	-17°	-38°	-6°	-24°	-40°	-60°	-24°	-43°
0,540	-24°	-45°	-11°	-30°	-49°	-71°	-32°	-52°
0,620	-31°	-55°	-17°	-38°	-60°	-84°	-40°	-61°

Gaisa caurlaidība (AP)
AP mēra to, cik viegli gaiss var izplūst cauri materiālam.
3. klases materiāli vislabāk aizsargā pret vēju.

AP, mm/s	Klase
AP > 100	1
5 < AP ≤ 100	2
AP ≤ 5	3

Izturība pret ūdens iekļūšanu, WP (pēc izvēles)
WP mēra pretestību ūdens plūsmai (hidrostatisko spiedienu) caur materiālu. Pārbaudīts tiek tikai audums, nevis apģērba šuves.

WP, Pa
8 000 ≤ WP

lt

Naudotojo instrukcija pagal EN 342:2017

„SGS Fimko Ltd“, Suomija, notifikuotosios įstaigos Nr. 0598, atliko šių gaminių tipo tyrimą pagal AAP reglamentą (ES)2016/425. Sertifikatas ir ES atitikties deklaracija paskelbti svetainėje www.tranemo.com

Pagal EN 342 sertifikuoti drabužiai apsaugo nešiotoją nuo šaltos aplinkos; apsauga gali būti garantuojama tik tada, jei naudojamas visas komplektas. Visą komplektą sudaro 3 sluoksnių sistema su B tipo apatiniais drabužiais, t. y. vidinis sluoksnis su apatiniais drabužiais, vidurinis termo sluoksnis po išoriniu sertifikuotų drabužių sluoksnių, naudojamas kartu su kojinėmis, balaklava, pirštinėmis ir batais. Prieš naudodamas, nešiotojas turi pasirūpinti, kad drabužis būtų tinkamai susegtas, įskaitant rankogalių ir juosmens sutvirtinimą, kad drabužis gerai priglustų. Atkreipkite dėmesį, kad drabužiui arba nešiotojui sušlapus, drabužio veiksmingumas gali pablogėti. Kad nebūtų pakenkta veiksmingumui ar apsaugai, drabužiai turėtų būti laikomi sausoje ir gerai vėdinamoje vietoje.

Drabužį reikėtų prižiūrėti pagal drabužio vidinėje priežiūros etiketėje pateiktas instrukcijas. Norėdami sužinoti drabužio apsaugos klasę pagal EN 342 standartą, žiūrėkite drabužio vidinę CE etiketę. Atkreipkite dėmesį, kad po tam tikrų plovimo ir valymo procesų šilumos izoliacija gali sumažėti – drabužį visada valykite ir džiovinkite vadovaudamiesi etiketėje pateiktomis priežiūros instrukcijomis.
Kad padidintų apsaugą, naudotojas taip pat visada privalo nešioti tinkamas galvos, rankų ir kojų apsaugos priemones (šių kūno dalių apsauga nėra įtraukta į
EN 342).

Pagal EN 342 sertifikuoti drabužiai yra išbandyti kartu su standartiniais apatiniais drabužiais ir viduriniu sluoksniu (B) arba kartu su gamintojo pateiktais apatiniais drabužiais (C) arba vienu drabužiu (R).



Y (B) – gauta reali šilumos izoliacija manekenui judant = komplekto su apatiniais drabužiais B I_{cler} m²K/W.
AP – oro pralaidumas AP (1–3 klasė, čia 3 klasė suteikia geriausią apsaugą nuo vėjo)
WP – atsparumas vandens prasiskverbimui WP (pasirenkama). „X“ nurodo, kad WP nėra išbandytas

Šilumos izoliacija, I_{cler}
I_{cler} gauta reali šilumos izoliacija nustato šilumos izoliaciją nuo odos iki išorinio drabužių paviršiaus, pamatuotą arba apskaičiuotą manekenui judant (imituoja judėjimo veiklą). Drabužių komplekto arba vieno drabužio šilumos izoliacija klasifikuojama pagal pamatuotas izoliacijos reikšmes. Rezultatas parodo, kaip drabužių komplektas apsaugo nuo hipotermijos. Temperatūros reikšmės galioja tik tada, kai izoliacijos pasiskirstymas ant kūno vienodas su tinkama rankų, pėdų ir galvos apsauga.

Bandymas atliekamas tokiomis sąlygomis, kai santykinė drėgmė yra apie 50 %, oro greitis yra 0,4 m/sek. atitinkamai 3 m/sek., oro pralaidumas 50 mm/sek. ir kūnas juda 1 m/sek. greičiu.

Veiksmingumo lygis, stovintis nešiotojas
Minimali temperatūra, kai kūnas gali išlaikyti neutralias šilumos sąlygas neribotą laiką (8 val.). Žemiausia temperatūra, kai per 1 val. išlaikomas priimtinas kūno atvėsimo dydis.

Izoliacija I_{cler} (m^2K/W)	Stovintis nešiotojas			
	75 W/m²			
	Oro greitis			
	0,4 m/sek.		3 m/sek.	
	8 val.	1 val.	8 val.	1 val.
0,265	13°	0°	19°	7°
0,310	10°	-4°	17°	3°
0,390	5°	-12°	13°	-3°
0,470	0°	-20°	7°	-9°
0,540	-5°	-26°	4°	-14°
0,620	-10°	-32°	0°	-20°

Veiksmingumo lygis, judantis nešiotojas
Minimali temperatūra, kai kūnas gali išlaikyti neutralias šilumos sąlygas neribotą laiką (8 val.) lengvos ir vidutinės veiklos metu.
Žemiausia temperatūra, kai išlaikomas priimtinas kūno atvėsimo dydis 1 val. lengvos ir vidutinės veiklos metu.

Izoliacija I_{cler} (m^2K/W)	Judantis nešiotojas							
	Lengvas, 115 W/m²				Vidutinis, 170 W/m²			
	Oro greitis				Oro greitis			
	0,4 m/sek.		3 m/sek.		0,4 m/sek.		3 m/sek.	
	8 val.	1 val.	8 val.	1 val.	8 val.	1 val.	8 val.	1 val.
0,265	3°	-12°	9°	-3°	-12°	-28°	-2°	-16°
0,310	-2°	-18°	6°	-8°	-18°	-36°	-7°	-22°
0,390	-9°	-28°	0°	-16°	-29°	-49°	-16°	-33°
0,470	-17°	-38°	-6°	-24°	-40°	-60°	-24°	-43°
0,540	-24°	-45°	-11°	-30°	-49°	-71°	-32°	-52°
0,620	-31°	-55°	-17°	-38°	-60°	-84°	-40°	-61°

Oro pralaidumas, AP
AP matuoja, kaip lengvai oras gali pratekėti pro medžiagą.
3 klasės medžiaga geriausiai apsaugo nuo vėjo.

AP, mm/sek.	Klasė
AP > 100	1
5 < AP ≤ 100	2
AP ≤ 5	3

Atsparumas vandens prasiskverbimui, WP (pasirenkama)
WP matuojama pasipriešinimą vandens pratekėjimui per medžiagą (hidrostatinį slėgį). Išbandyta tik medžiaga, o ne drabužio siūlės.

WP, Pa
8 000 ≤ WP

hr

Korisnički priručnik EN 342:2017

SGS Fimko Ltd, Finska, obaviješteno tijelo br. 0598 ove proizvode u skladu s Uredbom o osobnoj zaštitnoj opremi (EU) 2016/425. Potvrda i EU izjava o sukladnosti dostupni su na www.tranemo.com

Odjevni predmeti certificirani prema EN 342 štite korisnika od hladnih okruženja, zaštita se može jamčiti samo ako se koristi kompletan komplet. Kompletan komplet je troslojni sustav s donjim rubljem tipa B, tj. unutarnjim slojem s donjim rubljem, srednjim termo slojem ispod vanjskog sloja certificirane odjeće koja se koristi zajedno s čarapama, balaclavom, rukavicama i čizmama. Prije uporabe, korisnik bi trebao provjeriti je li odjeća pravilno pričvršćena, uključujući zatezanje manžeta i pojasa kako bi se osiguralo tijesno pristajanje. Imajte na umu da ako se odjeća ili nositelj smoči, učinkovitost odjeće može biti smanjena. Odjevni predmeti trebaju biti pohranjeni u suhom i dobro prozračenom prostoru kako bi se osiguralo da učinkovitost ili zaštita nisu narušeni.

Odjevni predmet treba njegovati prema uputama prikazanim na naljepnici za njegu unutar odjeće. Pogledajte oznaku CE unutar odjeće kako biste saznali njegovu klasu zaštite prema standardu EN 342. Imajte na umu da se toplinska izolacija može smanjiti nakon određenih procesa pranja i čišćenja – uvijek čistite i sušite odjeću u skladu s uputama za njegu prikazanim na etiketi.
Za veću zaštitu korisnik također treba nositi odgovarajuću zaštitu za glavu, ruke i stopala (zaštita za ove dijelove tijela nije uključena u standard EN 342).

