



ISO 20471
HIGH VISIBILITY

GRUNDENS®



ISO 20471

This garment is certified according to ISO 20471:2013 (E) protective clothing with good visibility. Inside the garment you can find information of which class the garment has.

The letter beside the symbol indicates the garment's overall visibility class according to ISO 20471 1, 2, 3. CLASS 3 ensures the highest possible visibility with at least 0.8 m² fluorescent material and 0.2 m² reflective material.

CLASS 2 ensures the good visibility with at least 0.5 m² fluorescent material and 0.13 m² reflective material. CLASS 1 ensures the lowest visibility with at least 0.14 m² fluorescent material and 0.10 m² reflective material.

MINIMAL SURFACE AREA IN M² FOR APPROVAL OF ISO 20471

	Class 3	Class 2	Class 1
Background material	0.80	0.50	0.14
Retroreflective material	0.20	0.13	0.10

Instructions for care and use:

Wash separately or together with approved garments as per ISO 20471. Wash inside out. High-visibility clothes must not be washed with optical whiteners or fabric softeners, store in a dry and dark place. No other garments must cover the fluorescent and reflective parts. To guarantee protection, the item must be worn closed or buttoned-up as per ISO 20471 High-visibility warning clothing.

If the maximum number of washing cycles is stated in the care label, it is not the only factor related to the lifetime of the garment. The lifetime will also depend on usage, care and storage etc. If the maximum number of wash cycles is not stated, material has been tested after 5 washes.

Certified by:

FIOH, Topeliuksenkatu 41 a A, FI-00250 Helsinki, Finland, notified body no. 0403, has EC type-examined this type of personal protective equipment.



ISO 20471

Detta plagg är certifierade enligt ISO 20471:2013 (E) skyddskläder med god synbarhet. Inuti plagget kan du hitta information om vilken klass plagget har. Bokstaven bredvid symbolen anger plaggets generella synbarhetsklass, enligt ISO 20471:2013 (E) 1, 2, 3. KLASS 3 säkerställer högsta möjliga synlighet med minst 0,8 m² fluorescerande material och 0,2 m² reflekterande material.

KLASS 2 säkerställer god synlighet med minst 0,5 m² fluorescerande material och 0,13 m² reflekterande material. KLASS 1 säkerställer lägst synlighet med minst 0,14 m² fluorescerande material och 0,10 m² reflekterande material.

MINIMIYTOR I M² FÖR GODKÄNNANDE AV ISO 20471

	Klass 3	Klass 2	Klass 1
Bakgrundsmaterial	0.80	0.50	0.14
Retroreflekterande material	0.20	0.13	0.10

Anvisningar för skötsel och användning:

Tvätta separat eller tillsammans med godkända plagg som ISO 20471. Bör tvättas med avigsidan ut. Varselplagg får inte tvättas med optiskt vitmedel eller sköljmedel. Förvaras torr och mörkt. Inga övriga plagg skall täcka fluorescerande och reflekterande delar. För att skyddet skall garanteras, måste plagget bäras stängd eller knäppt enligt ISO 20471 skyddskläder med god synbarhet.

Om det maximala antalet tvättcykler framgår av skötseletikett, är det inte den enda faktor som hänför sig till livstiden för plagget. Livslängden beror också på användning, skötsel och förvaring etc. Om det maximala antalet städcykler inte anges, har material som testats efter 5 tvättar.

Certifieras av:

FIOH, Topeliusgatan 41, FI-00250 Helsingfors, Finland, anmält organ nr. 0403, har EG-typkontrollerat denna typ av personlig skyddsutrustning.



ISO 20471

Dette plagget er sertifisert i henhold til ISO 20471:2013 (E) verneklær med god sikt. Innsiden av plagget kan du finne informasjon om hvilken klasse plagget har. Bokstaven ved siden av symbolet angir plaggets generelle sikten klasse til ISO 20471 1, 2, 3. KLASSE 3 sikrer høyest mulig synlighet med minst 0,8 m² fluorescerende materiale og 0,2 m² reflekterende materiale. KLASSE 2 sikrer god sikt med minst 0,5 m² fluorescerende materiale og 0,13 m² reflekterende materiale. KLASSE 1 sikrer lavest synlighet med minst 0,14 m² fluorescerende materiale og 0,10 m² reflekterende materiale.

MINIMUMSKRAV TIL AREAL I M² FÖR AV ISO 20471

	Klasse 3	Klasse 2	Klasse 1
Bakgrunnsmateriale	0.80	0.50	0.14
retroreflektiv materialet	0.20	0.13	0.10

Instruksjoner for stell og bruk:

Vaskes separat eller sammen med godkjente plagg i henhold ISO 20471. Bør vaskes med vrenge ut. Høyprofilerte klær må ikke vaskes med optiske blekemiddel eller tøymykner. Oppbevar plagg på et tørt og mørkt sted. De fluorescerende og reflekterende dekenene må ikke dekkes till av andre plagg. For garantert beskyttelse, må plaggene brukes lukket eller tilkneppet i henhold till ISO 20471 Hi-Vis varselklær.

Hvis det maksimale antallet vaskesykluser er angitt i vaskeanvisningen, er det ikke den eneste faktoren knyttet til levetid på plagget. Levetiden vil også være avhengig av bruk, stell og oppbevaring etc. Hvis det maksimale antallet rengjøringssykluser ikke er oppgitt, har materialet blitt testet etter fem gangers vask.

Sertifisert:

FIOH, Topeliuksenkatu 41, FI-00250 Helsinki, Finland, tekniske kontrollorgan nr. 0403, har utført EF-typeprøving for denna typ av personlig verneutstyr.



ISO 20471

Tämä vaate on tyyppitarkastettu erittäin näkyviä vaatteita koskevan standardin ISO 20471 mukaan. Vaatteen sisältä löydät tiedon vaatteen näkyvyysluokasta. Symbolin vieressä oleva numero osoittaa vaatteen näkyvyysluokan ISO 20471 mukaan, joko luokka 1, 2 tai 3. LUOKKA 3 takaa parhaan mahdollisen näkyvyyden. Vaatteessa on vähintään 0.8 m² fluoresoivaa materiaalia ja vähintään 0.2 m² heijastavaa materiaalia. LUOKKA 2 takaa hyvän näkyvyyden. Vaatteessa on vähintään 0.5 m² fluoresoivaa materiaalia ja vähintään 0.13 m² heijastavaa materiaalia. LUOKKA 1 on näkyvyydeltään huonoin. Vaatteessa on vähintään 0.14 m² fluoresoivaa materiaalia ja vähintään 0.10 m² heijastavaa materiaalia.

MATERIAALIEN MINIMIPINTA-ALAT (M²) ISO 20471 MUKAAN

	Luokka 3	Luokka 2	Luokka 1
Taustamateriaali	0.80	0.50	0.14
Heijastava materiaali	0.20	0.13	0.10

Huolto- ja käyttöohjeet:

Pese erikseen tai yhdessä muiden ISO 20471 mukaisesten vaatteiden kanssa. Pese nurja puoli ulospäin. Näkyvien vaatteita ei saa pestä pesuaineilla, jotka sisältävät optisia kirkasteita. Älä käytä huuhteluainetta. Säilytä kuivassa paikassa auringonvalolta suojattuna. Älä peitä fluoresoivia ja heijastavia osia muilla vaatteilla. Suojauksen ja näkyvyyden varmistamiseksi vaatetta tulee pitää kiinni.

Jos hoito-ohjemerkinässä on mainittu sallittujen pesukertojen määrä, se ei ole ainoa vaatteen käyttöikään vaikuttava tekijä. Käyttöikään vaikuttavat myös sen käyttöolot, huolto ja varastointi jne. Jos sallittua pesukertojen määrää ei ole mainittu, materiaali on testattu 5 pesun jälkeen.

Työterveyslaitos, Topeliuksenkatu 41 b, 00250 Helsinki, ilmoitettu laitos no. 0403, on EY-tyyppitarkastanut tämän henkilönsuojaintyyppin.



ISO 20471

Dette tøj er certificeret i henhold til ISO 20471:2013 (E) beskyttelsestøj med god synlighed. I tøjets finder du oplysninger om, hvilken klasse tøjets hører under. Bogstavet siden af symbolet angiver tøjets samlede synligheds klasse til ISO 20471 1,2, 3.

KLASSE 3 sikrer den højeste mulige udsyn med mindst 0,8 m² fluorescerende materiale og 0,2 m² reflekterende materiale. KLASSE 2 sikrer god synlighed med mindst 0,5 m² fluorescerende materiale og 0,13 m² reflekterende materiale. KLASSE 1 sikrer lavest synlighed med mindst 0,14 m² fluorescerende materiale og 0,10 m² reflekterende materiale

MIN.AREAL AF SYNLIGT MATERIALE I M² FÖR GODKÄNNANDE AV ISO 20471

	Klasse 3	Klasse 2	Klasse 1
baggrundsmateriale	0.80	0.50	0.14
Retroreflective materiale	0.20	0.13	0.10

Pleje og brugervejledning:

Vaskes separat eller sammen med godkendt tøj i henhold til ISO 20471. Vaskes med vrangen ud. Synlighedsbe tøj må ikke vaskes med optisk blegemiddel og skyllemiddel. Opbevares på et tørt og mørkt sted. Ingen andre beklædningsgenstande skal dække den fluorescerende og reflekterende dele. For at sikre beskyttelse, post skal bæres lukkede eller tilknapet som pr ISO 20471 Høj synlighed advarsels tøj

Hvis det maksimale antal vaskecyklusser er angivet i plejevejledningen, er det ikke den eneste faktor for levetiden af tøjets. Levetiden vil også afhænge af brug, pleje og opbevaring osv. Hvis det maksimale antal rensninger ikke er angivet, er materialet blevet testet efter 5 vaske.

Certificeret af:

FIOH, Topeliusgatan 41, FI-00250 Helsingfors, Finland, bemyndiget organ ikke. 0403, EF testet og godkendt dette type personlige værnemidler.



ISO 20471

Þessi fatnaður er vottaður samkvæmt Evrópu staðlinum ISO 20471:2013 (E) hlífðarfatnaður með góðan sýnileika. Innan í fatnaðinum eru upplýsingar um hvaða staðla fatnaðurinn uppfyllir. Í bréfinu hliðina á táknuinu sýnir heildar sýnileika bekknum fat til ISO 20.471 1,2 og 3.

CLASS 3 tryggir hæsta mögulega skyggni með að minnsta kosti 0,8 m² sjálflysandi efni og 0,2 m² hugsandi efni. CLASS 2 tryggir gott skyggni með að minnsta kosti 0,5 m² sjálflysandi efni og 0.13 m² hugsandi efni. CLASS 1 tryggir lægsta skyggni með að minnsta kosti 0,14 m² sjálflysandi efni og 0.10 m² hugsandi efni

LÁGMARKS YFIRBORDI Í M² FYRIR SAMÞYKKI ISO 20471

	Klassi 3	Klassi 2	Klassi 1
bakgrunnur efni	0.80	0.50	0.14
Retroreflective efni	0.20	0.13	0.10

Upplýsingar um notkun og umhirðu;

Þrífð eitt og sér eða með fatnaði sem að uppfyllir sama staðal, ISO 20471. Þrífð fatnað á röngunni. Sýnileika fatnað má hvorki þrifa með bleiki efnum né mýkingarefnum. Geymið í þurrum og dimmum stað. Enginn annar fatnaður má hylja eða liggja á fatnaðinum. Til að tryggja hámarks sýnileika og hámarks verður að nota fatnaðinn rétt samkvæmt ISO 204711 staðli, upprenndan eða hneptann.

Ef hámarksfjöldi þvo hringrás kemur fram í umönnun miðanum, það er ekki eini þátturinn sem tengjast líftíma fat. Líftími er einnig háður notkun, umönnun og geymslu osfrv Ef hámarksfjöldi þríf hringrás er ekki tekið fram, efni hefur verið prófað eftir 5 þvottum.

Vottað af:

FIOH, Topeliuksenkatu 41, FI-00250 Helsinki, Finnland, tilkynntum aðila nr. 0403, EB prófuð og samþykkt Þessi tegund af persónuhlífa.



ISO 20471

Dieses Kleidungsstück sind laut ISO 20471:2013 (E) zertifiziert Schutzkleidung mit guter Sicht. In der Seide Kleidungsstück finden Sie Details von Hexe Klasse das Kleidungsstück hat. Der Buchstabe neben dem Symbol zeigt Sichtweite Klasse des Kleidungsstücks nach ISO 20471 1,2 und 3.

