



# **KÄYTTÖOHJE BRUKSANVISNING USER INFORMATION**



**EN 343:2003 + A1:2007  
SATEELTA SUOJAAVA VAATETUS  
SKYDDSKLÄDER – SKYDD MOT DÅLIGT VÄDER  
PROTECTIVE CLOTHING- PROTECTION AGAINST RAIN**

Sateelta suojaava vaatetus suojaa esim. vesi- ja räntäsateelta, sumulta ja maan kosteudelta. Vaatteista on testattu sen materiaalin ja saumojen vedenpitävyys ja vesihöyrynläpäisyvastus eli hengittävyys.

Skyddskläder mot regn skyddar mot nederbörd som regn eller snö, dimma och markfuktighet. Vattenresistansen och ångmotståndet dvs andningsförmågan har testats på klädernas material och sömmar.

Protective clothing against rain protect against precipitation as rain or snow, fog and ground humidity. Water penetration resistance and water vapour resistance thus breathability has been tested of the material and seams of clothing.

## FIN – SUOMI



EN 343

X

Y

Standardin piktogrammissa ylempi merkki "X" ilmaisee vedenpitävyyden ( $W_p$ ) luokan 1-3, joista 3 on paras.

Alempi merkki "Y" ilmaisee vesihöyrynläpäisyvastuksen ( $R_{et}$ ) eli hengittävyden luokan 1-3, joista 3 on hengittävin, seuraavien taulukoiden mukaisesti:

Vedenläpäisyvastus ( $W_p$ )			
Testauksen kohde	Luokka 1	Luokka 2	Luokka 3
Materiaali ennen esikäsitteilyä	$W_p \geq 8000 \text{ Pa}$	Testiä ei tarvita	Testiä ei tarvita
Materiaali kunkin esikäsitteilyn jälkeen	Testiä ei tarvita	$W_p \geq 8000 \text{ Pa}$	$W_p \geq 13000 \text{ Pa}$
Saummat ennen esikäsitteilyä	$W_p \geq 8000 \text{ Pa}$	$W_p \geq 8000 \text{ Pa}$	$W_p \geq 13000 \text{ Pa}$
Vesihöyrynläpäisyvastus ( $R_{et}$ ) ja koko puvun keskimääräinen käyttöaika (koko puku esim. takki ja housut ilman lämpöä eristävää vuorta)			
Työskentely-ympäristön lämpötila °C	Luokka 1	Luokka 2	Luokka 3
	$R_{et} > 40 \text{ min}$	$20 < R_{et} \leq 40 \text{ min}$	$R_{et} \leq 20 \text{ min}$
25	60	105	205
20	75	250	-
15	100	-	-
10	240	-	-
5	-	-	-
Huomaa, että jos vesihöyrynläpäisyvastus ( $R_{et}$ ) on 1, vaateen käyttöaika on rajallinen			

Taulukko pätee keskinkertaisella fysiologisella kuormituksella  $M = 150 \text{ W/m}^2$  ja standardihenkilölle, kun suhteellinen kosteus on 50 % ja tuulen nopeus 0,5 m/s.

Käyttöaikaa voidaan pidentää tuuletusaukoilla ja/tai tauottamalla työtä.

# Suojavaatteiden hoito-ohjeet

## Varoitus

Suojavaatteiden likaisuus heikentää niiden tarjoamaa suojaa ja vaarantaa käyttäjän turvallisuuden. Jotta vaatteen suojaavat ominaisuudet säilyvät, vaatetta on pestävä ja huollettava säännöllisesti ohjeiden mukaan.

Suojavaatteita ei saa säilyttää likaisena, vaan ne on pestävä välittömästi.

## Suojavaatteiden yleiset pesuohjeet

Lajitele pyykki likaisuuden ja värin mukaan. Pese EN-merkityt suojavaatteet aina erillään muusta pyykistä. Pese palosuojatut suojavaatteet erikseen.

Pese tuotteet synteettisellä pesujauheella. Saippuapesu (esim. mäntysuopa) on kielletty, koska se huuhtoutuu huonosti pois ja voi kovassa vedessä saostaa kalkkia vaatteen pintaan. Pinnalle kertyneet saostumat voivat heikentää suojaominaisuuksia. Noudata pesuainepakkauksen annosteluohjeita.

Ylimääräinen pesuainemäärä ei tee pyykistä puhtaampaa. Älä käytä klooria tai happoja.

Sulje tarrat ja vetoketjut sekä mielellään käännä vaate nurinpäin. Näin vaatteen pintaan ei tartu väriä, likaa tai nukkaa muista vaatteista ja mahdolliset tarrat ja heijasteet säilyttävät toimintakykynsä pidempään.