Odjevni predmeti certificirani prema EN 342 testirani su u kombinaciji sa standardnim donjim rubljem i srednjim slojem (B) ili zajedno s donjim rubljem koje isporučuje proizvođač (C) ili jednim odjevnim predmetom (R).



Y (B) - Rezultirajuća učinkovita toplinska izolacija s pokretnom lutkom = I_{cler} u m²K/W kompleta s donjim rubljem B.
AP - Zračna propusnost AP (klasa 1-3, gdje klasa 3 daje najbolju zaštitu od vjetra)
WP - Otpornost na prodor vode WP (opcionalno). "X" označava da WP nije ispitan

Toplinska izolacija, I_{cler}
I_{cler} rezultantna učinkovita toplinska izolacija, definira toplinsku izolaciju od kože do vanjske površine odjeće mjereno ili izračunato pokretnom lutkom (simulira pokretnu aktivnost). Toplinska izolacija odjevnog kompleta ili odjevnog predmeta klasificira se na temelju izmjerenih izolacijskih vrijednosti. Rezultat pokazuje kako odjevna kombinacija štiti od hipotermije.
Vrijednosti temperature vrijede samo ako je izolacija ravnomjerno raspoređena na tijelu uz odgovarajuću zaštitu za ruke, noge i glavu. Test se temelji na uvjetima u kojima je relativna vlažnost oko 50%, brzina zraka 0,4 m/s odnosno 3 m/s, propusnost zraka 50 mm/s i kretanje tijela 1 m/s.

Razina izvedbe, nositelj koji stoji

Minimalna temperatura pri kojoj tijelo može održavati termo neutralne uvjete neograničeno dugo (8h). Najniža temperatura pri kojoj se prihvatljiva stopa hlađenja tijela održava tijekom 1 h.

Izolacija I_{cler} (m^2K/W)	Nositelj koji stoji			
	75 W/m²			
	Brzina zraka			
	0,4 m/s		3 m/s	
	8 h	1 h	8 h	1 h
0,265	13°	0°	19°	7°
0,310	10°	-4°	17°	3°
0,390	5°	-12°	13°	-3°
0,470	0°	-20°	7°	-9°
0,540	-5°	-26°	4°	-14°
0,620	-10°	-32°	0°	-20°

Razina izvedbe, pokretni nositelj

Minimalna temperatura pri kojoj tijelo može održavati termo neutralne uvjete neograničeno dugo (8h). Najniža temperatura pri kojoj se održava prihvatljiva stopa hlađenja tijela tijekom 1 h, tijekom lagane i srednje aktivnosti.

Izolacija I_{cler} (m^2K/W)	Pokretni nositelj							
	Lagano, 115 W/m²				Srednje, 170 W/m²			
	Brzina zraka				Brzina zraka			
	0,4 m/s		3 m/s		0,4 m/s		3 m/s	
	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h
0,265	3°	-12°	9°	-3°	-12°	-28°	-2°	-16°
0,310	-2°	-18°	6°	-8°	-18°	-36°	-7°	-22°
0,390	-9°	-28°	0°	-16°	-29°	-49°	-16°	-33°
0,470	-17°	-38°	-6°	-24°	-40°	-60°	-24°	-43°
0,540	-24°	-45°	-11°	-30°	-49°	-71°	-32°	-52°
0,620	-31°	-55°	-17°	-38°	-60°	-84°	-40°	-61°

Propusnost zraka, AP

AP mjeri lakoću kojom zrak može proći kroz materijal.
Materijal klase 3 najbolje štiti od vjetra.

AP, mm/s	Klasa
AP > 100	1
5 < AP ≤ 100	2
AP≤ 5	3

Otpornost na prodor vode , WP (opcionalno)

WP mjeri otpor prolazu (hidrostatskom tlaku) vode kroz materijal. Testira se samo materijal, ne i šavovi odjeće.

WP, Pa
8 000 ≤ WP

hu

EN 342:2017 szerinti felhasználói irányelv

A SGS Fimko Ltd, Finnország, bejelentett szervezet sz.: 0598, elvégezte ezeknek a termékeknek a típusvizsgálatát a védőeszközökről szóló 2016/425/EU rendelet szerint. A tanúsítvány és az EU megfelelőségi nyilatkozat a www.tranemo.com címen érhető el

Az EN 342 szerint tanúsított ruha hideg környezetek ellen védi a viselőjét, ez a védelem csak akkor garantálhat, ha a teljes ruhaegyüttest használják. A teljes ruhaegyüttes egy 3 rétegű rendszer B típusú alsóruházattal, tehát egy belső réteg alsóruházattal, egy közbenső termikus réteg tanúsított ruhák külső rétege alatt zoknival, arcvédő maszkkal, kesztyűvel és védőcipővel együtt. Használat előtt a viselőnek gondoskodnia kell a ruha megfelelő rögzítéséről, beleértve a mandzsetták és a derékvonal meghúzását a szoros zárás érdekében. Vegye figyelembe, hogy ha a ruha vagy a viselő nedves lesz, a ruha teljesítménye romolhat. A ruházat száraz és jól szellőző helyen kell tárolni annak érdekében, hogy a teljesítmény vagy a védelem ne romoljon.

A ruhát a ruha belsejében levő ápolási címkén megadott utasítások szerint kell ápolni. Kérjük, nézze meg a ruha belsejében a CE-címkén az EN 342 szabvány szerinti védettséget. Vegye figyelembe, hogy a hőszigetelés bizonyos mosási és tisztítási eljárások után romolhat – mindig a címkén szereplő ápolási utasítások szerint tisztítsa és szárítsa a ruhát.
Nagyobb védelem érdekében a felhasználónak megfelelő fej-, kéz- és lábvédőt is viselnie kell (az e testrészek védelme nem szerepel az EN 342 szabványban).

Az EN 342 szerint tanúsított ruhákat általános alsóruházattal és közbenső réteggel (B) vagy a gyártó által biztosított alsóruházattal együtt (C) vagy önálló ruhaként (R) kell bevizsgálni.



Y (B) - Kapott hatásos hőszigetelés mozgó próbababával = B alsóruházattal ellátott együttes viselet I_{cler} értéke m²K/W mértékegységben.
AP - AP légáteresztés (1-3. osztályok, ahol a 3. osztály adja a legjobb védelmet szél ellen)
WP - WP ellenállás víz behatolásával szemben (opcionális) Az „X" azt jelzi, hogy a WP nincs tesztelve

Hőszigetelés, I_{cler}
I_{cler} kapott hatásos hőszigetelés, a mozgó próbababán mért vagy számított hőszigetelést határozza meg a bőr és a külső ruhafelület között (mozgás szimulálásával). A ruhaegyüttes vagy ruha hőszigetelésének besorolása a mért szigetelési értékeken alapul. Az eredmény azt mutatja, hogyan nyújt védelmet a ruhakombináció a hipotermia ellen.
A hőmérséklet-értékek csak akkor érvényesek, ha a szigetelés eloszlása egyenletes a testen megfelelő kéz-, láb- és fejvédelem mellett.

A teszt olyan feltételen alapul, ahol a relatív páratartalom kb. 50%, a légsebesség 0,4 m/s vagy 3 m/s, a légáteresztés 50 mm/s és a testmozgás 1 m/s.

Teljesítményszint, álló viselő
Minimális hőmérséklet, amelyen a test végtelen ideig (8 ó) tud hősemleges feltételeket fenntartani. Legalacsonyabb hőmérséklet, amelyen a test lehűlésének elfogadható mértéke 1 órán keresztül tartható fenn.

Szigetelés I_{cler} (m^2K/W)	Álló viselő			
	75 W/m²			
	Légsebesség			
	0,4 m/s		3 m/s	
	8 ó	1	8 ó	1
0 265	13°	0°	19°	7°
0 310	10°	-4°	17°	3°
0 390	5°	-12°	13°	-3°
0 470	0°	-20°	7°	-9°
0 540	-5°	-26°	4°	-14°
0 620	-10°	-32°	0°	-20°

Teljesítményszint, mozgó viselő
Minimális hőmérséklet, amelyen a test végtelen ideig (8 ó) tud hősemleges feltételeket fenntartani enyhe és közepes aktivitás alatt. Legalacsonyabb hőmérséklet, amelyen a test lehűlésének elfogadható mértéke 1 órán keresztül tartható fenn enyhe és közepes aktivitás alatt.

Szigetelés I_{cler} (m^2K/W)	Mozgó viselő							
	Enyhe, 115 W/m²				Közepes, 170 W/m²			
	Légsebesség				Légsebesség			
	0,4 m/s		3 m/s		0,4 m/s		3 m/s	
	8 ó	1	8 ó	1	8 ó	1	8 ó	1
0 265	3°	-12°	9°	-3°	-12°	-28°	-2°	-16°
0 310	-2°	-18°	6°	-8°	-18°	-36°	-7°	-22°
0 390	-9°	-28°	0°	-16°	-29°	-49°	-16°	-33°
0 470	-17°	-38°	-6°	-24°	-40°	-60°	-24°	-43°
0 540	-24°	-45°	-11°	-30°	-49°	-71°	-32°	-52°
0 620	-31°	-55°	-17°	-38°	-60°	-84°	-40°	-61°

Légáteresztés, AP
Az AP azt méri, hogy milyen könnyen tud a levegő áthatolni az anyagon. A 3. osztályú anyag véd legjobban szél ellen.