KLASSE 3 sorgt für die höchstmögliche Sichtbarkeit mit mindestens 0,8 m² fluoreszierendes Material und 0,2 m² reflektierendem Material.

KLASSE 2 sorgt für gute Sichtbarkeit mit mindestens 0,5 m² fluoreszierendes Material und 0,13 m² reflektierendem Material.

KLASSE 1 sorgt für niedrigste Sichtbarkeit mit mindestens 0,14 m² fluoreszierendes Material und 0,10 m² reflektierendes Material

MINDESTFLÄCHE IN M² GEMÄSS ANFORDERUNG FÜR ISO 20471

	Klasse 3	Klasse 2	Klasse 1
Hintergrundmaterial	0.80	0.50	0.14
Retroreflektierende Materialien	0.20	0.13	0.10

Hinweise zur Pflege und Verwendung:

Separat waschen oder zusammen mit Genehmigt Kleidungsstücke AS nach ISO 20471 th Auf links waschen. Mit großer Öffentlichkeitswirkung Kleidung Hinweis muss mit optischen Aufhellern gewaschen werden oder Weichspüler. An einem trockenen und dunklen Ort. Keine andere Kleidungsstücke müssen den fluoreszierenden und reflektierende Teile. Um den Schutz zu gewährleisten, die Artikel müssen getragen geschlossenen oder zugeknöpft werden nach ISO 20471 Breitband-Warnkleidung. Wenn die maximale Anzahl an Waschzyklen in dem Pflegekennzeichen angegeben, ist es nicht der einzige Faktor, der die Lebensdauer des Kleidungsstücks bezogen. Die Lebensdauer wird auch von der Nutzung, Pflege und Lagerung usw. hängen Wenn die maximale Anzahl der Reinigungszyklen nicht angegeben ist, hat Material nach 5 Wäschen geprüft.

Zertifiziert durch:

FIOH, Topeliuksenkatu 41 a A, FI-00250 Helsinki, Finnland;
benannte Stelle Nr. 0403 hat die EG-geprüften diese Art von persönlichen Schutzausrüstungen.



ISO 20471

Dit kledingstuk is gecertificeerd volgens ISO 20471:2013 (E) beschermende kleding met goede zichtbaarheid. In de zij zoom van het kledingstuk kunt u informatie hierover vinden welke klasse het kledingstuk heeft. De letter naast het symbool toont algemene zicht klasse van het kledingstuk aan ISO 20471 1,2 en 3.

KLASSE 3 garandeert de hoogst mogelijke zichtbaarheid ten minste 0,8 m² fluorescerend materiaal en 0.2 m² reflecterend materiaal.

KLASSE 2 zorgt voor een goede zichtbaarheid met ten minste 0,5 m² fluorescerend materiaal en 0.13 m² reflecterend materiaal.

KLASSE 1 verzekert de kleinst mogelijke zichtbaarheid ten minste 0,14 m² fluorescerend materiaal en 0.10 m² reflecterend materiaal

MINIMALE OPPERVLAKTE IN M² VOOR DE GOEDKEURING VAN ISO 20471

	Klasse 3	Klasse 2	Klasse 1
Achtergrondmateriaal	0.80	0.50	0.14
Retroreflecterende materiaal	0.20	0.13	0.10

Onderhouds-/gebruiksaanwijzingen en gebruik:

Apart wassen of samen met goedgekeurde kledingstukken als per ISO 20471. Binnenstebuiten wassen. Hoge zichtbaarheid kleding mogen niet worden gewassen met optische witmakers of wasverzachters. Bewaar op een droge en donkere plaats. Geen andere kledingstukken moeten de fluorescerende dekken en reflecterende onderdelen. Om de beveiliging te waarborgen, de punt moet gesloten of dichtgeknoopt-
up als per gedragen worden ISO 20471 hoge zichtbaarheid waarschuwing kleding.

Indien het maximum aantal wasbeurten wordt vermeld in het wasvoorschrift, is niet de enige factor in verband met de levensduur van het kledingstuk. De levensduur zal ook afhangen van het gebruik, onderhoud en opslag enz. Als het maximale aantal reinigingen niet wordt vermeld, is materiaal is getest na 5 wasbeurten.

Gecertificeerd door:

FIOH, Topeliuksenkatu 41, FI-00250 Helsinki, Finland,
aangemelde instantie niet. 0403, de EG getest en goedgekeurd
Dit type van persoonlijke beschermingsmiddelen.



ISO 20471

Ce vêtement est certifié selon la norme ISO 20471:2013 (E) vêtements de protection avec une bonne visibilité. Dans le vêtement de soie que vous pouvez trouver les détails de classe de sorcière le vêtement a.

La lettre à côté du symbole indique global classe de visibilité du vêtement à la norme ISO 20471 1,2 et 3.

CLASSE 3 assure la visibilité la plus élevée possible avec au moins 0,8 m2 matériau fluorescent et 0,2 m2 matériau réfléchissant. CLASSE 2 assure une bonne visibilité d'au moins 0,5 m2 matériau fluorescent et 0,13 m2 matériau réfléchissant. CLASSE 1 assure une visibilité plus faible d'au moins 0,14 m2 matériau fluorescent et 0,10 m2 matériau réfléchissant.

SURFACE MINIMALE EN M² À L'APPROBATION DE LA NORME ISO 20471

	Classe 3	Classe 2	Classe 1
Matériau de fond	0.80	0.50	0.14
Matériau rétroréfléchissant	0.20	0.13	0.10

Instructions pour le soin et l'utilisation:

Lavez séparément ou avec des vêtements approuvé comme ISO 20471 ème Retourner avant de le laver. Vêtements à haute visibilité Remarque doit être lavé avec de blanchiment optiques ou assouplissants. Conserver dans un endroit sec et sombre. Pas d'autres vêtements doivent couvrir le fluorescent et pièces réfléchissantes.

Pour garantir la protection, la article doit être porté fermé ou boutonné comme par ISO 20471 Vêtements de signalisation à haute visibilité.

Si le nombre maximal de cycles de lavage est indiquée dans l'étiquette d'entretien, il n'est pas le seul facteur lié à la durée de vie du vêtement. La durée de vie dépendra aussi de l'utilisation, les soins et le stockage etc Si le nombre maximal de cycles de nettoyage n'est pas indiqué, le matériel a été testé après 5 lavages.

Certifié par:

FIOH, Topeliuksenkatu 41 un A, FI-00250 Helsinki, Finlande; notifiée pas de corps. 0403, a CE de type Examiné ce type des équipements de protection du personnel.



ISO 20471

Esta prenda está certificada según la norma ISO 20471:2013 (E) ropa de protección con una buena visibilidad. En la prenda de seda se pueden encontrar detalles de clase de bruja tiene la prenda. La carta junto al símbolo indica la clase visibilidad global de la prenda con la norma ISO 20471 1,2 y 3.

CLASE 3 asegura la visibilidad más alta posible con al menos 0,8 m² material fluorescente y 0,2 m² de material reflectante. CLASE 2 asegura una buena visibilidad más alta posible con al menos 0,5 m² y material fluorescente 0,13 m² material reflectante. CLASE 1 asegura visibilidad mínima de al menos 0,14 m² material fluorescente y 0,10 m² de material reflectante.

MIN.AREAL AF SYNLIGT MATERIALE I M² FÖR GODKÄNNANDE AV ISO 20471

	Klasse 3	Klasse 2	Klasse 1
El material de base	0.80	0.50	0.14
Los materiales retrorreflectantes	0.20	0.13	0.10

Instrucciones para el cuidado y uso:

Lavar por separado o junto con prendas aprobado como según ISO 20471th Lavar por el revés. Ropa de alta visibilidad Nota se debe lavar con blanqueadores ópticos o suavizantes. Guárdelo en un lugar seco y oscuro. No hay otras prendas deben cubrir el fluorescente y partes reflectantes. Para garantizar la protección, la artículo debe ser usado cerrado o abotonado según ISO 20471 Ropa de señalización de alta visibilidad.

Si el número máximo de ciclos de lavado se indica en la etiqueta de cuidado, no es el único factor relacionado con la vida útil de la prenda. La duración también dependerá del uso, cuidado y almacenamiento, etc Si no se indica el número máximo de ciclos de limpieza, material ha sido probado después de 5 lavados.

Certificado por:

FIOH, Topeliuksenkatu 41 a A, FI-00250 Helsinki, Finlandia;
organismo notificado no. 0403, ha examinado de tipo CE de este tipo de equipos de protección personal.



ISO 20471

Questo indumento è certificato secondo la norma ISO 20471:2013 (E) abbigliamento protettivo con buona visibilità. Nella veste di seta si possono trovare i dettagli classe strega il capo ha. La lettera accanto al simbolo indica classe visibilità complessiva del capo ISO 20471 1,2 e 3..

CLASSE 3 assicura la massima visibilità con almeno 0,8 m2 materiale fluorescente e 0,2 materiale riflettente m2. CLASSE 2 garantisce una buona visibilità con almeno 0,5 m2 materiali fluorescenti e le 00:13 m2 materiale riflettente. CLASSE 1 garantisce una visibilità minima di almeno 0,14 m2 materiale fluorescente e 0,10 m2 materiale riflettente.

SUPERFICIE MINIMA APPROVAZIONE M² SECONDO ISO 20471

	Classe 3	Classe 2	Classe 1
Materiale di fondo	0.80	0.50	0.14
Materiale retroriflettente	0.20	0.13	0.10

Istruzioni per l'uso e la manutenzione:

Lavare separatamente o insieme con capi approvato come per ISO 20471. Lavare al rovescio. Indumenti ad alta visibilità Nota deve essere lavata con sbiancanti ottici o ammorbidenti. Conservare in un luogo asciutto e buio. Nessun altri indumenti devono coprire la fluorescenza e parti riflettenti. Per garantire la protezione, la articolo deve essere indossato chiuso o abbottonato come da ISO 20471 Indumenti di segnalazione ad alta visibilità.

Se è indicato il numero massimo di cicli di lavaggio sull'etichetta di lavaggio, non è l'unico fattore legato alla durata dell'indumento. La durata dipende anche l'uso, la cura e stoccaggio, ecc Se è indicato il numero massimo di cicli di lavaggio, il materiale è stato testato dopo 5 lavaggi.

Certificato da:

FIOH, Topeliuksenkatu 41, FI-00250 Helsinki, Finlandia, con notifica n. 0403, CE del tipo testato e approvato Questo tipo di dispositivi di protezione individuale.



ISO 20471

Esta peça de vestuário é certificada segundo a norma ISO 20471:2013 (E) Vestuário de Protecção com boa visibilidade. No interior da peça encontra detalhes de qual a classe em que a peça é certificada. O número ao lado do símbolo indica a visibilidade global do vestuário de acordo com ISO 20471 classe 1, 2, 3.

CLASSE 3 garante a maior visibilidade possível com pelo menos 0,8 m2 material fluorescente e 0,2 m2 material reflectivo. CLASSE 2 garante boa visibilidade, com pelo menos 0,5 m2 material fluorescente e 0,13 m2 de material reflectivo.

CLASSE 1 garante menor visibilidade, com pelo menos 0,14 m2 material fluorescente e 0,10 m2 de material reflectivo

ÁREA DE SUPERFÍCIE MÍNIMA EM M² PARA APROVAÇÃO ISO 20471

	Classe 3	Classe 2	Classe 1
Material de fundo	0.80	0.50	0.14
Material de Retroreflectivo	0.20	0.13	0.10

As instruções para o cuidado e uso são:

Lavar separadamente ou em conjunto com roupas aprovadas por ISO 20471.

Lavar do lado avesso. Roupas de alta visibilidade não devem ser lavadas com branqueadores óticos ou amaciadores. Armazenar em local seco e escuro. Nenhuma outra peça de vestuário deve cobrir a peça de vestuário Fluorescente e refletora. Para garantir a proteção, a peça deve ser usada fechada ou abotoada, conforme Regra de ISO 20471, vestuário de sinalização de grande visibilidade.

Se o número máximo de ciclos de lavagem é indicado na etiqueta de cuidados, não é o único factor relacionado com o tempo de vida do artigo de vestuário. A longividade da peça também vai depender da utilização, cuidados e armazenamento, etc. Se o número máximo de ciclos de limpeza não é indicado, o material foi testado após 5 lavagens.

Certificado por:

FIOH, Topeliusgatan 41, FI-00250 Helsingfors, Finlândia, organização no: 0403, CE teste e aprovação deste tipo de equipamento de proteção individual.