Vältä liotusta erityisesti heijasteita sisältävissä asuissa.

Jätä pesukone hieman vajaaksi (täyttöaste noin 60-80%). Vaatteet rypistyvät vähemmän ja hankautumisesta aiheutuva haitta on pienempi. Vaatteet myös puhdistuvat paremmin.

Huuhtele huolellisesti. Älä käytä huuhteluaineita, tärkkiä tai muitakaan viimeistelyaineita. Ne voivat vaikuttaa suojaominaisuuksiin heikentävästi.

## Noudata aina vaatteessa olevia pesumerkintöjä.

## Suojavaatteiden säilytysohjeet

Kun vaatetta ei käytetä, niitä tulee säilyttää hämärässä ja kuivassa paikassa, jossa on toimiva ilmanvaihto. Lämpimät ja kosteat säilytystilat voivat aiheuttaa hydrolyysia, joka on suojaavia ominaisuuksia heikentävä kemiallinen reaktio.

## Suojavaatteiden korjausohjeet

Kaikki korjaukset vaatteeseen tulee tehdä käyttäen samaa kangasta, lankoja ja tarvikkeita kuin vaatteessa. **Vaihtoehtoisesti** voit käyttää kangasta, lankaa ja tarvikkeita joiden suojausluokka on sama tai korkeampi kuin itse vaatteen.

## SWE – SVENSKA



EN 343

X

Y

Översta märke "X" bredvid piktogrammet av standarden anger uppnådd klass för vattentäthet ( $W_p$ ) klasser 1-3, varav 3 är den bästa. Nedersta märke "Y" anger uppnådd klass för vattenångsmotsånd ( $R_{et}$ ) d.v.s. andningsförmåga klasser 1-3, varav 3 är den bästa, enligt tabellerna nedan:

Vattentäthet ( $W_p$ )			
Prov som testas	Klass 1	Klass 2	Klass 3
Material före förbehandling	$W_p \geq 8000 \text{ Pa}$	Inget test krävs	Inget test krävs
Material efter förbehandling	Inget test krävs	$W_p \geq 8000 \text{ Pa}$	$W_p \geq 13000 \text{ Pa}$
Sömmar före förbehandling	$W_p \geq 8000 \text{ Pa}$	$W_p \geq 8000 \text{ Pa}$	$W_p \geq 13000 \text{ Pa}$
Vattenångsmotstånd ( $R_{et}$ ) med ungefärlig användartid för en hel dräkt (hel dräkt till exempel rock och byxor utan värmeisolerande foder)			
Arbetsmiljöns temperatur °C	Klass 1	Klass 2	Klass 3
	$R_{et} > 40 \text{ min}$	$20 < R_{et} \leq 40 \text{ min}$	$R_{et} \leq 20 \text{ min}$
25	60	105	205
20	75	250	-
15	100	-	-
10	240	-	-
5	-	-	-
Om uppnådd klass för vattenångsmotstånd ( $R_{et}$ ) är lika med 1, var då uppmärksam på att plagget har begränsad användningstid!			

Denna tabell gäller en moderat fysiologisk belastning  $M = 150 \text{ W/m}^2$  och för en vanlig person, när den relativa luftfuktigheten är 50 % och vindhastighet på 0,5 m/s .

Användningstid kan förlängas med ventilationsöppningar och / eller ta pauser i arbetet oftare .

## Skötselråd för skyddskläder

### Varning

Smutsiga skyddskläder kan reducera skyddet och påverka användarens säkerhet. För att bibehålla plaggets skyddande egenskaper, måste plagget tvättas ofta och på korrekt sätt. Smutsiga skyddskläder får inte lagras, utan måste tvättas omedelbart.

### Generella instruktioner för tvätt av skyddskläder

Sortera tvätten enligt smuts och färg. Tvätta EN- skyddskläder alltid separat från andra tvätt. Tvätta flamskyddade plagg separat.

Använd endast syntetiska tvättmedel. Plagg får inte tvättas med ren tvål tvättmedel. Tvål sköljer ut dåligt och kan lämna kalkavlagringar från vattnet på tygets yta. En ansamling av avlagringar på tyget kan minska skyddande egenskaperna i plagget.

Följ alltid instruktioner på tvättmedelsförpackningen. Extra tvättmedel gör aldrig tvätten renare. Klor eller syror får ej användas.

Stäng kardborrebands och dargkedjor och tvätta plagget gärna med avigsidan ut. Så att färg, smuts eller ludd från andra kläder inte skall fästa på plaggens yta. Möjliga reflexer och kardborreband ska också fungera bättre längre.