AP, mm/s	Osztály
AP > 100	1
5 < AP ≤ 100	2
AP ≤ 5	3

Ellenállás víz behatolásával szemben, WP (opcionális)
A WP a víz anyagon keresztüli áthaladásának ellenállását (hidrosztatikus nyomás) méri. Csak az anyagot vizsgálják, a ruha varratait nem.

WP, Pa
8 000 ≤ WP

sk

Používateľská príručka pre EN 342:2017

Spoločnosť SGS Fimko Ltd, Fínsko, subjekt registrovaný pod číslom 0598 vykonala typovú skúšku týchto produktov v súlade s nariadením (EÚ) 2016/425 o osobných ochranných prostriedkoch. Certifikát a vyhlásenie o zhode EÚ sú dostupné na stránkach www.tranemo.com

Odev certifikovaný podľa normy EN 342 chráni nositeľa pred chladným prostredím, ochranu je možné zaručiť len pri použití kompletného kompletu. Kompletný komplet je 3-vrstvový systém so spodnou bielizňou typu B, t.j. vnútorná vrstva so spodnou bielizňou, stredná termo vrstva pod vonkajšou vrstvou certifikovaných odevov používaná spolu s ponožkami, kuklou, rukavicami a čižmami. Pred použitím by sa mal používateľ uistiť, že odev je správne pripevnený, vrátane utiahnutia manžiet a pása, aby sa zaistilo, že dobre sedí. Všimnite si, že ak sa odev alebo nositeľ namočí, výkon odevu sa môže zhoršiť. Odev by mal byť skladovaný na suchom a dobre vetranom mieste, aby sa zabezpečilo, že výkon alebo ochrana nebude narušená.

O odev by ste sa mali starať podľa pokynov uvedených na štítku starostlivosti vo vnútri odevu. Pozrite si štítok CE vo vnútri odevu a zistite jeho triedu ochrany podľa normy EN 342. Upozorňujeme, že tepelná izolácia sa môže po určitých procesoch prania a čistenia znížiť – odev vždy čistite a vysušte v súlade s pokynmi na údržbu uvedenými na štítku. Pre zvýšenú ochranu by mal používateľ nosiť aj vhodnú ochranu hlavy, rúk a nôh (ochrana týchto častí tela nie je zahrnutá v EN 342).

Odevy certifikované podľa EN 342 sa testujú v kombinácii so štandardnou spodnou bielizňou a strednou vrstvou (B) alebo spolu so spodnou bielizňou poskytnutou výrobcom (C) alebo samostatným odevom (R).



Y (B) - Výsledná efektívna tepelná izolácia s pohyblivou figurínou = I_{clef} v m²K/W kompletu so spodnou bielizňou B.
AP - Priepustnosť vzduchu AP (trieda 1-3, kde trieda 3 poskytuje najlepšiu ochranu proti vetru)
WP - Odolnosť proti prenikaniu vody, WP (voliteľné).
„X“ znamená, že R nie je testované

Tepelná izolácia, I_{clef}
Výsledná efektívna tepelná izolácia, definuje tepelnú izoláciu od pokožky po vonkajší povrch odevu meraný alebo vypočítanú pomocou pohybujúcej sa figuríny (simuluje pohybovú aktivitu). Tepelná izolácia odevného súboru alebo odevu sa klasifikuje na základe nameraných hodnôt izolácie. Výsledok ukazuje, ako kombinácia oblečenia chráni pred podchladením.
Hodnoty teploty sú platné len vtedy, ak je rozloženie izolácie rovnomerné na tele s primeranou ochranou rúk, nôh a hlavy. Test je založený na podmienkach, pri ktorých je relatívna vlhkosť vzduchu približne 50 %, rýchlosť vzduchu 0,4 m/s, respektíve 3 m/s, priepustnosť vzduchu 50 mm/s a pohyb tela 1 m/s.

Úroveň výkonu, stojaci nositeľ
Minimálna teplota, pri ktorej môže telo udržiavať termo neutrálne podmienky na neurčito (8 hodín).
Najnižšia teplota, pri ktorej sa udrží prijateľná rýchlosť ochladzovania tela počas 1 hodiny.

Izolácia I_{cler} (m²K/W)	Stojaci nositeľ			
	75 W/m²			
	Rýchlosť vzduchu			
	0,4 m/s		3 m/s	
	8 h	1 h	8 h	1 h
0,265	13°	0°	19°	7°
0,310	10°	-4°	17°	3°
0,390	5°	-12°	13°	-3°
0,470	0°	-20°	7°	-9°
0,540	-5°	-26°	4°	-14°
0,620	-10°	-32°	0°	-20°

Úroveň výkonu, pohybujúci sa nositeľ
Minimálna teplota, pri ktorej si telo môže udržiavať termo neutrálne podmienky na dobu neurčitú (8h), počas miernej a strednej aktivity.
Najnižšia teplota, pri ktorej je udržiavaná prijateľná rýchlosť ochladzovania tela počas 1 hodiny, pri miernej a strednej aktivite.

Izolácia I_{cler} (m²K/W)	Pohybujúci sa nositeľ							
	Mierne 115 W/m²				Stredne 170 W/m²			
	Rýchlosť vzduchu				Rýchlosť vzduchu			
	0,4 m/s		3 m/s		0,4 m/s		3 m/s	
	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h
0,265	3°	-12°	9°	-3°	-12°	-28°	-2°	-16°
0,310	-2°	-18°	6°	-8°	-18°	-36°	-7°	-22°
0,390	-9°	-28°	0°	-16°	-29°	-49°	-16°	-33°
0,470	-17°	-38°	-6°	-24°	-40°	-60°	-24°	-43°
0,540	-24°	-45°	-11°	-30°	-49°	-71°	-32°	-52°
0,620	-31°	-55°	-17°	-38°	-60°	-84°	-40°	-61°

Priedušnosť, AP
AP meria ľahkosť, s akou môže vzduch prechádzať materiálom.
Materiál triedy 3 najlepšie chráni pred vetrom.

AP, mm/s	Trieda
AP > 100	1
5 <AP ≤ 100	2
AP ≤ 5	3

Odolnosť proti prenikaniu vody, WP (voliteľné)
WP meria odpor proti prechodu (hydrostatický tlak) vody cez materiál.
Testuje sa iba materiál, nie švy odevu.

WP, Pa
8 000 ≤ WP

sl

Navodila za uporabo za EN 342:2017

Podjetje SGS Fimko Ltd, Finska, št. priglašenega organa 0598, je opravilo pregled tipa teh izdelkov v skladu z uredbo (EU) 2016/425 o osebni varovalni opremi. Certifikat in izjava EU o skladnosti sta na voljo na spletnem mestu www.tranemo.com.

Oblačila, potrjena skladno s standardom EN 342, uporabnika ščitijo pred hladnimi okolji, zaščita pa je lahko zagotovljena le, če se uporablja celoten komplet. Celoten komplet je 3-slojni sistem s perilom tipa B, tj. notranji sloj s perilom, srednji termo sloj in zunanji sloj potrjenih oblačil, ki se uporabljajo skupaj z nogavicami, podkapo, rokavicami in škornji. Pred uporabo mora uporabnik preveriti, ali je oblačilo pravilno zapeto, vključno z zategnjenimi manšetami in pasom, da je zagotovljeno tesno prileganje. Če se oblačilo ali uporabnik zmoči, to lahko vpliva na učinkovitost oblačila. Oblačila je treba shranjevati v suhem in dobro prezračevanem prostoru, da se ohrani učinkovitost zaščite.

Oblačilo je treba vzdrževati v skladu z navodili, prikazanimi na etiketi za vzdrževanje v notranjosti oblačila. Za razred zaščite v skladu s standardom EN 342 glejte oznako CE v notranjosti oblačila. Upoštevajte, da se lahko toplotna izolacija po določenih postopkih pranja in čiščenja zmanjša, zato oblačilo vedno čistite in sušite v skladu z navodili za vzdrževanje, prikazanimi na etiketi.
Za večjo zaščito mora uporabnik nositi tudi ustrezno zaščito za glavo, dlani in stopala (zaščita za te dele telesa ni vključena v standardu EN 342).

Oblačila, potrjena v skladu s standardom EN 342, so preizkušena v kombinaciji s standardnim perilom in srednjim slojem (B) ali skupaj s perilom, ki ga zagotovi proizvajalec (C), oz. kot samostojno oblačilo (R).