ISO 20471

Ovaj odjevni predmet je certificiran prema ISO 20471:2013 (E) normi za zaštitnu odjeću sa dobrom vidljivošću. U strani odjeće možete pronaći informacije o klasi koju odjeća ima. Pismo uz simbol ukazuje na odijelu ukupni vidljivost klase ISO 20471 1, 2 i 3. KLASA 3 osigurava najveću moguću vidljivost s najmanje 0,8 m² fluorescentnog materijala i 0,2 m² reflektirajuća materijala.

KLASA 2 osigurava dobru vidljivost s najmanje 0,5 m² fluorescentnim materijalom i 0,13 m² reflektirajućih materijala.

KLASA 1 osigurava najmanju vidljivost s najmanje 0,14 m² fluorescentnim materijalom i 0,10 m² reflektirajućih materijala.

MINIMALNA POVRŠINA M² ODOBRENJEM ISO 20471

	Klasa 3	Klasa 2	Klasa 1
Pozadina materijal	0.80	0.50	0.14
retroreflektivnog materijal	0.20	0.13	0.10

Upute za održavanje i korištenje:

Prati odvojeno ili zajedno s odjevnim predmetima odobrenim prema ISO 20471 normama. Prati s nalica. Odjeću visoke vidljivosti se ne smije prati izbjeljivačima ili omekšivačima. Čuvati na suhom i tamnom mjestu. Ostala odjeća ne mora pokrivati fluorescentne i reflektirajuće dijelove. Da bi osigurali zaštitu, proizvod se mora nositi zakopčan (zatvoren) u skladu sa ISO 20471 normama za odjeću visoke vidljivosti.

Ako maksimalni broj ciklusa pranja navodi se u deklaraciji skrbi, to nije jedini faktor koji se odnosi na vijek trajanja odjeće. Doživotno će također ovisiti o korištenju, njezi i skladištenja itd. Ako maksimalni broj ciklusa za čišćenje nije navedeno, materijal je testiran nakon 5 pranja.

Potvrdio:

FIOH, Topeliuksenkatu 41, FI-00250 Helsinki, Finska, obavijestio tijelo nema. 0403, EK ispitana i odobrena Ova vrsta osobne zaštitne opreme



ISO 20471

Bu giysis EN 471 2003+A1:2008 göre, koruma sertifikalı iyi bir görünürlüğü olan bir giysidir. Giysinin içinde sahip olduğu sınıfa ait değerleri bulabilirsiniz. Sembolünün yanında harfli ISO 20471 1,2 ve 3 giysinin genel görünürlük sınıfını gösterir.

SINIF 3 mümkün olan en yüksek görünürlük sağlar en az 0.8 m2 floresan malzeme ve 0.2 ile m2 yansıtıcı malzeme. SINIF 2, en az 0.5 m2 floresan malzemeleri ve 0:13 m2 yansıtıcı bir malzeme ile iyi bir görüş sağlar. SINIF 1, en az 00:14 m2 floresan malzemeler ve 00:10 m2 reflektif malzeme ile düşük görünürlük sağlar.

ISO 20471 MINIMAL YÜZEY ALANI M² ONAY

	Snif 3	Snif 2	Snif 1
Arkaplan malzeme	0.80	0.50	0.14
Geri yansıtıcı malzeme	0.20	0.13	0.10

Bakım ve kullanım talimatları:

ISO 20471 standardına göre, birlikte veya ayrı ayrı yıkanabilir. Ters yüz ederek yıkayın. Yüksek görünürlük giysiler optik beyazlatıcılar yada yumuşatıcılar ile yıkanmamalıdır Kuru ve karanlık bir yerde saklayın. Başka giysiler floresanlı ve yansıtıcı bölümleri kaplamamalıdır. Garanti edilen korumayı sağlaması için , ISO 20471 e göre kapatılıp , düğmelenmelidir.

Temizlik maksimum sayısını döngüleri ifade bakım etiketinde giysi kullanım süresi ile ilgili tek bir faktör değildir. Yaşam süresi, kullanım, bakım ve depolama vs da bağlıdır. Eğer temizlik maksimum sayısını döngüleri belirtilen değil, malzeme 5 yıkamadan sonra test edilmiştir.

Tarafından onaylanmıştır:

FIOH, Topeliuksenkatu 41, FI-00250 Helsinki, Finlandiya, hiçbir vücut bildirilir 0403, AT tip test edilmiş ve onaylanmıştır kişisel koruyucu ekipman Bu tür.



ISO 20471

Ubranie to jest certyfikowane zgodnie z normą ISO 20471:2013 (E) ubranie ochronne z dobrej widoczności. W odzieży jedwabiu można znaleźć szczegóły class witch szata. List obok symbolu oznacza ogólną klasę widoczności odzieży do ISO 20471 1,2 i 3. KLASA 3 zapewnia najwyższą możliwą widoczność co najmniej 0,8 m² materiału fluorescencyjnego i 0,2 m² materiał odblaskowy. KLASA 2 zapewnia dobrą widoczność co najmniej 0,5 m² materiału fluorescencyjnego i 0,13 m² materiał odblaskowy. KLASA 1 zapewnia najniższe widoczność co najmniej 0,14 m² i 0,10 fluorescencyjnego materiału m² materiał odblaskowy.

MINIMALNA POWIERZCHNIA W M² DO ZATWIERDZENIA ISO 20471

	Klasa 3	Klasa 2	Klasa 1
Tło materiału	0.80	0.50	0.14
Materiały odblaskowe	0.20	0.13	0.10

Instrukcja obsługi i użytkowania:

Prać oddzielnie lub razem z zatwierdzonymi odzieży jako wg ISO 20471 th Prac na lewej stronie. Odzież o wysokiej widzialności Uwaga musi być umyty wybielaczy optycznych lub zmiękczejące. Przechowywać w suchym i ciemnym miejscu. Nie pozostała odzież musi obejmować fluorescent oraz odblaskowe elementy. Aby zagwarantować ochronę, rzecz musi być noszony zamknięte lub guziki, jak na ISO 20471 wysoka widoczność odzieży ostrzegawczej.

Jeżeli maksymalna liczba cykli zmywania jest zawarta w etykiecie, nie jest jedynym czynnikiem, podobne do życia odzieży. Żywotność będzie również zależeć od sposobu użytkowania, higieny i magazynowania, itp. Jeżeli maksymalna liczba cykli zmywania nie wskazano, materiałów przetestowano po 5 praniach.

Certyfikowane przez:

FIOH, Topeliuksenkatu 41, FI-00250 Helsinki, Finlandia; zgłoszone nie ma ciała. 0403, nie zbadanych typu WE tego typu z ochrony osobistej.



ISO 20471

Rõivas on sertifitseeritud vastavalt ISO 20471:2013 (E) kaitseriietus koos hea nähtavusega. In siid rõivas leiad üksikasjad nõid klassi Rõivas on. Kirja kõrval olev indikaator näitab, rõiva üldine nähtavus klassi ISO 20471 1,2 ja 3.

3. KLASSI tagab kõrgeima võimaliku nähtavuse vähemalt 0,8 m² fluorestseeruva materjali ja 0,2 m² helkurriba. 2. KLASSI tagab hea nähtavuse vähemalt 0,5 m² fluorestseeruva materjali ja 0,13 m² helkurriba. 1. KLASSI tagab madalaima nähtavus vähemalt 0,14 m² fluorestseeruva materjali ja 0,10 m² helkurriba.

MINIMAALNE PINDALA M² HEAKSKIITMISEKS ISO 20471

	3.Klassi	2.Klassi	1.Klassi
Taustmaterjali	0.80	0.50	0.14
Retroreflective materjal	0.20	0.13	0.10

Juhised hoolduse ja kasutamiseks:

Peske eraldi või koos Kinnitatud rõivaid AS kohta ISO 20471 th Pesta pahempidi. Avalikuse teravdatud riided Märkus tuleb pesta optilise whiteners või riidepehmentides. Hoida kuivas ja pimedas kohas. Ei muud rõivad peavad katma päevavalgus ja läbimõeldud detaile. Et tagada kaitse, toode peab kandma suletud või Sulgunud kohta ISO 20471 teravdatud tähelepanu hoiatusrõivad.

Kui maksimaalne arv pesemisprogramme on märgitud hooldus etiketi see ei ole ainus tegur, mis on seotud eluea Rõivas. Eluiga sõltub ka kasutuse, hoolduse ja ladustamise jne Kui maksimaalne arv pesemistsükli ei ole antud, materjali on testitud pärast 5 pesukorda.

Sertifitseeritud:

TTL, Topeliuksenkatu 41, FI-00250 Helsinki, Soome; teavitatud asutus ei. 0403, on EÜ tüübikinnituse Uuris seda tüüpi Personali kaitsevahendid.



ISO 20471

Šis apģērbs ir sertificēts saskaņā ar ISO 20471:2013 (E) aizsargtērpi ar labu redzamību, Šajā pusē apģērbu jūs varat atrast informāciju par ragana klasē Apģērbam ir. Blakus simbolu vēstulē norāda Apģērbam vispārējo pamanāmību klases saskaņā ar ISO 20471 1, 2, 3.

KLASE 3 nodrošina visaugstāko iespējamo redzamību ar vismaz 0,8 m2 fluorescējošās vielas un 0,2 m2 atstarojoša materiāla.

KLASE 2 nodrošina labu redzamību ar vismaz 0,5 m2 fluorescējošās vielas un 0,13 m2 atstarojoša materiāla.

KLASE 1 nodrošina zemāko redzamību ar vismaz 0,14 m2 fluorescējošās vielas un 0.10 m2 atstarojoša materiāla.

MINIMĀLA VIRSMAS PLATĪBA M² APSTIPRINĀŠANAS ISO 20471

	Klase 3	Klase 2	Klase 1
Fona materiāls	0.80	0.50	0.14
Atstarojošā materiāla	0.20	0.13	0.10

Norādījumi par kopšanu un izmantošanu:

Mazgāt atsevišķi vai kopā ar apstiprinātiem apģērbu, kā vienu ISO 20471. Mazgāt izgrieztu uz otru pusi. Augstas redzamības apģērbs nedrīkst mazgāt ar optisko baltināšanas vai auduma mīkstinātāji. Uzglabāt sausā un tumšā vietā. Nekādi citi apģērba gabali jāattiecas dienasgaismas un atstarojošās daļas. Lai garantētu aizsardzību, postenis jālieto slēgta vai pogām uz augšu, kā vienu ISO 20471 augstas redzamības brīdinājuma apģērbs.

Ja maksimālais skaits mazgāšanas cikliem ir norādīts kopšanas etiķetes, tas nav vienīgais faktors, kas saistīts ar dzīves apģērba. Kalpošanas laiks būs atkarīgs arī no tā lietošanas, kopšanas un uzglabāšana uc Ja nav noteikts maksimālais skaits mazgāšanas ciklu, materiāls ir pārbaudīts pēc 5 mazgāšanas reizēm.

Apliecina ar:

FIOH, Topeliuksenkatu 41, FI-00250 Helsinki, Somijā, pilnvarotā iestāde nav. 0403, EK tipa pārbaudīta un apstiprināta Šāda veida individuālās aizsardzības aprīkojumu.



ISO 20471

Šis drabužis yra sertifikuota pagal ISO 20471:2013 (E) apsauginius drabužius su gera matomumą. Iš šilko drabužių galite rasti informaciją apie ragana klasė Drabužis turi. Šalia simbolio raidė rodo drabužio bendrą matomumą klasė pagal ISO 20.471 1, 2, 3.

3 KLASĖ užtikrina aukščiausią įmanomą matomumą bent 0,8 m² fluorescencinės medžiagos ir 0,2 m² atspindinti medžiaga.

2 KLASĖ užtikrina gerą matomumą bent 0,5 m² fluorescencinės medžiagos ir 0,13 m² šviesą atspindinčios medžiagos.

1 KLASĖS užtikrina mažiausią matomumas bent 0,14 m² fluorescencinės medžiagos ir 0,10 m² atspindinti medžiaga

MINIMALUS PAVIRŠIAUS PLOTAS M² PATVIRTINIMO ISO 20471

	Klasė 3	Klasė 2	Klasė 1
Fono medžiaga	0.80	0.50	0.14
šviesogrąžė medžiaga	0.20	0.13	0.10

Nurodymai dėl priežiūros ir naudojimo:

Skalbkite atskirai arba kartu su patvirtinta drabužių AS pagal ISO 20471-oji Skalbti išvirkščiaja puse. Aukštos rūbai Pastaba turi būti išplauti su optinėmis balinimo ar audinių minkštikliai. Laikyti sausoje ir tamsioje vietoje. Jokie kiti drabužiai turi apimti fluorescencinis ir svarstymo dalys. Siekiant užtikrinti apsaugą, prekė turi būti dėvimi uždarojo ar sagomis iki, kaip už ISO 20471 Aukštos matoma įspėjamoji apranga.