Y (B) – učinkovitost toplotne izolacije, ugotovljena na premikajoči se lutki = I_{cler} v m²K/W za komplet s perilom B.
AP – zračna prepustnost (air permeability, AP) (razred 1–3, pri čemer razred 3 zagotavlja najboljšo zaščito pred vetrom)
WP – odpornost proti prepustnosti vode (water penetration ‚WP) (izbirno). »X« pomeni, da zaščita WP ni preizkušena

Toplotna izolacija, I_{cler}
Učinkovitost toplotne izolacije s koeficientom I_{cler} določa toplotno izolacijo med kožo in zunanjo površino oblačila, izmerjeno ali izračunano z lutko med premikanjem (simulira gibanje). Toplotna izolacija skupine oblačil ali samostojnega oblačila je razvrščena na podlagi izmerjenih vrednosti izolacije. Rezultat prikazuje, kako kombinacija oblačil ščiti pred hipotermijo.
Vrednosti temperature veljajo samo, če je porazdelitev izolacije po telesu enakomerna, z zadostno zaščito dlani, stopal in glave.

Preskus temelji na stanju, kjer je relativna vlažnost okrog 50 %, hitrost zraka 0,4 m/s oziroma 3 m/s, zračna prepustnost 50 mm/s in hitrost premikanja telesa 1 m/s.

Stopnja učinkovitosti, uporabnik v stoječem položaju
Minimalna temperatura, pri kateri lahko telo ohranja toplotno nevtralnost za nedoločen čas (8 h). Najnižja temperatura, pri kateri telo ohrani sprejemljivo stopnjo hlajenja 1 h.

Izolacija I_{cler} (m^2K/W)	Uporabnik v stoječem položaju			
	75 W/m²			
	Hitrost zraka			
	0,4 m/s		3 m/s	
	8 h	1 h	8 h	1 h
0,265	13°	0°	19°	7°
0,310	10°	–4°	17°	3°
0,390	5°	–12°	13°	–3°
0,470	0°	–20°	7°	–9°
0,540	–5°	–26°	4°	–14°
0,620	–10°	–32°	0°	–20°

Stopnja učinkovitosti, uporabnik med premikanjem
Minimalna temperatura, pri kateri lahko telo ohranja toplotno nevtralnost za nedoločen čas (8 h), med izvajanjem lažjih in srednje zahtevnih dejavnosti. Najnižja temperatura, pri kateri telo ohrani sprejemljivo stopnjo hlajenja 1 h, med izvajanjem lažjih in srednje zahtevnih dejavnosti.

Izolacija I_{cler} (m^2K/W)	Uporabnik med premikanjem							
	Lažja, 115 W/m²				Srednja, 170 W/m²			
	Hitrost zraka				Hitrost zraka			
	0,4 m/s		3 m/s		0,4 m/s		3 m/s	
	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h
0,265	3°	–12°	9°	–3°	–12°	–28°	–2°	–16°
0,310	–2°	–18°	6°	–8°	–18°	–36°	–7°	–22°
0,390	–9°	–28°	0°	–16°	–29°	–49°	–16°	–33°
0,470	–17°	–38°	–6°	–24°	–40°	–60°	–24°	–43°
0,540	–24°	–45°	–11°	–30°	–49°	–71°	–32°	–52°
0,620	–31°	–55°	–17°	–38°	–60°	–84°	–40°	–61°

Zračna prepustnost, AP
AP meri prehajanje zraka skozi material.
Material razreda 3 zagotavlja najboljšo zaščito pred vetrom.

AP, mm/s	Razred
AP > 100	1
5 < AP ≤ 100	2
AP ≤ 5	3

Odpornost proti prepustnosti vode, WP (izbirno)
WP meri odpornost na prehod (hidrostatski tlak) vode skozi material.
Preizkušen je samo material, ne pa tudi živi oblačila.

WP, Pa
8 000 ≤ WP

ro

Ghidul utilizatorului pentru EN 342:2017

SGS Fimko Ltd, Finlanda, organism notificat nr. 0598, a efectuat examinări de tip ale acestor produse în conformitate cu Regulamentul (UE) 2016/425 privind EIP.Certificatul și Declarația de conformitate UE sunt disponibile la www.tranemo.com

Îmbrăcămintea certificată conform EN 342 protejează purtătorul împotriva mediilor cu temperaturi reduse. Protecția poate fi garantată numai dacă un este folosit un ansamblu complet.Un ansamblu complet este un sistem format din 3 straturi cu lenjerie de corp de tip B, respectiv un strat interior cu lenjerie de corp, un strat termic intermediar sub un strat exterior de îmbrăcăminte termică certificată, folosită împreună cu șosete, cagulă, mănuși și cizme. Înainte de utilizare, purtătorul trebuie să se asigure că îmbrăcămintea este fixată corespunzător, inclusiv prin strângerea manșetelor și a taliei, pentru a asigura o potrivire perfectă. Rețineți că, dacă îmbrăcămintea sau purtătorul se udă, performanța îmbrăcămintei poate fi afectată. Îmbrăcămintea trebuie depozitată într-un spațiu uscat și bine ventilat, pentru a asigura nu fi afectate performanța sau efectul de protecție.

Îmbrăcămintea trebuie întreținută conform instrucțiunilor de pe eticheta de întreținere de pe interior. Vă rugăm să consultați eticheta CE din interiorul articolului de îmbrăcăminte pentru a afla clasa de protecție conform standardului EN 342. Rețineți că izolația termică se poate reduce după anumite procese de spălare și curățare. Curățați și uscați întotdeauna îmbrăcămintea conform instrucțiunilor de întreținere de pe etichetă. Pentru o protecție sporită, utilizatorul ar trebui să poarte și o protecție adecvată pentru cap, mâini și picioare (protecția pentru aceste părți ale corpului nu este inclusă în EN 342).

Îmbrăcămintea certificate conform EN 342 este testată în combinație cu standardul lenjerie de corp standard și un strat intermediar (B) sau împreună cu lenjerie de corp furnizată de producător (C) sau un singur articol de îmbrăcăminte (R).



Y (B) - Izolație termică eficientă rezultată cu un manechin în mișcare = I_{cler} în m²K/W a ansamblului cu lenjerie de corp B.
AP - Permeabilitatea la aer AP (clasa 1-3, unde clasa 3 presupune cea mai bună protecție împotriva vântului)
WP - Rezistență la pătrunderea apei WP (opțional). „X" indică faptul că WP nu este testată.

Izolație termică, I_{cler}
Izolația termică efectivă rezultată I_{cler} definește izolația termică de la piele și până la suprafața exterioară a îmbrăcămintei, măsurată sau calculată pe un manechin în mișcare (simulează o activitate în mișcare). Izolația termică a unui ansamblu de îmbrăcăminte sau a unui articol de îmbrăcăminte se clasifică pe baza valorilor de izolație măsurate. Rezultatul arată modul în care o combinație de articole de îmbrăcăminte protejează împotriva hipotermiei.

Valorile de temperatură sunt valabile numai dacă distribuția izolației este uniformă pe corp, cu o protecție corespunzătoare a mâinilor, picioarelor și capului. Testul se bazează pe următoarele condiții: umiditatea relativă aproximativ 50 %, viteza aerului 0,4 m/s, respectiv 3 m/s, permeabilitatea aerului 50 mm/s și mișcarea corpului 1 m/s.

Nivel de performanță, purtător în picioare
Temperatura minimă la care corpul își poate menține temperatura neutră pe termen nelimitat (8 h).
Temperatura minimă la care rata acceptabilă de răcire a corpului este susținută timp de 1 h.

Izolația I_{cler} (m^2K/W)	Purtător în picioare			
	75 W/m²			
	Viteza aerului			
	0,4 m/s		3 m/s	
	8 h	1 h	8 h	1 h
0.265	13°	0°	19°	7°
0.310	10°	-4°	17°	3°
0.390	5°	-12°	13°	-3°
0.470	0°	-20°	7°	-9°
0.540	-5°	-26°	4°	-14°
0.620	-10°	-32°	0°	-20°

Nivel de performanță, purtător în mișcare
Temperatura minimă la care corpul își poate menține temperatura neutră pe termen nelimitat (8 h), în timpul unei activități ușoare sau medii.
Temperatura minimă la care rata acceptabilă de răcire a corpului este susținută timp de 1 h, în timpul unei activități ușoare sau medii.

Izolația I_{cler} (m^2K/W)	Purtător în mișcare							
	Activitate ușoară, 115 W/m²				Activitate medie, 170 W/m²			
	Viteza aerului				Viteza aerului			
	0,4 m/s		3 m/s		0,4 m/s		3 m/s	
	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h
0.265	3°	-12°	9°	-3°	-12°	-28°	-2°	-16°
0.310	-2°	-18°	6°	-8°	-18°	-36°	-7°	-22°
0.390	-9°	-28°	0°	-16°	-29°	-49°	-16°	-33°
0.470	-17°	-38°	-6°	-24°	-40°	-60°	-24°	-43°
0.540	-24°	-45°	-11°	-30°	-49°	-71°	-32°	-52°
0.620	-31°	-55°	-17°	-38°	-60°	-84°	-40°	-61°

Permeabilitatea la aer, AP
AP măsoară ușurința cu care aerul poate trece prin material.
Materialele din clasa 3 protejează cel mai bine împotriva vântului.