Jei maksimalus skaičius plovimo ciklų nurodyta priežiūros etiketės, tai nėra vienintelis veiksnys, susijęs su drabužio gyvenimą. Gyvenime taip pat priklausys nuo naudojimo, priežiūros ir saugojimo ir tt Jei didžiausias skaičius plovimo ciklų nenurodyta, medžiaga buvo išbandyta po 5 plovimų.

Sertifikuota pagal:

FIOH, Topeliuksenkatu 41, FI-00250 Helsinki, Suomija; notifikuotosios įstaigos nr. 0403, yra EB tipo Išnagrinėti šio tipo Personalo apsaugine įranga.



ISO 20471

Данная одежда сертифицирована в соответствии с EISO 20471:2013 (E) «Защитная одежда повышенной видимости». Внутри одежды Вы можете найти информацию относительно ее класса. Письмо рядом с символом указывает общую класс видимости предмета одежды в соответствии с ISO 20471 1, 2, 3. КЛАСС 3 обеспечивает максимальную видимость по крайней мере 0,8 м² флуоресцентный материал и 0,2 м² отражающего материала. КЛАСС 2 обеспечивает хорошую видимость с не менее 0,5 м² флуоресцентного материала и 0,13 м² отражающего материала. КЛАСС 1 обеспечивает минимальную видимость, по крайней мере 0,14 м² флуоресцентного материала и 0,10 м² отражающего материала.

МИНИМАЛЬНАЯ ПЛОЩАДЬ ПОВЕРХНОСТИ В М² НА УТВЕРЖДЕНИЕ ISO 20471

	КЛАСС 3	КЛАСС 2	КЛАСС 1
Справочные материалы	0.80	0.50	0.14
светоотражающего материала	0.20	0.13	0.10

Инструкция по уходу и использованию:

Стирать отдельно или вместе с вещами, утвержденными ISO 20471. Стирать, вывернув наизнанку. Одежда повышенной видимости должна стираться без применения оптических отбеливателей и кондиционеров/смягчителей ткани. Хранить в сухом и темном месте. Поверх светоотражающих и флуоресцентных деталей не должна лежать другая одежда. Чтобы гарантировать защиту, вещи должны носиться застегнутыми, в соответствии с ISO 20471 «Предупреждающая одежда повышенной видимости».

Если максимальное число стирок указано на этикетке ухода, это не единственный фактор, связанный с временем жизни одежды. Срок службы будет также зависеть от использования, ухода и хранения и т.д. Если максимальное количество стирок не заявлено, материал был протестирован после 5 стирок.

Сертифицирован:

FION, Topeliuksenkatu 41, FI-00250 Хельсинки, Не Финляндия, уполномоченный орган не. 0403, тип ЕС протестированы и одобрены Этот тип средств индивидуальной защиты.

GRUNDÉNS®

Grundéns Regnkläder AB Box 964 501 10 Borås, Sweden

Tel: +46 33 29 97 70 Fax: +46 33 10 42 30 Email: info@grundens.se

WWW.GRUNDENS.COM



EN 343
PROTECTION AGAINST RAIN

GRUNDENS®



EN 343

This garment is certificated to the EN 343 2003+A1:2007 standard, Protective clothes against rain. The garment shall be used properly closed, to ensure maximum protective performance. The performance of the garment will be affected if Garment is dirty. Follow the care instructions label inside the garment, for better protective performance. Find information on certification class of the garment on inside label. Protective clothes must be stored in a dry and well ventilated space. This garment is not suitable to be used when working with fire. The heating of the fabric will affect the protective purpose of the garment.

Certified by: FIOH, Topeliuksenkatu 41 a A, FI-00250 Helsinki, Finland, notified body no. 0403, has EC type-examined this type of personal protective equipment

X – WATER PENETRATION (Wp)

Class		1	2	3
Wp	Before pre-treatment	0.8m	-	-
Wp	Before pre-treatment of seams	0.8m	0.8m	1.3m
Wp	After pre-treatment	-	0.8m	1.3m

The water resistance of fabric/seams is measured using the water column test method to determine the penetration of fabric and seams before and after treatment. The performance is specified in three classes, with Class 3 denoting the highest level.

Y - WATER VAPOUR RESISTANCE (WVR) R_{et} , $m^2 \cdot Pa/W$

Class	1	2	3
WVR R_{et} , $m^2 \cdot Pa/W$	$R_{et} > 40$	$20 < R_{et} \leq 40$	$R_{et} \leq 20$

Water vapour resistance is a measure of the garment's ability to allow water vapour to pass through the fabric. Class 1 ($R_{et} > 40$) indicates high resistance or low breathability. Class 3 ($R_{et} \leq 20$) indicates high breathability or ability to transport moisture.

EN 343



RECOMMENDED WEARING TIME			
Class	1	2	3
Temperature of working environment in °C	$R_{et} > 40\text{min}$	$20 < R_{et} \leftarrow 40\text{min}$	$R_{et} \leftarrow 20\text{min}$
25	60	105	205
20	75	250	—
15	100	—	—
10	240	—	—
5	—	—	—

“—” means unlimited wearing time.

The chart above shows the effect of the water vapour's penetration ability on the recommended continuous wearing time at different working temperatures. The figures in the chart specify the maximum recommended wearing time for a complete outfit (jacket and trousers) without a warm lining. The chart is applicable at a medium physical load $M = 150 \text{ W/m}^2$, average man, 50% relative humidity and wind speed $v_a = 0.5 \text{ m/s}$. Effective ventilation openings and/or breaks can extend the wearing time.



EN 343

Detta plagg är certifierade enligt EN 343 2003+A1:2007 standarden, skyddskläder mot regn. Plagget ska användas ordentligt stängd, för att säkerställa maximalt skyddande prestanda. Effekten av plagget kommer att påverkas om plagget är smutsigt. För bättre skyddande prestanda, följ skötselråden på etiketten inuti plagget. Hitta information om certifieringsklass på etikett inuti plagget. Skyddskläder skall förvaras i ett torrt och väl ventilerad utrymme. Detta plagg är inte lämpligt att användas vid arbete med eld. Uppvärmningen av tyget kommer att påverka plaggets ändamålsenliga skyddande funktion.

Certifierad av:

FIOH, Topeliusgatan 41 a A, FI-00250 Helsingfors, Finland, anmänt organ nr. 0403, har EG-undersökt denna typ av personlig skyddsutrustning

X - VATTENTÄTHET (Wp)

Klass		1	2	3
Wp	Före behandling	0.8m	-	-
Wp	Före behandling av sömmar	0.8m	0.8m	1.3m
Wp	Efter behandling	-	0.8m	1.3m

Vattentäthet mäts som motstånd mot en vattenpelares penetration av tyg och sömmar, före och efter behandling av tyg och sömmar. Prestandan anges i klass 1-3 där klass 3 är högsta nivå.

Y - ÄNGGENOMGÅNG (WVR) R_{et} m²Pa/W

Klass	1	2	3
WVR R_{et} m ² Pa/W	$R_{et} > 40$	$20 < R_{et} < 40$	$R_{et} < 20$

Änggenomgång är ett mått på plaggets förmåga att släppa igenom vattenånga genom tyget. Klass 1 ($R_{et} > 40$) innebär högt motstånd eller låg andningsförmåga. Klass 3 ($R_{et} < 20$) innebär hög andningsförmåga eller förmåga att transportera fukt.

EN 343



REKOMMENDERAD ANVÄNDNINGSTID			
Klass	1	2	3
Omgivande temperatur i °C	$R_{cl} > 40\text{min}$	$20 < R_{cl} \leftarrow 40\text{min}$	$R_{cl} \leftarrow 20\text{min}$
25	60	105	205
20	75	250	—
15	100	—	—
10	240	—	—
5	—	—	—

"—" innebär obegränsad användningstid.

I tabellen ovan visas effekten av vattenångans genomträngningsförmåga på den rekommenderade kontinuerliga användningstiden i olika omgivningstemperaturer. Siffrorna i tabellen anger längsta rekommenderade kontinuerliga användningstiden för ett komplett set med jacka och byxor utan värmande foder. Tabellen gäller vid medelkraftig fysisk belastning $M = 150 \text{ W/m}^2$, standard man, 50% relativ luftfuktighet och vindhastighet $v_a = 0,5 \text{ m/s}$. Effektiva ventilationshål och/eller pauser kan förlänga användningstiden.

**EN 343**

Dette plagget er sertifisert i henhold til EN 343 2003+A1:2007-standarden, Beskyttelse Klær mot regn. Plagget skal brukes riktig lukket, for å sikre maksimal beskyttende ytelse. Utførelsen av plagget vil bli påvirket dersom plagget er skittent. Følg vaskeanvisningen etiketten på innsiden av plagget, for bedre beskyttelse ytelse. Finn informasjon om sertifisering klasse av plagget på etikett inne. Beskyttende klær må lagres i et tørt og godt ventilert plass. Dette plagget er ikke egnet til å brukes når du arbeider med ild. Oppvarmingen av stoffet vil påvirke beskyttende foreslå av plagget.

Sertifisert av: FIOH, Topeliuksenkatu 41 a A, FI-00250 Helsinki, Finland, teknisk kontrollorgan no. 0403, har EF-undersøkt denne type av personlig verneutstyr

X – VANNTETTHET (Wp)

Klasse		1	2	3
Wp	Før forbehandling	0.8m	-	-
Wp	Før forbehandling av sømmer	0.8m	0.8m	1.3m
Wp	Etter forbehandling	-	0.8m	1.3m

Vanntettheten måles som motstand mot en vannsøyles penetrering av tøy/sømmer før og etter forbehandling av tøy og sømmer. Prestasjonen angis i klasse 1–3, der klasse 3 er det høyeste nivået.

Y – DAMPGJENNOMGANG (WVR) R_{et} m²Pa/W

Klasse	1	2	3
WVR R_{et} m ² Pa/W	$R_{et} > 40$	$20 < R_{et} \leftarrow 40$	$R_{et} \leftarrow 20$

Dampgjennomgangen måles i plaggets evne til å slippe vandamp gjennom tøyet. Klasse 1 ($R_{et} > 40$) har høy motstand eller lav pusteevne. Klasse 3 ($R_{et} \leftarrow 20$) har høy pusteevne eller evne til å transportere fukt

EN 343



ANBEFALT BRUKSTID			
Klasse	1	2	3
Omgivelsestemperatur i °C	$R_{cl} > 40min$	$20 < R_{cl} \leftarrow 40min$	$R_{cl} \leftarrow 20min$
25	60	105	205
20	75	250	—
15	100	—	—
10	240	—	—
5	—	—	—

"—" betyr ubegrenset brukstid.

I tabellen over vises effekten av vandampens gjennomtrengningsevne på den anbefalte kontinuerlige brukstiden i ulike omgivelsestemperaturer. Sifrene i tabellen angir den lengste anbefalte kontinuerlige brukstiden for et komplett sett med jakke og bukse uten varmende før. Tabellen gjelder ved mellomkraftig fysisk belastning $M = 150 \text{ W/m}^2$, standard mann, 50% relativ luftfuktighet og vindhastighet $v_a = 0,5 \text{ m/s}$. Effektive ventilasjonshull og/eller pauser kan forlenge brukstiden.



EN 343

Tämä vaate on sertifioitu standardin EN 343 2003+A1:2007 Suojaus sateelta mukaan. Parhaimman suojauksen takaamiseksi vaate tulee sulkea kunnolla. Lika heikentää vaatteen suojausta. Noudata vaatteen sisäpuolelle olevia pesu- ja hoito-ohjeita. Tietoa vaatteen suojausluokista löydät vaatteen sisäpuolella olevasta etiketistä. Suojavaate tulee säilyttää kuivassa ilmvassa paikassa. Tämä vaate ei sovellu työhön, jossa on syytymisvaara. Kankaan lämpiäminen vaikuttaa vaatteen suojaukseen.

Työterveyslaitos, Topeliuksenkatu 41 a A, 00250 Helsinki, ilmoitettu laitos no 0403, on tyypitarkastanut tämän henkilönsuojaimen VNp 1406/93 ja sen muutosten mukaisesti.

X – VEDENPITÄVYYS (Wp)

Luokka		1	2	3
Wp	Ennen esikäsitellyä	0.8m	-	-
Wp	Ennen saumojen esikäsitellyä	0.8m	0.8m	1.3m
Wp	Esikäsitellyn jälkeen	-	0.8m	1.3m

Vesitiiviyä mitataan kankaan/saumojen vastuksena vesipilarin läpitunkeutumiselle ennen kankaan ja saumojen esikäsitelyä ja sen jälkeen. Suorituskyky ilmoitetaan luokkina 1-3, joista luokka 3 tarkoittaa korkeinta tasoa.

Y – VESIHÖYRYNLÄPÄISYVASTUS (WVR) R_{et} m²*Pa/W

Luokka	1	2	3
WVR R_{et} m ² *Pa/W	$R_{et} > 40$	$20 < R_{et} \leftarrow 40$	$R_{et} \leftarrow 20$

Höyrynläpäisevyys on mitta vaatteen kyvylle päästää vesihöyry kankaan läpi. Luokka 1 ($R_{et} > 40$) tarkoittaa suurta vastusta eli heikkoa hengittävyyttä. Luokka 3 ($R_{et} \leftarrow 20$) tarkoittaa hyvää hengittävyttä eli kykyä siirtää kosteutta

EN 343



SUOSITELTU KÄYTTÖAIKA			
Luokka	1	2	3
Ympäristön lämpötila °C	$R_{cl} > 40min$	$20 < R_{cl} \leftarrow 40min$	$R_{cl} \leftarrow 20min$
25	60	105	205
20	75	250	—
15	100	—	—
10	240	—	—
5	—	—	—

"—" tarkoittaa rajoittamatonta käyttöaikaa.

Yllä olevasta taulukosta nähdään vesihöyryn läpäisykyvyn vaikutus suositeltuun yhtäjaksoiseen käyttöaikaan eri ympäristölämpötiloissa. Taulukon luvut ilmaisevat pisimmän suositellun yhtäjaksoisen käyttöajan takin ja housujen muodostamalle vuorittomalle asulle. Taulukko on voimassa keskimääräiselle fyysiselle kuormitukselle $M = 150 \text{ W/m}^2$ normaali-ihmisellä, 50 % suhteellisessa kosteudessa ja tuulennopeudessa $v_a = 0,5 \text{ m/s}$. Tehokkaat tuuletusaukot ja/tai tauot voivat pidentää käyttöaikaa.



EN 343

Denne beklædningsgenstand er certificeret til EN 343 2003+A1:2007 standard, Beskyttelse Tøj mod regn. Beklædningsgenstanden skal anvendes forsvarligt lukket, at sikre maksimal beskyttende ydeevne. Udførelsen af tøjet vil blive påvirket, hvis Garment er snavset. Følg pleje instruktion mærkat inde i tøjet, For bedre beskyttende ydeevne. Find information om certificering klasse i tøjet på Label indeni. Beskyttende tøj skal opbevares i et tørt og godt Ventileret rum. Denne beklædningsgenstand er ikke egnet til at blive anvendt i arbejdet med ilden. Opvarmningen af stoffet vil påvirke beskyttende foreslå af tøjet.

Certificeret af:

FIOH, Topeliuksenkatu 41 a A, FI-00250 Helsinki, Finland, bemyndiget organ ikke. 0403, har EF-undersøgte denne type af personlige værnemidler

X – VANDTÆTHED (Wp)				
Klasse		1	2	3
Wp	til forbehandling	0.8m	-	-
Wp	til forbehandling af sømme	0.8m	0.8m	1.3m
Wp	efter forbehandling	-	0.8m	1.3m

Vandtæthed måles som modstand mod en vandsøjles penetration af stof/sømme før og efter forbehandling af stof og sømme. Ydelsen angives i klasse 1-3, hvor klasse 3 er det højeste niveau.

Y – DAMPGENNEMTRÆNGELIGHED (WVR) R_{et} m²*Pa/W			
Klasse	1	2	3
WVR R_{et} m ² *Pa/W	$R_{et} > 40$	$20 < R_{et} \leftarrow 40$	$R_{et} \leftarrow 20$

Dampgennemtrængelighed er et mål for stoffets evne til at lade vanddamp trænge igennem tøjet. Klasse 1 ($R_{et} > 40$) er ensbetydende med en høj modstand eller en lav åndbarhed. Klasse 3 ($R_{et} \leftarrow 20$) er ensbetydende med en høj åndbarhed eller evne til at transportere fugt

EN 343



ANBEFALET ANVENDELSESTID			
Klasse	1	2	3
Omgivende temperatur i °C	$R_{cl} > 40\text{min}$	$20 < R_{cl} \leftarrow 40\text{min}$	$R_{cl} \leftarrow 20\text{min}$
25	60	105	205
20	75	250	—
15	100	—	—
10	240	—	—
5	—	—	—

"—" er ensbetydende med ubegrænset anvendelsestid.

I tabellen ovenfor vises effekten af vanddampens gennemtrængningsevne på den anbefalede kontinuerlige anvendelsestid ved forskellige omgivende temperaturer. Tallene i tabellen angiver den længste anbefalede kontinuerlige anvendelsestid for et komplet sæt med jakke og bukser uden varmende for. Tabellen gælder ved middelkraftig fysisk belastning $M = 150 \text{ W/m}^2$, standardmand, 50% relativ luftfugtighed og en vindhastighed på $v_a = 0,5 \text{ m/s}$. Effektive ventilationshuller og/eller pauser kan forlænge anvendelsestiden.



EN 343

Þetta fat er vottun við EN 343 2003+A1:2007 staðall, Verndun Föt gegn rigningu. The fat skal nota lokað, til að tryggja hámarks verndandi virkni. Afkoma fat verða fyrir áhrifum ef Fat er óhrein. Fylgdu umönnun leiðbeiningar merki inni í fat, Fyrir betri hlífðar árangur. Finndu upplýsingar um flokki vottun á fat á Label inni. Hlífðar fót skal geyma í að þurr og vel Loftræst rými. Þetta fat er ekki hentugur til að nota þegar unnið er með eldi. The upphitun af efni mun hafa áhrif á hlífðar leggja á fat.

Vottað af:

FIOH, Topeliuksenkatu 41. A, FI-00250 Helsinki, Finland, Tilkyntur aðili nr. 0403, hefur EB-skoðuð þessa tegund persónuhlífa

X – VATN Í GEGN (Wp)				
Flokkur		1	2	3
Wp	Fyrir formeðferð	0.8m	-	-
Wp	Fyrir formeðferð á saumum	0.8m	0.8m	1.3m
Wp	Eftir formeðferð	-	0.8m	1.3m

Vatnsviðnám efnis/sauma er mælt með vatnssúluprófi til að ákvarða gegnubrot vatns um efni og sauma fyrir og eftir meðferð. Frammistaðan er flokkuð í þrennt þar sem flokkur 3 merkir hæsta þrep.

Y – VIÐNÁM GEGN VATNSGUFU (WVR) R_{ET} m²Pa/W			
Flokkur	1	2	3
WVR R_{et} m ² Pa/W	$R_{et} > 40$	$20 < R_{et} < 40$	$R_{et} < 20$

Viðnám gegn vatnsgufu sýnir að hve miklu leyti vatnsgufa kemst í gegnum efnið. Flokkur 1 ($R_{et} > 40$) gefur til kynna mikið viðnám eða litla öndun. Flokkur 3 ($R_{et} < 20$) gefur til kynna mikla öndun eða getu til að flytja raka

EN 343



RÁÐLAGÐUR NOTKUNARTÍMI			
Flokkur	1	2	3
Hitastig vinnuumhverfis í °C	$R_{cl} > 40min$	$20 < R_{cl} \leftarrow 40min$	$R_{cl} \leftarrow 20min$
25	60	105	205
20	75	250	—
15	100	—	—
10	240	—	—
5	—	—	—

“—” merkir ótakmarkaður notkunartími.

Taflan að ofan sýnir að hve miklu leyti vatnsgufa kemst í gegnum efnið við óslitinn notkunartíma við mismunandi vinnuhita. Tölurnar í töflunni tilgreina hámarks óslitinn notkunartíma á fullum klæðnaði (jakki og buxur) án hitaklæðningar. Taflan á við líkamsálag $M = 150 \text{ W/m}^2$, meðalmann, 50% rakastig og vindhraða $va = 0,5 \text{ m/s}$. Virk loftgöt og/eða hlé geta lengt notkunartíma.



EN 343

Dieses Kleidungsstück ist zertifiziert nach der Norm EN 343 2003+A1:2007, Schutz gegen regen Kleidung. Das Kleidungsstück wird verwendet richtig geschlossen werden, um maximale Schutzwirkung zu gewährleisten. Die Leistung des Kleidungsstücks wird beeinträchtigt, wenn garment ist verschmutzt. Befolgen Sie die Pflegeanleitung Etikett im Kleidungsstück, Für eine bessere Schutzwirkung. Hier finden Sie Informationen der Zertifizierung Klasse des Kleidungsstücks auf Etikett im Inneren. Schutzkleidung muss in einem trockenen und gut gelagert werden Gelüfteten Raum. Dieses Kleidungsstück ist nicht geeignet, um beim Arbeiten werden mit dem Feuer. Die Erwärmung des Gewebes beeinflussen die Schutzmaßnahmen vorzuschlagen des Kleidungsstücks.

Zertifiziert durch:

FIOH, Topeliuksenkatu 41 a A, FI-00250 Helsinki, Finnland, benannte Stelle Nr. 0403 hat die EG-Prüfung dieser Art von persönlichen Schutzausrüstungen

X – WASSERDICHTHEIT (Wp)

Klasse		1	2	3
Wp	Vor der Behandlung	0.8m	-	-
Wp	Vor der Behandlung der Nähte	0.8m	0.8m	1.3m
Wp	Nach der Vorbehandlung	-	0.8m	1.3m

Die Wasserdichtheit wird als Widerstand des Stoffes/der Nähte gegen die Penetration einer Wassersäule vor und nach der Behandlung des Stoffes und der Nähte gemessen. Die Leistung wird in Klasse 1 bis 3 angegeben, wobei Klasse 3 das höchste Niveau ist

Y – DAMPFDURCHLÄSSIGKEIT (WVR) R_{et} m²Pa/W

Klasse	1	2	3
WVR R_{et} m ² Pa/W	$R_{et} > 40$	$20 < R_{et} \leq 40$	$R_{et} \leq 20$

EN 343



Die Dampfdurchlässigkeit gibt die Fähigkeit des Stoffes an, Wasserdampf durchzulassen. Klasse 1 ($R_{et} > 40$) bedeutet einen hohen Widerstand oder geringe Atmungsaktivität. Klasse 3 ($R_{et} \leftarrow 20$) bedeutet hohe Atmungsaktivität oder die Fähigkeit, Feuchtigkeit zu transportieren.

EMPFOHLENE ANWENDUNGSDAUER			
Klasse	1	2	3
Umgebungstemperatur in °C	$R_{et} > 40\text{min}$	$20 < R_{et} \leftarrow 40\text{min}$	$R_{et} \leftarrow 20\text{min}$
25	60	105	205
20	75	250	–
15	100	–	–
10	240	–	–
5	–	–	–

„–“ bedeutet unbegrenzte Anwendungsdauer.

Die obige Tabelle zeigt die Wirkung des Durchdringens des Wasserdampfes auf die empfohlene kontinuierliche Anwendungsdauer bei unterschiedlichen Umgebungstemperaturen. Die Ziffern in der Tabelle geben die längste empfohlene Anwendungsdauer für ein komplettes Set mit Jacke und Hosen ohne wärmendes Futter an. Die Tabelle gilt für mittlere physische Belastung $M = 150 \text{ W/m}^2$, Standardmann, 50% relative Luftfeuchtigkeit und eine Windgeschwindigkeit von $v_a = 0,5 \text{ m/s}$. Wirkungsvolle Ventilationsöffnungen und/oder Pausen können die Anwendungsdauer verlängern.



EN 343

Dit kledingstuk is gecertificeerd volgens de EN 343 2003+A1:2007 norm, Bescherming Kleren tegen regen. Het kledingstuk wordt gebruikt goed gesloten, om maximale beschermende prestaties te garanderen. De prestaties van het kledingstuk wordt beïnvloed als Kledingstuk is vuil. Volg de wasvoorschriften label aan de binnenkant van het kledingstuk, Voor betere beschermende prestaties. Hier vindt u informatie over certificering klasse van het kledingstuk op Label aan de binnenkant. Beschermende kleding moet worden opgeslagen in een droge en goed Geventileerde ruimte. Dit kledingstuk is niet geschikt voor gebruik bij het werken met vuur. De verwarming van het weefsel van invloed op de beschermende voorstellen van het kledingstuk.