AP, mm/s	Clasă
AP > 100	1
5 < AP ≤ 100	2
AP ≤ 5	3

Rezistența la pătrunderea apei, WP (opțional)
WP măsoară opoziția la trecerea apei (presiune hidrostatică) prin material. Este testat doar materialul, nu și cusăturile îmbrăcămintei.

WP, Pa
8 000 ≤ WP

mt

Linja gwida għall-utent rigward EN 342:2017

SGS Fimko Ltd, il-Finlandja, korp notifikat nru 0598, eżaminat dawn il-prodotti permezz ta' eżami tat-tip skont ir-Regolament PPE (UE) 2016/425. Iċ-Ċertifikat u d-Dikjarazzjoni ta' Konformità tal-UE huma disponibbli fuq www.tranemo.com

L-ilbies iċċertifikat skont EN 342 jipproteġi lill-persuna li tilbsu kontra ambjenti keshin, il-protezzjoni tista' tiġi ggarantita biss jekk jintuża grupp ta' lbies shih. Grupp shih huwa sistema bi 3 saffi bi hwejjeġ ta' taht tat-tip B, jiġifieri saff intern bil-hwejjeġ ta' taht, saff li jżomm is-sħana fin-nofs taht saff estern ta' lbies iċċertifikat li jintuża flimkien ma' kalzetti, balaclava, ingwanti u boots. Qabel l-użu, il-persuna li tilbes l-ilbies għandha tiżgura li l-ilbies ikun maqful sew, inkluż li l-pulzieri u l-qadd ikunu ssikkati tajjeb biex tiżgura li joqogħdu fuqha sew. Kun af li jekk l-ilbies jew il-persuna li tilbes l-ilbies jixxarrbu, il-prestazzjoni tal-ilbies tista' tidgħajjef. L-ilbies għandu jinħażen f'post xott u b'ventilazzjoni tajba tal-arja sabiex jiġi żgurat li l-prestazzjoni jew il-protezzjoni ma jiġux affettwati b'mod ħażin.

Wieħed għandu jieħu ħsieb l-ilbies skont l-istruzzjonijiet murija fuq it-tikketta tal-kura ġol-ilbies. Jekk jogħġbok ara t-tikketta CE ġol-ilbies biex issir taf x'inhi l-klassi tal-protezzjoni taħt l-istandard EN 342. Innota li l-insulazzjoni termali tista' tonqos wara ċertu proċessi ta' ħasil u tindif – dejjem naddaf u nixxef l-ilbies skont l-istruzzjonijiet ta' kura murija fuq it-tikketta. Għal żieda fil-protezzjoni, l-utent għandu wkoll jilbes protezzjoni xierqa għar-ras, l-idejn u s-saqajn (il-protezzjoni għal dawn il-partijiet tal-ġisem mhijiex inkluża f' EN 342).

L-ilbies iċċertifikat skont EN 342 huwa ttestjat flimkien ma' ħwejjeġ ta' taħt standard u saff fin-nofs (B) jew flimkien ma' ħwejjeġ ta' taħt ipprovduti mill-manifattur (C) jew oġġett ta' lbies wieħed (R).



Y (B) - Insulazzjoni termali effettiva riżultanti b'manikin li jiċċaqlaq = I_{cler} f'm²K/W tal-grupp ta' lbies bi ħwejjeġ ta' taħt B.
AP - Permeabbiltà tal-arja AP (Klassi 1-3, fejn klassi 3 toffri l-aqwa protezzjoni kontra r-riħ)
WP - Reżistenza għall-penetrazzjoni tal-ilma WP (mhux obbligatorja). "X" tindika li WP mhijiex ittestjata

Insulazzjoni termali, I_{cler}
L-insulazzjoni termali effettiva riżultanti I_{cler}, tiddefinixxi l-insulazzjoni termali mill-ġilda għas-superfiċe tal-ħwejjeġ esterni mkejla jew ikkalkulata b'manikin li jiċċaqlaq (jissimula attività ta' ċaqliq). Insulazzjoni termali ta' grupp ta' ħwejjeġ jew ilbies hija kklassifikata skont il-valuri tal-insulazzjoni mkejla. Ir-riżultat juri kif kombinazzjoni ta' ħwejjeġ tipproteġi kontro l-ipotermja.
Il-valuri tat-temperatura huma validi biss jekk id-distribuzzjoni tal-insulazzjoni tkun indaqs fuq il-ġisem, bi protezzjoni xierqa għall-idejn, is-saqajn u r-ras. It-test huwa bbażat fuq kundizzjoni fejn l-umidità relattiva tkun madwar 50%, il-veloċità tal-arja tkun 0.4 m/s, 3 m/s rispettivament, il-permeabbiltà tal-arja tkun 50 mm/s u l-moviment tal-ġisem ikun 1 m/s.

Il-livell tal-prestazjoni, persuna li liebsa l-ilbies f'pożizzjoni bilwieqfa
Temperatura minima fejn il-ġisem jista' jżomm kundizzjonijiet newtrali termali b'mod indefinittiv (8 sigħat). L-iktar temperatura baxxa fejn ir-rata aċċettabbli ta' tkessiħ tal-ġisem tinżamm għal siegħa.

Insulazzjoni I_{cler} (m^2K/W)	Persuna liebsa l-ilbies f'pożizzjoni bilwieqfa			
	75 W/m²			
	Veloċità tal-arja			
	0.4 m/s		3 m/s	
	8 siġħat	siegħa	8 siġħat	siegħa
0.265	13°	0°	19°	7°
0.310	10°	-4°	17°	3°
0.390	5°	-12°	13°	-3°
0.470	0°	-20°	7°	-9°
0.540	-5°	-26°	4°	-14°
0.620	-10°	-32°	0°	-20°

Il-livell tal-prestazzjoni, persuna li liebsa l-ilbies li tiċċaqlaq
Temperatura minima fejn il-ġisem jista' jżomm kundizzjonijiet newtrali termali b'mod indefinittiv (8 siġħat), matul attività ħafifa u medja. L-iktar temperatura baxxa fejn ir-rata aċċettabbli ta' tkessiħ tal-ġisem tinżamm għal siegħa, matul attività ħafifa u medja.

Insulazzjoni I_{cler} (m^2K/W)	Persuni liebsa l-ilbies li tiċċaqlaq							
	Ħafif, 115 W/m²				Medju, 170 W/m²			
	Veloċità tal-arja				Veloċità tal-arja			
	0.4 m/s		3 m/s		0.4 m/s		3 m/s	
	8 siġħat	siegħa	8 siġħat	siegħa	8 siġħat	siegħa	8 siġħat	siegħa
0.265	3°	-12°	9°	-3°	-12°	-28°	-2°	-16°
0.310	-2°	-18°	6°	-8°	-18°	-36°	-7°	-22°
0.390	-9°	-28°	0°	-16°	-29°	-49°	-16°	-33°
0.470	-17°	-38°	-6°	-24°	-40°	-60°	-24°	-43°
0.540	-24°	-45°	-11°	-30°	-49°	-71°	-32°	-52°
0.620	-31°	-55°	-17°	-38°	-60°	-84°	-40°	-61°

Permeabbiltà tal-arja, AP
AP tkejjel il-faċilità li biha tista' tgħaddi l-arja minn ġol-materjal. Materjal ta' klassi 3 jipproteġi l-aħjar kontra r-riħ.

AP, mm/s	Klassi
AP > 100	1
5 < AP ≤ 100	2
AP ≤ 5	3

Reżistenza għall-penetrazzjoni tal-ilma, WP (Mhux obbligatorja)
WP tkejjel l-oppożizzjoni għall-mogħdija tal-ilma (pressjoni idrostatika) minn ġol-materjal. Il-materjal biss jiġi ttestjat, mhux il-ħjata tar-rinforz tal-ilbies.

WP, Pa
8 000 ≤ WP

bg

Ръководство за потребителя за EN 342:2017

SGS Fimko Ltd, Финландия, нотифициран орган № 0598, са провели типово изпитване на настоящите продукти в съответствие с разпоредбите на Регламент (ЕС) 2016/425 относно личните предпазни средства (ЛПС). Сертификат и ЕС декларация за съответствие могат да бъдат намерени на следния уеб адрес: www.tranemo.com

Облеклото, сертифицирано в съответствие с разпоредбите на EN 342, осигурява защита на потребителя в студена околна среда, като защитата може да бъде гарантирана единствено при употреба на цялостния комплект. Цялостният комплект включва 3-слойна система с бельо с код B на типа, т.е. вътрешен слой с бельо, междинен термоустойчив слой под външния слой сертифицирано облекло в комплект с чорапи, маска за лице тип балаклава, ръкавици и ботуши. Преди употреба потребителят трябва да се увери, че облеклото е правилно притегнато, включително закопчаването на ръкавите и колана до плътно прилягане. Имайте предвид, че намокрянето на облеклото или потребителя може да доведе до намаляване на защитата. Облеклата трябва да се съхраняват на сухо и добре проветриво място, за да се гарантира че характеристиките или защитата няма да бъдат нарушени.

Облеклото трябва да се третира съобразно инструкциите за експлоатация на етикета от вътрешната страна на дрехата. Моля, обърнете внимание на CE маркировката от вътрешната страна на облеклото, за да установите класа на защита съгласно стандарт EN 342. Имайте предвид, че топлинната изолация може да намалее след определени процедури по изпиране и почистване – винаги почиствайте и изсушавайте облеклото в съответствие с инструкциите за грижи, посочени върху етикета.
За повишена защита потребителят трябва да носи и подходяща защита за глава, ръце и крака (защитата на тези части от тялото не е обхваната от EN 342).
Облекла, сертифицирани по EN 342, се изпитват в комбинация със стандартно бельо и междинен слой (B) или заедно с бельо, предоставено от производителя (C), или единична дреха (R).



Y (B) – Резултантна ефективна термоизолация, измерена динамично за облеклото = I_{cler} в m^2K/W от комплекта в комбинация с бельо с код B на типа.
AP – Въздухопропускливост AP (клас 1-3, където клас 3 осигурява оптимална защита срещу вятър)
WP – Устойчивост на проникване на вода (опционално). „X“ върху етикета означава, че WP не е тествана

Топлинна изолация, I_{cler}
I_{cler} резултантна ефективна термоизолация, определя топлинната изолация от кожата към горния повърхностен слой на дрехата, измерена или изчислена при потребител в движение (симулира се движение). Топлинната изолация на комплект или единично облекло се класифицира на базата на измерени стойности на изолация. Резултатът показва как комбинацията от дрехи защитава от хипотермия. Стойностите на температурата са валидни единствено при условие, че разпределението

на изолацията е равномерно по тялото с подходяща защита на ръце, крака и глава. Тестът се провежда при условие, че относителната влажност е над 50 %, скоростта на въздуха е 0,4 m/s, съответно 3 m/s, въздухопропускливостта е 50 mm/s и движението на тялото е 1 m/s.

Ниво на активност, стоящ на едно място потребител
Минималната температура, при която тялото може да поддържа топлинно неутрални състояния за неопределено време (8 часа). Най-ниската температура, при която допустимата скорост на охлаждане на тялото се поддържа в продължение на 1 час.

Изолация I_{cler} (m^2K/W)	Стоящ на едно място потребител			
	75 W/m²			
	Скорост на въздуха			
	0,4 m/s		3 m/s	
	8 h	1 h	8 h	1 h
0,265	13°	0°	19°	7°
0,310	10°	-4°	17°	3°
0,390	5°	-12°	13°	-3°
0,470	0°	-20°	7°	-9°
0,540	-5°	-26°	4°	-14°
0,620	-10°	-32°	0°	-20°

Ниво на активност, потребител в движение
Минималната температура, при която тялото може да поддържа топлинно неутрални състояния за неопределено време (8 часа), по време на лека и умерена активност. Най-ниската температура, при която допустимата скорост на охлаждане на тялото се поддържа в продължение на 1 час, по време на лека и умерена активност.

Изолация I_{cler} (m^2K/W)	Потребител в движение							
	Леко, 115 W/m²				Средно, 170 W/m²			
	Скорост на въздуха				Скорост на въздуха			
	0,4 m/s		3 m/s		0,4 m/s		3 m/s	
	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h
0,265	3°	-12°	9°	-3°	-12°	-28°	-2°	-16°
0,310	-2°	-18°	6°	-8°	-18°	-36°	-7°	-22°
0,390	-9°	-28°	0°	-16°	-29°	-49°	-16°	-33°
0,470	-17°	-38°	-6°	-24°	-40°	-60°	-24°	-43°
0,540	-24°	-45°	-11°	-30°	-49°	-71°	-32°	-52°
0,620	-31°	-55°	-17°	-38°	-60°	-84°	-40°	-61°

Въздухопропускливост, AP
AP измерва лекотата, с която въздухът може да премине през материала. Материал от клас 3 осигурява оптимална защита срещу вятър.

AP, mm/s	Клас
AP > 100	1
5 < AP ≤ 100	2
AP ≤ 5	3

Устойчивост на проникване на вода, WP (опционално)
WP измерва противодействието на преминаването (хидростатично налягане) на вода през материала. Изпитва се само материалът, без шевовете на облеклото.

WP, Pa
8000 ≤ WP

el

Οδηγίες χρήστη για το πρότυπο EN 342:2017

Η SGS Fimko Oy, Φιλανδία, αρ. κοινοποιημένου οργανισμού 0598 εξέτασε τον τύπο αυτών των προϊόντων σύμφωνα με τον κανονισμό σχετικά με τα μέσα ατομικής προστασίας της ΕΕ 2016/425. Το πιστοποιητικό και η δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ διατίθενται στη διεύθυνση www.tranemo.com

Τα ενδύματα που είναι πιστοποιημένα σύμφωνα με το πρότυπο EN 342 προστατεύουν τον χρήστη από το κρύο περιβάλλον, ενώ η προστασία μπορεί να εξασφαλιστεί μόνο εάν χρησιμοποιείται ένα πλήρες σύνολο ενδυμασίας. Ένα πλήρες σύνολο ενδυμασίας είναι ένα σύστημα 3 στρωμάτων με εσώρουχα τύπου Β, δηλαδή ένα εσωτερικό στρώμα με εσώρουχα, ένα μεσαίο θερμικό στρώμα κάτω από ένα εξωτερικό στρώμα πιστοποιημένων ενδυμάτων που χρησιμοποιείται μαζί με κάλτσες, σκούφους τύπου μπαλακλάβα, γάντια και μπότες. Πριν από τη χρήση, ο χρήστης θα πρέπει να διασφαλίσει ότι το ένδυμα είναι σωστά στερεωμένο, συμπεριλαμβανομένου του σφιξίματος των μανικιών και της μέσης για να εξασφαλιστεί η στενή εφαρμογή. Σημειώστε ότι εάν το ένδυμα ή ο χρήστης βραχεί, η απόδοση του ενδύματος μπορεί να μειωθεί. Τα ενδύματα θα πρέπει να αποθηκεύονται σε στεγνό και καλά αεριζόμενο χώρο για να διασφαλιστεί ότι η απόδοση ή η προστασία δεν μειώνεται.

Το ένδυμα θα πρέπει να φροντίζεται σύμφωνα με τις οδηγίες που αναγράφονται στην ετικέτα φροντίδας στο εσωτερικό του ενδύματος. Ανατρέξτε στην ετικέτα CE στο εσωτερικό του ενδύματος για να μάθετε την κατηγορία προστασίας σύμφωνα με το πρότυπο EN 342. Σημειώστε ότι η θερμομόνωση μπορεί να μειωθεί μετά από ορισμένες διαδικασίες πλύσης και καθαρισμού - καθαρίζετε και στεγνώνετε πάντα το ένδυμα σύμφωνα με τις οδηγίες φροντίδας που αναγράφονται στην ετικέτα.
Για αυξημένη προστασία, ο χρήστης πρέπει επίσης να φοράει κατάλληλη προστασία για το κεφάλι, τα χέρια και τα πόδια (η προστασία για αυτά τα μέρη του σώματος δεν περιλαμβάνεται στο EN 342).
Τα ενδύματα που πιστοποιούνται σύμφωνα με το πρότυπο EN 342 δοκιμάζονται σε συνδυασμό με τυπικά εσώρουχα και ένα μεσαίο στρώμα (Β) ή μαζί με εσώρουχα που παρέχονται από τον κατασκευαστή (C) ή ένα ενιαίο ένδυμα (R).



Y (B) - Προκύπτουσα αποτελεσματική θερμομόνωση με κινούμενο ανδρείκελο = I_{cler} σε m^2K/W του συνόλου ενδυμασίας με το εσώρουχο Β.
AP - Αεροδιαπερατότητα AP (κατηγορία 1-3, όπου η κατηγορία 3 παρέχει την καλύτερη προστασία από τον άνεμο)
WP - Αντοχή στη διείσδυση του νερού WP (προαιρετικό). Το «X» υποδεικνύει ότι το WP δεν έχει δοκιμαστεί

Θερμομόνωση, I_{cler}
Προκύπτουσα αποτελεσματική θερμομόνωση I_{cler} - ορίζει τη θερμομόνωση από το δέρμα έως την εξωτερική επιφάνεια του ρουχισμού που μετράται ή υπολογίζεται με κινούμενο ανδρείκελο (προσομοιώνει την κινούμενη δραστηριότητα). Η θερμομόνωση ενός συνόλου ενδυμασίας ή ενδυμάτων ταξινομείται με βάση τις μετρούμενες τιμές μόνωσης. Το αποτέλεσμα δείχνει πόσο προστατεύει από την υποθερμία ένας συνδυασμός ενδυμάτων.

Οι τιμές θερμοκρασίας ισχύουν μόνο εάν η κατανομή της μόνωσης είναι ομοιόμορφη στο σώμα με επαρκή προστασία των χεριών, των ποδιών και του κεφαλιού. Η δοκιμή βασίζεται σε συνθήκες όπου η σχετική υγρασία είναι περίπου 50%, η ταχύτητα του αέρα είναι 0,4 m/s αντίστοιχα 3 m/s, η αεροδιαπερατότητα είναι 50 mm/s και η κίνηση του σώματος είναι 1 m/s.