Gecertificeerd door:

FIOH, Topeliuksenkatu 41 een A, FI-00250 Helsinki, Finland, aangemelde instantie niet. 0403, heeft EC-onderzoek dit soort van persoonlijke beschermingsmiddelen.

X – INDRINGEN VAN WATER (Wp)

Klasse		1	2	3
Wp	Voorafgaand aan voorbehandeling	0.8m	-	-
Wp	Voorafgaand aan voorbehandeling van de naden	0.8m	0.8m	1.3m
Wp	Na voorbehandeling	-	0.8m	1.3m

De waterweerstand van stoffen/naden wordt gemeten met behulp van de testmethode met een waterkolom om het indringen in stof en naden voorafgaand en na behandeling te bepalen. De prestaties worden gespecificeerd in drie klassen, waarbij klasse 3 het hoogste niveau aangeeft.

Y – WATERDAMPWEERSTAND (WATER VAPOUR RESISTANCE; WVR) R_{et} $m^2 Pa/W$

Klasse	1	2	3
WVR R_{et} $m^2 Pa/W$	$R_{et} > 40$	$20 < R_{et} \leq 40$	$R_{et} \leq 20$

EN 343



De waterdampweerstand is een maat die de mate aangeeft, waarin het kledingstuk waterdamp in de stof doorlaat. Klasse 1 ($R_{et} > 40$) geeft een hoge weerstand of een lage ademendheid aan. Klasse 3 ($R_{et} \leftarrow 20$) geeft een hoge ademendheid of capaciteit om vocht te transporteren aan. norāda augstu gaisa caurlaidību jeb spēju pārnest mitrumu.

AANBEVOLEN DRAAGTIJD			
Klasse	1	2	3
Temperatuur werkomgeving in °C	$R_{et} > 40_{min}$	$20 < R_{et} \leftarrow 40_{min}$	$R_{et} \leftarrow 20_{min}$
25	60	105	205
20	75	250	—
15	100	—	—
10	240	—	—
5	—	—	—

“—” geeft een onbeperkte draagtijd aan.

De bovenstaande tabel geeft het effect aan van het indringend vermogen van waterdamp op de aanbevolen continue draagtijd bij verschillende werktemperaturen. De cijfers in de tabel geven de maximaal aanbevolen draagtijd aan voor een complete outfit (jas en broek) zonder warme voering. De tabel is van toepassing bij een gemiddelde fysieke belasting van $M = 150 \text{ W/m}^2$, gemiddelde man, 50% relatieve vochtigheid en een windkracht van $v_a = 0,5 \text{ m/s}$. Effectieve ventilatieopeningen en/of pauzes tijdens de werkzaamheden kunnen de draagtijd verlengen.



EN 343

Ce vêtement est certifié à la norme EN 343 2003+A1:2007, Protection des vêtements contre la pluie. Le vêtement doit être utilisé correctement fermé, pour assurer une performance de protection maximum. La performance du vêtement sera affectée si Vêtement est sale. Suivez les instructions étiquette d'entretien à l'intérieur du vêtement, Pour améliorer les performances de protection. Trouvez des informations de classe de certification du vêtement sur Étiquette à l'intérieur. Vêtements de protection doivent être stockés dans un endroit sec et bien Ventilé espace. Ce vêtement n'est pas adapté pour être utilisé lorsque vous travaillez avec le feu. Le chauffage de la toile aura une incidence sur le proposer protectrice du vêtement.

Certifié par:

FIOH, Topeliuksenkatu 41 un A, FI-00250 Helsinki, Finlande, notifiée par de corps. 0403, a CE de type examiné ce type des équipements de protection individuelle

X – IMPERMÉABILITÉ (Wp)

Classe		1	2	3
Wp	Avant le prétraitement	0.8m	-	-
Wp	Avant le prétraitement des coutures	0.8m	0.8m	1.3m
Wp	Après le prétraitement	-	0.8m	1.3m

L'imperméabilité est mesurée à l'aide d'une colonne d'eau pour déterminer la résistance à la pénétration d'eau dans le tissu/les coutures, avant et après le prétraitement du tissu et des coutures. La performance est indiquée en classe 1-3, où la classe 3 est le plus haut niveau.

Y – RESPIRABILITÉ (WVR) R_{et} m²*Pa/W

Classe	1	2	3
WVR R_{et} m ² *Pa/W	$R_{et} >40$	$20 < R_{et} \leftarrow 40$	$R_{et} \leftarrow 20$

EN 343



La respirabilité est une mesure de la capacité du vêtement à laisser passer la vapeur d'eau à travers le tissu. La classe 1 ($R_{et} > 40$) signifie une résistance élevée, c'est-à-dire une faible respirabilité. La classe 3 ($R_{et} \leftarrow 20$) signifie une grande respirabilité ou capacité à transférer l'humidité.

DURÉE D'UTILISATION RECOMMANDÉE			
Classe	1	2	3
Température ambiante en °C	$R_{et} > 40\text{min}$	$20 < R_{et} \leftarrow 40\text{min}$	$R_{et} \leftarrow 20\text{min}$
25	60	105	205
20	75	250	—
15	100	—	—
10	240	—	—
5	—	—	—

"—" signifie durée d'utilisation illimitée.

Le tableau ci-dessus montre l'effet de la capacité de pénétration de la vapeur d'eau pour la durée d'utilisation recommandée en continu à différentes températures ambiantes. Les chiffres dans le tableau indiquent la durée d'utilisation maximale recommandée en continu pour un ensemble complet de veste et pantalon, sans doublure chauffante. Le tableau s'applique à une charge physique moyenne $M = 150 \text{ W/m}^2$, homme standard, une humidité relative de l'air de 50% et une vitesse du vent $v_a = 0,5 \text{ m/s}$. Des orifices d'aération efficaces et/ou des pauses peuvent prolonger la durée d'utilisation.



EN 343

Esta prenda está certificada con la norma EN 343 2003+A1:2007, Ropa de protección contra la lluvia. La prenda se usa correctamente cerrada, para garantizar un rendimiento de protección máxima. El rendimiento de la prenda se verá afectada si Ropa está sucia. Siga las instrucciones de la etiqueta interior de la prenda, Para un mejor rendimiento de protección. Encuentre información de clase de certificación de la prenda sobre Etiqueta en el interior. Ropa de protección, se deben almacenar en un lugar seco y bien espacio ventilado. Esta prenda no es adecuado para ser usado cuando se trabaja con fuego. El calentamiento de la tela afectará a la protección proponer de la prenda.

Certificado por:

FIOH, Topeliuksenkatu 41 a A, FI-00250 Helsinki, Finlandia, organismo notificado no. 0403, ha examinado de tipo CE de este tipo de equipos de protección personal

X – IMPERMEABILIDAD AL AGUA (Wp)

Clase		1	2	3
Wp	Antes del pretratamiento	0.8m	-	-
Wp	Antes del pretratamiento de costuras	0.8m	0.8m	1.3m
Wp	Después del pretratamiento	-	0.8m	1.3m

La impermeabilidad al agua se mide como la resistencia a la penetración de una carga de agua de tejidos/costuras antes y después del pretratamiento de los tejidos y costuras. El valor de protección se clasifica en tres clases, que van de 1 a 3, donde 3 es el nivel máximo.

Y – TRANSPIRABILIDAD (WVR) R_{et} m^2Pa/W

Clase		1	2	3
WVR R_{et} m^2Pa/W		$R_{et} > 40$	$20 < R_{et} \leq 40$	$R_{et} \leq 20$

EN 343



La transpirabilidad es una medida de la capacidad de la prenda de transportar el vapor de agua a través del tejido. La clase 1 ($R_{et} > 40$) implica una gran resistencia o baja transpirabilidad. La clase 3 ($R_{et} \leftarrow 20$) significa una gran transpirabilidad o capacidad de transportar la humedad.

TIEMPO DE USO RECOMENDADO			
Clase	1	2	3
Temperatura ambiente en °C	$R_{et} > 40\text{min}$	$20 < R_{et} \leftarrow 40\text{min}$	$R_{et} \leftarrow 20\text{min}$
25	60	105	205
20	75	250	-
15	100	-	-
10	240	-	-
5	-	-	-

"-" significa tiempo de uso ilimitado

En la tabla anterior se indica el efecto de la capacidad de penetración del vapor de agua en el tiempo de uso continuado recomendado a diferentes temperaturas ambiente. Las cifras de la tabla indican el máximo tiempo de uso continuado recomendado para un conjunto completo de chaqueta y pantalón sin forro térmico. La tabla se refiere a una carga física medianamente fuerte $M = 150 \text{ W/m}^2$, hombre normal, 50 de humedad relativa y una velocidad del viento $v_a = 0,5 \text{ m/s}$. Los orificios de ventilación eficaces y/o las pausas largas pueden prolongar el tiempo de uso.



EN 343

Questo indumento è certificato a norma EN 343 2003+A1:2007, Abbigliamento di protezione contro la pioggia. L'indumento deve essere utilizzato chiuso correttamente, per garantire la massima prestazione protettiva. Le prestazioni del capo sarà influenzato se l'indumento è sporco. Seguire le istruzioni sull'etichetta la cura all'interno del capo, Per migliorare le prestazioni di protezione. Trovare informazioni di classe di certificazione del capo su Etichetta all'interno. Indumenti protettivi devono essere conservati in un luogo asciutto e ben Ventilato spazio. Questo indumento non è adatto per essere usato quando si lavora con il fuoco. Il riscaldamento del tessuto influenzerà la protettivo porporre del capo.

Certificato da:

FIOH, Topeliuksenkatu 41 a A, FI-00250 Helsinki, in Finlandia, organismo notificato n. 0403, ha CE del tipo esaminato questo tipo dei dispositivi di protezione individuale.

X – IMPERMEABILITÀ (Wp)

Classe		1	2	3
Wp	Prima del pretrattamento	0.8m	-	-
Wp	Prima del pretrattamento delle cuciture	0.8m	0.8m	1.3m
Wp	Dopo il pretrattamento	-	0.8m	1.3m

L'impermeabilità esprime la resistenza esercitata da tessuto/cuciture (prima e dopo il loro pretrattamento) contro la penetrazione di una colonna d'acqua. Le prestazioni sono indicate con una classe da 1 (minimo) a 3 (massimo).

Y – TRASPIRABILITÀ (WVR) R_{et} m²Pa/W

Classe	1	2	3
WVR R_{et} m ² Pa/W	$R_{et} > 40$	$20 < R_{et} \leftarrow 40$	$R_{et} \leftarrow 20$

La traspirabilità esprime la capacità del tessuto di un indumento di lasciare passare il vapore acqueo. Alla classe 1 ($R_{et} > 40$) corrisponde una resistenza elevata o una ridotta traspirabilità. La classe 3 ($R_{et} \leftarrow 20$) si applica agli indumenti ad elevata traspirabilità o capacità di eliminare l'umidità

EN 343



TEMPO DI UTILIZZO RACCOMANDATO			
Classe	1	2	3
Temperatura ambiente in °C	$R_{et} > 40\text{min}$	$20 < R_{et} \leftarrow 40\text{min}$	$R_{et} \leftarrow 20\text{min}$
25	60	105	205
20	75	250	—
15	100	—	—
10	240	—	—
5	—	—	—

“—” indica un tempo di utilizzo illimitato

La precedente tabella indica l'effetto della capacità di penetrazione del vapore acqueo nel tempo di utilizzo continuo raccomandato, a varie temperature ambiente. I dati in tabella indicano il tempo di utilizzo continuo raccomandato minimo di un set composto da giacca e pantaloni senza fodera termica. La tabella è valida per sforzo fisico medio $M = 150 \text{ W/m}^2$, soggetto maschile normale, umidità relativa del 50% e velocità del vento (v_a) = 0,5 m/s. Fori di ventilazione efficaci e/o pause possono allungare il tempo di utilizzo.



EN 343

Esta peça de vestuário é certificada com a norma EN 343 2003+A1:2007, Roupas de proteção contra a chuva. O vestuário deve ser usado corretamente fechado, para garantir o máximo desempenho de proteção. O desempenho do vestuário será afetado se a peça está suja. Siga as instruções da etiqueta de cuidados dentro da roupa, Para um melhor desempenho de proteção. Encontre informações de classe de certificação do vestuário em Etiqueta no interior. Roupas de proteção devem ser armazenados em um local seco e bem ventilado. Esta peça de vestuário não é adequado para ser utilizado quando se trabalha com o fogo. O aquecimento do tecido vai afectar o efeito protetor do vestuário.

Certificado por:

FIOH, Topeliuksenkatu 41 a A, FI-00250 Helsinquia, Finlândia, Organizacao no: 0403, tem homologação CE, analisou esse tipo de equipamentos de protecção individual.