Επίπεδο απόδοσης, όρθιος χρήστης
Ελάχιστη θερμοκρασία όπου το σώμα μπορεί να διατηρήσει θερμικά ουδέτερες συνθήκες επ' αόριστον (8 ώρες). Η χαμηλότερη θερμοκρασία όπου διατηρείται αποδεκτός ρυθμός ψύξης του σώματος κατά τη διάρκεια 1 ώρας.

Μόνωση I_{cler} (m^2K/W)	Όρθιος χρήστης			
	75 W/m²			
	Ταχύτητα αέρα			
	0,4 m/s		3 m/s	
	8 ώρες	1 ώρα	8 ώρες	1 ώρα
0,265	13°	0°	19°	7°
0,310	10°	-4°	17°	3°
0,390	5°	-12°	13°	-3°
0,470	0°	-20°	7°	-9°
0,540	-5°	-26°	4°	-14°
0,620	-10°	-32°	0°	-20°

Επίπεδο απόδοσης, κινούμενος χρήστης
Ελάχιστη θερμοκρασία όπου το σώμα μπορεί να διατηρήσει θερμικά ουδέτερες συνθήκες επ' αόριστον (8 ώρες), κατά τη διάρκεια ελαφριάς και μέτριας δραστηριότητας. Η χαμηλότερη θερμοκρασία όπου διατηρείται αποδεκτός ρυθμός ψύξης του σώματος κατά τη διάρκεια 1 ώρας, κατά τη διάρκεια ελαφριάς και μέτριας δραστηριότητας.

Μόνωση I_{cler} (m^2K/W)	Κινούμενος χρήστης							
	Ελαφρά, 115 W/m²				Μεσαία, 170 W/m²			
	Ταχύτητα αέρα				Ταχύτητα αέρα			
	0,4 m/s		3 m/s		0,4 m/s		3 m/s	
	8 ώρες	1 ώρα	8 ώρες	1 ώρα	8 ώρες	1 ώρα	8 ώρες	1 ώρα
0,265	3°	-12°	9°	-3°	-12°	-28°	-2°	-16°
0,310	-2°	-18°	6°	-8°	-18°	-36°	-7°	-22°
0,390	-9°	-28°	0°	-16°	-29°	-49°	-16°	-33°
0,470	-17°	-38°	-6°	-24°	-40°	-60°	-24°	-43°
0,540	-24°	-45°	-11°	-30°	-49°	-71°	-32°	-52°
0,620	-31°	-55°	-17°	-38°	-60°	-84°	-40°	-61°

Αεροδιαπερατότητα, AP
Η AP μετρά την ευκολία με την οποία ο αέρας μπορεί να περάσει μέσα από το υλικό. Το υλικό κατηγορίας 3 προστατεύει καλύτερα από τον άνεμο.

AP, mm/s	Κατηγορία
AP > 100	1
5 < AP ≤ 100	2
AP ≤ 5	3

Αντοχή στη διείσδυση του νερού , WP (προαιρετικό)
Η WP μετρά την αντίσταση στη διέλευση (υδροστατική πίεση) του νερού μέσα από το υλικό. Δοκιμάζεται μόνο το υλικό και όχι οι ραφές του ενδύματος.

WP, Pa
8.000 ≤ WP

is

Notandaleiðbeiningar EN 342:2017

SGS Fimko Ltd, Finnland, viðurkenndur aðili nr. 0598 hefur prófað þessar vörur samkvæmt PPE reglugerð (EU)2016/425. Finna má vottorð og ESB samræmisyfirlýsinguna á www.tranemo.com.

Flíkur vottaðar samkvæmt EN 342 til að verja notandann gegn kulda og umhverfisaðstæðum, aðeins er hægt að tryggja verndina ef allur fatnaðurinn er notaður. Allur fatnaðurinn er 3ja laga kerfi með nærfatnaði af gerð B, þ.e. innra lag með nærfatnaði, miðlag undir ytralagi af vottuðum fatnaði ásamt sokkum, lambhúshettu, vettlingum og skóm. Notandi skal tryggja að flíkin sé rétt fest fyrir notkun, þ.á.m. að þrengt sé að stroffi í ermum og að mitti svo að flíkin sé þétt upp að líkamanum. Athugið að ef flíkin eða notandi blotnar getur það minnkað hitaeinangrun flíkurinnar. Geyma skal flíkur á þurrum og vel loftræstum stað til að tryggja að verndareiginleikar þeirra minnki ekki.

Fylgja skal leiðbeiningunum á þvottamiða inni í flíkinni fyrir þvott og umhirðu. Sjá CE-merkið innan á flíkinni til að sjá verndarflokkun hennar samkvæmt EN 342 staðlinum. Athugið að hitaeinangrunin getur minnkað eftir ákveðnar þvottaaðferðir – þvoið og þurrkið flíkina ávallt samkvæmt þvottaleiðbeiningunum á miðanum. Fyrir aukna vernd skal notandinn einnig nota viðeigandi hlífðarfatnað fyrir höfuð, hendur og fætur (vernd fyrir þessa líkamshluta er ekki meðtalin í EN 342).

Flíkur sem eru vottaðar samkvæmt EN 342 eru prófaðar ásamt stöðluðum undirfatnaði og miðlagi (B) eða með undirfatnaði frá framleiðanda (C) eða sem stök flík (R).



Y(B) - Skilvirk hitaeinangrun með Hreyfanlegri gínu = I_{cler} í m²K/W hjá öllum fatnaðinum með undirfatnaði B.
AP - Gegnumhleypni lofts AP, (Flokkur 1-3, þar sem 3. flokkur veitir bestu verndina gegn vindi)
WP - Vatnsþol, WP (valfrjálst). „X“ þýðir að WP er ekki prófað.

Hitaeinangrun I_{cler}
I_{cler} niðurstöður hitaeinangrunar, skilgreinir hitaeinangrunina frá húð að ytra yfirborði fatnaðarins, mælt eða reiknað út með gínu á hreyfingu (líkir eftir einstaklingi á ferð).
Hitaeinangrun fatnaðar eða flíkur er flokkuð samkvæmt mældum einangrunargildum. Niðurstaðan sýnir hvernig samsetning fatnaðar verndar gegn ofkulnun.

Hitagildin eru eingöngu gild ef dreifing einangrunarinnar er jöfn á líkamanum með fullnægjandi vörnum fyrir hendur, fætur og höfuð. Prófið byggist á aðstæðum þar sem rakastig er í kringum 50%, vindur er 0,4 m/s til 3 m/s, gegnumdrægni lofts er 50 mm/s og líkamshreyfing er 1 m/s.

Frammistaða, standandi einstaklingur
Lægsti mögulegi hiti sem líkaminn getur haldið hitajöfnunaraðstæðum ótímabundið (8 klst.).
Lægsti mögulegi hiti þar sem ásættanleg líkamskólnun helst jöfn í 1 klst.

Einangrun I_{cler} (m^2K/W)	Standandi einstaklingur			
	75 W/m²			
	Vindhraði			
	0,4 m/s		3 m/s	
	8 h	1 h	8 h	1 h
0,265	13°	0°	19°	7°
0,310	10°	-4°	17°	3°
0,390	5°	-12°	13°	-3°
0,470	0°	-20°	7°	-9°
0,540	-5°	-26°	4°	-14°
0,620	-10°	-32°	0°	-20°

Frammistaða, einstaklingur á ferð
Lægsti mögulegi hiti sem líkaminn getur haldið hitajöfnunaraðstæðum ótímabundið (8 klst.) við litla og miðlungsmikla hreyfingu.
Lægsti mögulegi hiti þar sem ásættanleg líkamskólnun helst jöfn í 1 klst. við litla og miðlungsmikla hreyfingu

Einangrun I_{cler} (m^2K/W)	Einstaklingur á ferð							
	Lítil, 115 W/m²				Miðlungsmikil, 170 W/m²			
	Vindhraði				Vindhraði			
	0,4 m/s		3 m/s		0,4 m/s		3 m/s	
	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h
0,265	3°	-12°	9°	-3°	-12°	-28°	-2°	-16°
0,310	-2°	-18°	6°	-8°	-18°	-36°	-7°	-22°
0,390	-9°	-28°	0°	-16°	-29°	-49°	-16°	-33°
0,470	-17°	-38°	-6°	-24°	-40°	-60°	-24°	-43°
0,540	-24°	-45°	-11°	-30°	-49°	-71°	-32°	-52°
0,620	-31°	-55°	-17°	-38°	-60°	-84°	-40°	-61°

Gegnhleypni lofts, AP
AP mælir hversu auðveldlega loft getur farið í gegnum efnið.
Efni í 3. flokki veitir bestu verndina gegn vindi.

AP, mm/s	Flokkur
AP > 100	1
5 < AP ≤ 100	2
AP ≤ 5	3

Vatnsþol, WP (valfrjálst)
WP mælir mótstöðuna gegn því að vatn (vatnsþrýstingur) fari í gegnum efnið. Eingöngu efnið er prófað, ekki saumarnir á fatnaðinum.

WP, Pa
8 000 ≤ WP

ga

Treoir úsáideora le haghaidh EN 342:2017

Tá scrúdú cineáil déanta ag SGS Fimko Ltd, An Fhionnlainn, comhlacht fógraithe uimh. 0598, ar na táirgí seo de réir Rialachán TCP (AE) 2016/425. Tá Deimhniú agus Dearbhú Comhréireachta an AE ar fáil ar www.tranemo.com

Tugann baill éadaigh atá deimhnithe de réir EN 342 cosaint don chaiteoir in aghaidh timpeallachtaí fuara, ní féidir an chosaint a ráthú ach má úsáidtear an ensemble iomlán. Is córas 3 shraith é an ensemble iomlán le fo-éadaí cineál B .i. sraith istigh le fo-éadaí, sraith lárnach teirmeach faoi shraith lasmuigh de bhaill éadaigh deimhnithe atá á n-úsáid maraon le scocaí, balacláva, lámhainní agus buataisí. Roimh úsáid, is ceaert don chaiteoir a chinntiú go bhfuil an ball éadaigh daingnithe i gceart, lena n-áirítear cufaí agus coimlíne a theannadh le feistiú dlúth a chinntiú. Tabhair do d'aire: má fhliuchtar an ball éadaigh nó an caiteoir, d'fhéadfadh sé cur isteach ar fheidhmíocht an bhall éadaigh. Is ceart baill éadaigh a stóráil in áit thirm le haeráil mhaith le cinntiú nach gcuirtear isteach ar fheidhmíocht ná ar chosaint.
Is ceart aire a thabhair don bhall éadaigh de réir na dtreoracha atá ar an lipéad cúraim laistigh den bhall éadaigh. Féach ar an lipéad CE laistigh den bhall éadaigh lena aicme cosanta faoi chaighdeán EN 342 a fháil amach. Tabhair faoi deara gur féidir leis an insliú teirmeach laghdú tar éis cineálacha áirithe níocháin agus glantacháin - glan agus triomaigh an ball éadaigh i gcónaí de réir na dtreoracha cúraim atá ar a lipéad.
D'fhonn an chosaint a mhéadú is ceart don úsáideoir an chosaint chuí a úsáid don cheann, do na lámha agus do na cosa (níl cosaint do na baill choirp seo áirithe in EN 342)
Déantar baill éadaigh atá deimhnithe de réir EN 342 a thástáil i gcomhar le fo-éadaí caighdeánacha agus sraith lárnach (B) nó le fo-éadaí atá soláthraithe ag an monaróir (C) nó baill éadaigh aonair (R).



Y (B) - Insliú éifeachtach teirmeach le mainicín ag gluaiseacht = I_{cler} i m²K/W den ensemble le fo-éadaí B.
AP - Tréscaoileacht Aeir AP (Aicme 1-3, nuair is é aicme 3 a thugann an chosaint is fearr in aghaidh na gaoithe)
WP - Friotaíocht do threá uisce WP (roghnach). Tugann 'X' le fios nach bhfuil tástáil WP déanta.

Insliú teirmeach, I_{cler}
Léirmhíníonn **Insliú éifeachtach teirmeach comhthorthach I_{cler}** an t-insliú teiremach ó chraiceann do dromchlas seachtrach éadaigh tomhaiste nó áirithe le mainicín ag gluaiseacht (ionsamhlú gníomhaíocht ghluaiseachta). Rangaítear insliú teirmeach ensemble éadaigh nó ball éadaigh ar bhonn luachanna tomhaiste inslithe. Léiríonn an toradh conas a thugann cumasc éadaigh cosaint in aghaidh hipiteirme
Ní bhíonn na luachanna teochta bailiú ach amháin má bhíonn an dáileadh inslithe cothrom ar an gcorp le cosaint imleor ar lámha, cosa agus ceann. Tá an triail bunaithe ar thoisc ina mbíonn an taise choibhneasta timpeall 50%, treoluas aeir ag 0,4 m/s faoi seach 3 m/s, tréscaoilteacht aeir ag 50 mn/s agus gluaiseacht coirp ag 1 m/s.

Leibhéal feidhmíochta, caiteoir ina sheasamh
Íos-teocht mar ar féidir leis an gcorp tosca neodracha teirmeacha a chothabháil gan chríoch (8 u). Teocht is ísle mar ar féidir ráta fuaraithe inghlactha coirp a choinneáil ar feadh 1 u.

Insliú $I_{clér}$ (m^2K/W)	Caiteoir ina sheasamh			
	75 W/m²			
	Treoluas aeir			
	0,4 m/s		3 m/s	
	8 u	1 u	8 u	1 u
0,265	13°	0°	19°	7°
0,310	10°	-4°	17°	3°
0,390	5°	-12°	13°	-3°
0,470	0°	-20°	7°	-9°
0,540	-5°	-26°	4°	-14°
0,620	-10°	-32°	0°	-20°

Leibhéal feidhmíochta, caiteoir ag gluaiseacht
Íos-teocht inar féidir le corp tosca neodracha teirmeacha a chothabháil gan chríoch (8 u), le linn gníomhaíochta éadrom agus meánach.
Teocht is ísle mar ar féidir ráta fuaraithe inghlactha coirp a choinneáil ar feadh 1 u, le linn gníomhaíochta éadrom agus meánach.

Insliú $I_{clér}$ (m^2K/W)	Caiteoir ag gluaiseacht							
	Éadrom, 115 W/m²				Meánach, 170 W/m²			
	Treoluas aeir				Treoluas aeir			
	0,4 m/s		3 m/s		0,4 m/s		3 m/s	
	8 u	1 u	8 u	1 u	8 u	1 u	8 u	1 u
0,265	3°	-12°	9°	-3°	-12°	-28°	-2°	-16°
0,310	-2°	-18°	6°	-8°	-18°	-36°	-7°	-22°
0,390	-9°	-28°	0°	-16°	-29°	-49°	-16°	-33°
0,470	-17°	-38°	-6°	-24°	-40°	-60°	-24°	-43°
0,540	-24°	-45°	-11°	-30°	-49°	-71°	-32°	-52°
0,620	-31°	-55°	-17°	-38°	-60°	-84°	-40°	-61°

Tréscaoileacht aeir, AP
Tomhaiseann AP an éascaíocht lena dtéann aer tríd an ábhar.
Tugann ábhar Aicme 3 an chosaint is fearr in aghaidh na gaoithe.

AP, mm/s	Aicme
AP > 100	1
5 < AP ≤ 100	2
AP ≤ 5	3

Friotaíocht in aghaidh treá uisce.
Tomhaiseann WP an cur i gcoinne ghluaiseacht (brú hidreastatach) uisce tríd an ábhar. Ní dhéantar tástáil ach ar an ábhar, ní ar uaimeanna an bhall éadaigh.

WP, Pa
8 000 ≤ WP

User guideline - Protective clothing against cold

Användarinstruktion - Skyddskläder mot kyla

Gebrauchsanweisung - Schutzkleidung gegen Kälte

Instructions d'utilisation - Vêtement de protection, froid

Brukerveiledning - Vernklær mot kulde

Brugsvejledning - Beklædning til beskyttelse mod kulde

Käyttöohje - Suojavaatetus. Suojaus kylmältä

Gebruikersinstructie - Beschermende kleding, kou

Instruções de utilização - Vestuário de proteção contra ambientes frios

Guía para el usuario - Ropa de protección contra el frío

Linee guida utente - Indumenti protettivi contro il freddo

Wskazówki dla użytkownika - Odzież do ochrony przed zimnem

Uživatelská příručka - Ochranné oděvy proti chladu

Kasutusjuhend - Külmavastane kaitseriietus

Vadlīnijas lietotājam - Apģērbs aizsardzībai pret aukstumu

Naudotojo instrukcija - Apsauginiai drabužiai nuo šalčio

Korisnički priručnik - Zaštitna odjeća protiv hladnoće

Használati utasítás - Védőruházat hideg ellen

Pokyny pre používateľa - Ochranný odev proti chladu

Navodila za uporabo – Oblačila za zaščito pred mrazom

Ghidul utilizatorului - Îmbrăcăminte de protecție împotriva temperaturilor scăzute

Linja gwida għall-utent - Ilbies protettiv kontra l-ksieħ

Ръководство за потребителя –Защитно облекло срещу студ

Οδηγίες χρήστη - Ρουχισμός προστασίας έναντι του κρύου

Notandaleiðbeiningar - Hlífðarfatnaður gegn kulda

Treoir úsáideora - Éadach cosanta in aghaidh fuachta

SGS Fimko Oy
notified body no. 0598
Takomotie 8
FI-003820 Helsinki
Finland

SGS United Kingdom Limited
approved body no. 0120
Rossmoor Business Park
Ellesmere Port, South Wirral
Cheshire, CH65 3EN
United Kingdom

TRANEMO TEXTIL AB
Box 207 51424 Tranemo Sweden
Phone +46 (0)325 799 00

www.tranemo.com

version M4181221