X – PENETRAÇÃO DE ÁGUA (Wp)

Classe		1	2	3
Wp	Antes do pré-tratamento	0.8m	-	-
Wp	Antes do pré-tratamento de costuras	0.8m	0.8m	1.3m
Wp	Após o pré-tratamento	-	0.8m	1.3m

A resistência à água do tecido/costuras é medida utilizando o método de ensaio de coluna de água para determinar a impermeabilidade do tecido e das costuras antes e depois do tratamento. O desempenho divide-se em três classes, sendo a Classe 3 aquela que tem o nível mais elevado

Y – RESISTÊNCIA AO VAPOR DE ÁGUA(WVR) R_{et} m²*Pa/W

Classe		1	2	3
WVR R_{et} m ² *Pa/W		$R_{et} >40$	$20 < R_{et} \leq 40$	$R_{et} \leq 20$

EN 343



A resistência ao vapor de água é uma medida da capacidade da peça de roupa de permitir a passagem de vapor de água através do tecido. Classe 1 ($R_{et} > 40$) indica resistência elevada e pouca capacidade de respiração. Classe 3 ($R_{et} \leftarrow 20$) indica capacidade de respiração elevada ou capacidade para transportar humidade.

TEMPO DE USO RECOMENDADO			
Classe	1	2	3
Temperatura do ambiente de trabalho em °C	$R_{et} > 40\text{min}$	$20 < R_{et} \leftarrow 40\text{min}$	$R_{et} \leftarrow 20\text{min}$
25	60	105	205
20	75	250	-
15	100	-	-
10	240	-	-
5	-	-	-

"-" significa tempo de uso ilimitado.

O gráfico acima mostra o efeito da capacidade de penetração do vapor de água no tempo de uso contínuo recomendado a diferentes temperaturas de trabalho. Os números no gráfico especificam o tempo de uso recomendado máximo para um fato completo (casaco e calças) sem um forro de aquecimento. O gráfico aplica-se a uma carga média física $M = 150 \text{ W/m}^2$, homem médio, 50% de humidade relativa e velocidade de vento $v_a = 0,5 \text{ m/s}$. Aberturas e/ou interrupções de ventilação eficazes podem alargar o tempo de uso.



EN 343

Ovaj odjevni predmet je certificiran prema normi EN 343 2003+A1:2007, Odjeća za zaštitu od kiše. Odjeću treba koristiti pravilno zatvorenu, kako bi se osigurala maksimalna zaštitna svojstva. Karakteristike odijela će biti umanjene ukoliko je prijavio. Slijedite upute na etiketi za bolju zaštitu, Pronađite informacije o certifikacijskoj klasi odjeće na unutrašnjoj etiketi Zaštitna odjeća mora biti pohranjena u suhom i dobro prozračanom prostoru.

Ovaj odjevni predmet nije pogodan za korištenje pri radu vatrom. Grijanje odjeće će utjecati na zaštitna svojstva.

Potvrdio:

FIOH, Topeliuksenkatu 41, FI-00250 Helsinki, Finska, Ovlašteni br. 0403, ima EC vrstu provjere osobne zaštitne opreme.

X - PRODİRANJE VODE (Wp)				
Klasa		1	2	3
Wp	Prije tretiranja vodenim stupcem	0.8m	-	-
Wp	Prije tretiranja vodenim stupc. šavova	0.8m	0.8m	1.3m
Wp	Nakon tretiranja vodenim stupcem	-	0.8m	1.3m

Otpornost na vodu od tkanine / šavova se mjeri pomoću vodenog stupca metodom ispitivanja kako bi se utvrdila propusnost tkanine i šavova prije i poslije tretmana. Rezultati su definirani u tri razreda, s tim da klasa 3 označava najvišu razinu.

Y – OTPORNOST NA VODENU PARU (WVR) R_{et} M2*PA/W			
Klasa	1	2	3
WVR R_{et} m ² *Pa/W	$R_{et} >40$	$20 < R_{et} \leftarrow 40$	$R_{et} \leftarrow 20$

Otpornost na vodenu paru je mjera sposobnosti odjeće da onemogući prodor vodene pare. Klasa 1 ($R_{et} > 40$) ukazuje na visoku otpornost i nisku prozračnost. Klasa 3 ($R_{et} \leftarrow 20$) ukazuje na visoku prozračnost i visoku mogućnost prodiranja vlage.

EN 343



PREPORUČENO NAJVEĆE KONTINUIRANO VRIJEME NOŠENJA			
Klasa	1	2	3
Temperatura radne okoline °C	$R_{et} > 40min$	$20 < R_{et} < 40min$	$R_{et} < 20min$
25	60	105	205
20	75	250	—
15	100	—	—
10	240	—	—
5	—	—	—

“—”Znači: nema ograničenja vremena za nošenje.

Grafikon iznad pokazuje učinak i sposobnost prodiranja vodene pare na preporučeno kontinuirano vrijeme nošenja u različitim radnim temperaturama. Brojke u tablici određuju maksimalno preporučeno vrijeme nošenja kompletnog odijela (jakna i hlače) bez toplinskog uloška. Shema je primjenjiva na srednja fizička opterećenja: $M=150 W/m^2$, prosječan čovjek, 50% relativna vlažnost i brzina vjetra $v_a=05m/s$. Učinkoviti ventilacijski otvori i/ili pauze mogu produžiti vrijeme nošenja. S efikasnim ventilacijskim otvorima i/ili razdobljima odmora, vrijeme nošenja može biti produženo.



EN 343

Bu giysi, EN 343 2003+A1:2007 standardına sertifikalı Yağmura karşı koruma Giyim. Giysi, düzgün kapalı kullanılacaktır Maksimum koruma performans sağlamak için. Giysi performans etkilenebilir eğer Konfeksiyon kirlidir. Giysi içindeki bakım talimatlarını etiketi izleyin Daha iyi koruyucu performans için. Giysi sertifika sınıfının bilgi bulabilirsiniz Etiket içinde. Koruyucu giysiler iyi bir kuru ve saklanmalıdır Alan havalandırmalı. Bu giysi çalışırken kullanılmak üzere uygun deęildirateşle. Kumaşın ısıtma etkileyecek giysi teklif koruyucu.

Tarafından onaylanmıştır: FIOH, Topeliuksenkatu 41a A FI-00250 Helsinki, Finlandiya, vücut hiçbir bildirilir. 0403, AB bu tip tip incelemiştir kişisel koruyucu ekipman

X – SU GEÇİRGENLİĞİ (Wp)				
Sınıf		1	2	3
Wp	ön işlemden önce	0.8m	-	-
Wp	dikişlere ön işlem yapılmadan önce	0.8m	0.8m	1.3m
Wp	ön işlemden sonra	-	0.8m	1.3m

Kumaşın/dikişlerin suya karşı direnci, işlemden önce ve işlemden sonra kumaş ve dikişlerin geçirgenlik seviyelerini belirlemek üzere su sütunu test yöntemi kullanılarak ölçülmektedir. Performans, Sınıf 3'ün en yüksek seviyeyi ifade ettiği üç sınıf dahilinde belirlenmektedir.

Y – SU BUHARI DİRENCİ (WVR) R_{et} m²*Pa/W				
Sınıf		1	2	3
WVR R_{et} m ² *Pa/W		$R_{et} >40$	$20 < R_{et} < 40$	$R_{et} < 20$

Su buhari direnci, giysin, su buharını kumaşın içerisinde geçirme özelliğini gösteren bir ölçüdür. Sınıf 1 ($R_{et} > 40$), en yüksek direnç seviyesini ya da hava geçirgenliğinin az olduğunu göstermektedir. Sınıf 3 ($R_{et} < 20$), hava geçirgenliğinin yüksek olduğunu ya da nemi taşıma özelliğini göstermektedir

EN 343



ÖNERİLEN GIYME SÜRESİ			
Sınıf	1	2	3
Çalışma ortamı sıcaklığı (°C)	$R_{et} > 40min$	$20 < R_{et} < 40min$	$R_{et} < 20min$
25	60	105	205
20	75	250	—
15	100	—	—
10	240	—	—
5	—	—	—

"—" ibaresi, giyme süresine ilişkin bir kısıtlama bulunmadığını ifade etmektedir.

Yukarıdaki tabloda, farklı çalışma sıcaklıklarında önerilen kesintisiz giyme süreleri baz alınarak su buharı geçirgenlik özelliğinin etkisi gösterilmektedir. Tablodaki rakamlar, takım halindeki bir giysi için bir ısı astarı kullanılmaksızın önerilen azami giyme süresini belirtmektedir. Tablo, orta seviyedeki bir fiziksel yük ($M = 150 \text{ W/m}^2$), ortalama vücut ölçülerine sahip bir insan, % 50 bağıl nem oranı ve rüzgar hızı ($v_a = 0.5 \text{ m/s}$) için geçerlidir. Havalandırmanın etkin şekilde yapılabilmesine olanak tanıyan delikler ve/veya çatlaklar giyme süresini uzatabilir.



EN 343

Ubranie to jest certyfikowany zgodnie z normą 343 PL, Odzież ochronę przed deszczem. Ubranie musi być prawidłowo zamknięta, w celu zapewnienia maksymalnej ochrony wydajności. Wykonanie szaty zostaną naruszone, jeśli ubranie jest brudna. Śledź etykietę Instrukcja obsługi wewnątrz odzieży. Dla lepszej ochrony wydajności. Znajdź informacje o klasie certyfikacji odzieży na wewnątrz Label. Odzież ochronna musi być przechowywany w suchym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Ubiór ten nie nadaje się do stosowania przy pracy z ogniem. Ogrzewanie materiału wpływa ochronnych proponuje się odzieży.

Certyfikowane przez: FIOH, Topeliuksenkatu 41, FI-00250 Helsinki, Finland, zgłoszone nie ma ciała. 0403, został zbadany typu WE tego typu środków ochrony indywidualnej

X – WODOSZCZELNOŚĆ (Wp)

Klasa		1	2	3
Wp	Bez obróbki wstępne	0.8m	-	-
Wp	Bez obróbki wstępnej szwów	0.8m	0.8m	1.3m
Wp	Po obróbce wstępne	-	0.8m	1.3m

Wodoszczelność tkaniny/szwów jest mierzona metodą słupa wody w celu określenia ich odporności przed i po obróbce. Wodoszczelność jest podawana w trzech klasach, gdzie klasa 3 oznacza poziom najwyższy.

Y – OPÓR PARY WODNEJ (WVR) R_{et} m²Pa/W

Klasa	1	2	3
WVR R_{et} m ² Pa/W	$R_{et} > 40$	$20 < R_{et} < 40$	$R_{et} < 20$

Opór pary wodnej to miara przepuszczalności pary wodnej przez tkaninę, z której odzież została wykonana. Klasa 1 ($R_{et} > 40$) oznacza wysoki opór lub niską paroprzepuszczalność. Klasa 3 ($R_{et} < 20$) oznacza wysoką paroprzepuszczalność lub zdolność do przenoszenia wilgoci.

EN 343



ZALECANY CZAS NOSZENIA			
Klasa	1	2	3
Temperatura środowiska pracy w °C	$R_{cl} > 40min$	$20 < R_{cl} \leftarrow 40min$	$R_{cl} \leftarrow 20min$
25	60	105	205
20	75	250	—
15	100	—	—
10	240	—	—
5	—	—	—

“—” oznacza nieograniczony czas noszenia.

Powyższa tabela przedstawia wpływ oporu pary wodnej na zalecany czas ciągłego noszenia w różnych temperaturach pracy. Wartości w tabeli określają maksymalny zalecany czas noszenia kompletnej odzieży (kurtki i spodni) bez warstwy izolującej ciepłnie. Tabela ma zastosowanie przy średnim wydatku energetycznym $M = 150 \text{ W/m}^2$ przeciętnego mężczyzny, przy wilgotności względnej 50% i prędkości wiatru $v_a = 0,5 \text{ m/s}$. Otwory wentylacyjne i/lub przerwy w pracy mogą wydłużyć czas noszenia.



EN 343

See rõivas, mis on sertifitseeritud EN 343 2003+A1:2007 standardile, Kaitse Riided vihma eest. Rõivas tuleb kasutada nõuetekohaselt suletud, et tagada maksimaalne kaitse tulemuslikkust. Täitmise rõivas mõjutab kui Rõivas on määrdunud. Järgige hoolikalt juhiseid etiketil Rõiva siseküljele Paremate kaitsev tulemuslikkust.

Leia infot sertifitseerimise liiki rõivas Valmistaja sees. Kaitseriie tuse tuleb hoida kuivas hästi Ventileeritud. Rõivas ei ole sobilik kasutada töötamiseltulega. Küte kanga mõjutavad kaitsev ettepaneku Rõivas.

Sertifitseeritud:

FIOH, Topeliuksenkatu 41, FI-00250 Helsingi, Soome, teavitatud asutus ei. 0403, on EÜ tüübikinnituse uuris seda tüüpi isikukaitsevahendite

X – VEEPIDAVUS (Wp)

Klass		1	2	3
Wp	Enne eeltöötlust	0.8m	-	-
Wp	Enne õmbluste eeltöötlust	0.8m	0.8m	1.3m
Wp	Pärast eeltöötlust	-	0.8m	1.3m

kanga/õmbluste veepidavust mõõdetakse veesamba katsega, et määrata kindlaks kanga ja õmbluste veepidavus enne ja pärast töötlust. Tulemused jagatakse kolme klassi, millest klass 3 tähistab kõrgeimat veepidavust.

Y – VEEAURU PIDAVUS (WVR) R_{ET} m²Pa/W

Klass	1	2	3
WVR R_{ET} m ² Pa/W	$R_{ET} > 40$	$20 < R_{ET} \leq 40$	$R_{ET} \leq 20$

Veeauru pidavus näitab rõiva vastupanuvõimet veeauru läbitungimisele kangast. Klass 1 ($R_{ET} > 40$) näitab suurt vastupanuvõimet või kanga väikest hingatavust. Klass 3 ($R_{ET} \leq 20$) näitab kanga suurt hingatavust või võimet niiskust edasi kanda.

EN 343



SOOVITUSLIK KANDMISE AEG			
Klass	1	2	3
Töökeskkonna temperatuur °C	$R_{cl} > 40\text{min}$	$20 < R_{cl} \leftarrow 40\text{min}$	$R_{cl} \leftarrow 20\text{min}$
25	60	105	205
20	75	250	—
15	100	—	—
10	240	—	—
5	—	—	—

“—” tähistab piiramatut kandmisaega.

Eespool olev tabel näitab kanga veeauru pidavust rõiva soovituslikel järjestikustel kandmisaegadel erinevatel töötemperatuuridel. Tabelist olevad numbrid näitavad terve vooderuseta komplekti (jakk ja püksid) maksimaalset soovituslikku kandmisaega. Tabeli andmed on kohaldatavad keskmise füüsilise koormusega $M = 150 \text{ W/m}^2$, keskmiste mõõtudega inimesega, 50% suhtelise õhuniiskusega ja tuule kiirusega $v_a = 0,5 \text{ m/s}$. Tõhusad ventilatsioonivad ja/või katkestused võivad kandmisaega pikendada.



EN 343

Šis apģērbs ir sertificēta ar EN 343 2003+A1:2007 standartu, Aizsardzības Apģērbs pret lietu. Apģērbam ir jāizmanto pareizi aizvērtas, lai nodrošinātu maksimālu aizsardzības sniegumu. Apģērba gabala darbības tiks ietekmēta, ja Apģērbam ir netīrs. Sekojiet kopšanas instrukciju etiķeti iekšpusē apģērba, Labāku aizsardzības sniegumu. Atrast informāciju par sertifikācijas klases apģērba gada Label iekšā. Protective drēbes jāuzglabā sausā un labi Jāvēdina telpas. Šis apģērba gabals ir nav piemērotas, lai izmantotu, kad darba ar uguni.No auduma apkures ietekmēs aizsardzības ierosināt no apģērba.

Apliecina ar:

FIOH, Topeliuksenkatu 41, FI-00250 Helsinki, Somija, Pilnvarotā institūcija ne. 0403, ir EK tipa izskatīja šāda veida individuālo aizsardzības līdzekļu

X – ŪDENS CAURLAIDĪBA (Ū. C.)

Klase		1	2	3
Ū .c.	Pirms priekšapstrādes	0.8m	-	-
Ū .c.	Pirms šuvju priekšapstrādes	0.8m	0.8m	1.3m
Ū .c.	Pēc priekšapstrādes	-	0.8m	1.3m

Auduma/šuvju pretestību mēra, izmantojot pārbaudi ar ūdens staba metodi, lai noteiktu auduma un šuvju caurlaidību pirms un pēc apstrādes. Efektivitāti iedala trīs klasēs, no kurām augstākais efektivitātes līmenis ir 3. klasei.

Y – PRETESTĪBA PRET ŪDENS TVAIKIEM (PPŪT) R_{et} m²*Pa/W

Klase	1	2	3
Ppūt R_{et} m ² *Pa/W	$R_{et} > 40$	$20 < R_{et} \leftarrow 40$	$R_{et} \leftarrow 20$

Pretestība pret ūdens tvaikiem ir apģērba spēja ļaut ūdens tvaikiem izkļūt cauri audumam. 1. klase ($R_{et} > 40$) norāda augstu pretestību jeb zemu gaisa caurlaidību. 3. klase ($R_{et} \leftarrow 20$) norāda augstu gaisa caurlaidību jeb spēju pārnest mitrumu.

EN 343



IETEICAMĀIS VALKĀŠANAS LAIKS			
Klase	1	2	3
Darba vides temperatūra, °C	$R_{cl} > 40min$	$20 < R_{cl} \leftarrow 40min$	$R_{cl} \leftarrow 20min$
25	60	105	205
20	75	250	—
15	100	—	—
10	240	—	—
5	—	—	—

„—” nozīmē neierobežotu valkāšanas laiku

Iepriekšējā tabula norāda ūdens tvaiku caurlaidības spējas noturību ieteicamajam nepārtrauktas valkāšanas laikam atšķirīgā darba temperatūrā. Skaitļi tabulā norāda maksimālo ieteicamo valkāšanas laiku pilnam apģērba komplektam (jaka un bikses) bez siltā oderējuma. Tabula ir piemērojama vidējai fiziskai slodzei $M = 150 \text{ W/m}^2$, vidējās miesas būves vīrietim, 50% relatīvajam mitrumam un vēja ātrumam – $v_a = 0,5 \text{ m/s}$. Valkāšanas laiku var palielināt derīgas vēdināšanas atveres un/vai.



EN 343

Šis drabužis yra sertifikuotas į EN 343 2003+A1:2007 standartą, apsaugos drabužiai nuo lietaus. Drabužis turi būti naudojami tinkamai uždarytas, siekiant užtikrinti maksimalų apsaugos efektyvumą. Prie drabužio Spektaklis bus paveikta, jei drabužių nešvarus. Sekite priežiūros instrukcijos etiketę viduje drabužio, Dėl geresnės apsaugos efektyvumą, leškoti informacijos sertifikavimo klasės drabužį ant Etiketė viduje. Apsauginiai drabužiai turi būti laikomi sausai ir Vėdinamoje patalpoje. Šis drabužis nėra tinkami naudoti dirbant su ugnimi. Audinio šildymo turės įtakos apsaugos siūlyti iš drabužio.

Sertifikuota pagal:

FIOH, Topeliukskatu 41, FI-00250 Helsinkis, Suomija, notifikuotosios įstaigos nr. 0403, yra EB tipo išnagrinėjo šį tipą Asmeninių apsaugos priemonių

X – VANDENS SKVARBA (Wp)

Klasė		1	2	3
Wp	Prieš impregnuojant	0.8m	-	-
Wp	Prieš impregnuojant siūles	0.8m	0.8m	1.3m
Wp	Impregnavus	-	0.8m	1.3m

Audinio (siūlių) atsparumas vandeniui matuotas bandomuoju vandens stulpo būdu; nustatyta vandens skvarba į audinį ir siūles prieš impregnuojant ir impregnavus. Pagal savybes skirstoma į tris klases, 3 klasė atitinka aukščiausią lygį.

Y – ATSPARUMAS VANDENS GARAMS (WVR) R_{ET} $m^2 \cdot Pa/W$

Klasė	1	2	3
WVR R_{ET} $m^2 \cdot Pa/W$	$R_{ET} > 40$	$20 < R_{ET} < 40$	$R_{ET} < 20$

Atsparumas vandens garams yra drabužio audinio savybė praleisti vandens garus. 1 klasė ($R_{ET} > 40$) atitinka didelį atsparumą, arba mažą pralaidumą. 3 klasė ($R_{ET} < 20$) atitinka didelį pralaidumą arba gebėjimą perduoti drėgmę.

EN 343



REKOMENDUOJAMA VILKĖJIMO TRUKMĖ			
Klasė	1	2	3
Darbo aplinkos temperatūra °C	$R_{cl} > 40min$	$20 < R_{cl} \leftarrow 40min$	$R_{cl} \leftarrow 20min$
25	60	105	205
20	75	250	–
15	100	–	–
10	240	–	–
5	–	–	–

„–“ reiškia, kad vilkėjimo trukmė neribojama.

Lentelėje nurodoma rekomenduojamos nuolatinio vilkėjimo trukmės priklausomybė nuo vandens garų skvarbos įvairiomis darbo temperatūromis. Lentelėje pateiktos reikšmės atitinka ilgiausią rekomenduojamą viso komplektoc(triukės ir kelnų) be šilto pamušalo vilkėjimo trukmę. Lentelė taikytina esant vidutinei fizinei apkrovai $M = 150 \text{ W/m}^2$, vidutiniam kūno sudėjimui, 50 proc. santykiniam drėgnumui ir vėjo greičiui $v_a = 0,5 \text{ m/s}$. Vilkėjimo trukmę galima pailginti atidarius vėdinimo angas ir (arba) darant pertraukas.



EN 343

Эта одежда сертифицирована на стандарт EN 343 2003+A1:2007, Защитная одежда от дождя. Одежды должна быть использована должным образом закрыты, для обеспечения максимального защитного производительности. Производительность одежды будут затронуты, если Одежда грязная. Следуйте инструкции по уходу этикетке внутри одежды, Для улучшения защитных производительности. Найти информацию сертификации класса вещь на Этикетка внутри. Защитная одежда должна храниться в сухом и хорошо Вентилируемые пространстве. Эта одежда не подходит для использования при работе с огнем. Нагревание ткани будет влиять на защитный предложить предмета одежды.

Сертифицирован:

FIOH, Topeliuksenkatu 41, FI-00250 Хельсинки, Финляндия, уполномоченного органа нет. 0403, была типа ЕС рассмотрели этот тип средств индивидуальной защиты

X — ВОДОНЕПРОНИЦАЕМОСТЬ (Wp)

Класс		1	2	3
Wp	до воздействия на изделие	0.8m	-	-
Wp	до воздействия на швы	0.8m	0.8m	1.3m
Wp	после воздействия на изделие	-	0.8m	1.3m

водонепроницаемость ткани и швов измеряется посредством водяного столба до и после определенных воздействий. По результатам испытаний выделяются три класса. Одежда, отнесенная к классу 3, обладает самой высокой степенью водонепроницаемости.

Y — ПАРОНЕПРОНИЦАЕМОСТЬ (WVR) (WVR) R_{et} m^2Pa/W

Класс	1	2	3
WVR R_{et} m^2Pa/W	$R_{et} > 40$	$20 < R_{et} \leftarrow 40$	$R_{et} \leftarrow 20$

Паронепроницаемость — Класс 1 ($R_{et} > 40$): одежда имеет высокую степень паронепроницаемости и плохо дышит. Класс 3 ($R_{et} \leftarrow 20$): одежда хорошо дышит или проводит влагу

EN 343



РЕКОМЕНДУЕМОЕ ВРЕМЯ НОСКИ (МИН)			
Класс	1	2	3
Температура рабочей среды (°C)	$R_{cl} > 40min$	$20 < R_{cl} \leftarrow 40min$	$R_{cl} \leftarrow 20min$
25	60	105	205
20	75	250	—
15	100	—	—
10	240	—	—
5	—	—	—

Символ «—» означает, что время носки не ограничено.

В приведенной выше таблице показаны зависимости рекомендованного непрерывного времени носки при различных рабочих температурах от степени паронепроницаемости одежды. Значения в таблице соответствуют максимально возможному рекомендованному времени носки полного комплекта одежды (куртка и штаны) без теплой подкладки. Значения получены при средней физической нагрузке обычного человека ($M = 150 \text{ W/m}^2$, относительная влажность 50 %, скорость ветра $v_a = 0,5 \text{ м/с}$). Вентиляционные отверстия на одежде и перерывы в работе позволяют продлить время носки.

GRUNDENS®

Grundéns Regnkläder AB Box 964 501 10 Borås, Sweden

Tel: +46 33 29 97 70 Fax: +46 33 10 42 30 Email: info@grundens.se

WWW.GRUNDENS.COM