Undvika blötläggning speciellt med plagg som innehåller reflexer

Fyll inte tvättmaskinen till full ( kapacitet av maskinen ca 60-80% ). Klädsel krymper mindre och skador från nötning är mindre. Klädseln blir också renare.

Skölj plagget ordentligt efter tvätt. Använd inte skjölmedel, stärkelse eller andra efterbehandlingsmedel. De kan minska skyddande egenskaperna i plagget.

### Följ alltid instruktionerna i skötselråden av plagg

#### Instruktion för lagring av skyddskläder

Förvara plaggen på ett mörkt och torrt ställe med god luftcirkulation när de inte används. Förvaring i varma och fuktiga utrymmen kan orsaka hydrolys, en kemisk reaktion som kan försvaga eller ta bort de skyddande egenskaperna i plagget.

#### Instruktion för reparation av skyddskläder

Vid lagning av skyddskläder, använd samma tyg, tråd och tillbehör som plagget är tillverkat av. **Alternativt:** använd tyg, tråd och tillbehör som innehar samma eller högre certifiering som plagget.



EN 343

X

Y

Upper mark "X" beside the pictogram of standard indicates classification of resistance to water penetration ( $W_p$ ) class 1-3, of which 3 is the best. Lower mark "Y" indicates classification of water vapour resistance ( $R_{et}$ ) i.e breathability class 1-3, of which 3 is the best, according tables below:

<b>Water penetration (<math>W_p</math>)</b>			
Specimen to be tested	Class 1	Class 2	Class 3
Material before pre treatment	$W_p \geq 8000\text{Pa}$	No test required	No test required
Material after each pre treatment	No test required	$W_p \geq 8000\text{Pa}$	$W_p \geq 13000\text{Pa}$
Seams before pre treatment	$W_p \geq 8000\text{Pa}$	$W_p \geq 8000\text{Pa}$	$W_p \geq 13000\text{Pa}$
<b>Water vapour resistance (<math>R_{et}</math>) with approximate wearingtime for a whole suit ( whole suit for example coat and trousers without thermal insulating lining)</b>			
Temperature of working environment °C	Class 1	Class 2	Class 3
	$R_{et} > 40\text{min}$	$20 < R_{et} \leq 40\text{min}$	$R_{et} \leq 20\text{min}$
25	60	105	205
20	75	250	-
15	100	-	-
10	240	-	-
5	-	-	-
If class of water vapour resistance ( $R_{et}$ ) is equal to 1, be aware that the garment has restricted wearing time!			

This table applies to a moderate physiological stress  $M = 150 \text{ W/m}^2$  and for a normal person, when the relative humidity of air is 50 % and wind speed 0.5 m/s .

Operating time can be extended with ventilation openings and / or taking breaks at work more often.

## Care instructions for protective clothing

**Warning** Soiled protective clothing may reduce protection and affect the safety of the user. To maintain protective properties of the garment correct and regular wash and care is required. Dirty protective clothing may not be stored, but must be washed immediately.

### General instructions for washing of protective clothing

Sort laundry according soiling and color. Wash EN-protective garments always separately from other laundry. Wash flame retardant garment separately.

Use only synthetic detergents. Garments must not be washed with pure soap washing powders. Soap rinses out poorly and can leave calcium deposits from the water on the fabric surface. An accumulation of deposits on the fabric can reduce protective properties of garment.

Follow dosage instruction of detergent package. Excessive amount of detergent does not mean clothes will get any cleaner. Do not use chlorine or acids.

- Close velcros and zippers before washing. It is recommended to wash garments inside out. This protects your clothes from taking colour, lint or dirt from other garments in laundry. Also possible velcros and reflective materials will perform better longer when garments are washed inside out.

Avoid soaking, especially when there are reflective materials on garments.

Fill up 60-80% from you washing machine capacity. Then clothes wash better and will be less wrinkled and damage by abrasion will be smaller.

Rinse up well. Do not use softening agents, starch, or any other finishing agents. They may reduce protective properties of garment.

**Follow always instructions given on the care label of garment.**

### Instruction for storage of protective clothing

Store garments in clean, dry and dark conditions with good air circulation when not in use. Warm humid storage can cause hydrolysis, a chemical reaction that can weaken or remove protective properties of the garment.

### Instruction for repairing protective clothing

When repairing protective clothing, use the same fabric, thread and trims as the garment is made of. **Alternatively:** use fabric, thread and trims holding the same or higher certification than the garment.

FIOH, Topeliuksenkatu 41 B, FIN- 00250 Helsinki, Finland.

Ilmoitettu laitos nro 0403, on tyypitarkastanut tämän tuotteen direktiivin 89/686/EEC mukaisesti.

Ett anmält organ no. 0403, har typkontrollerat denna utrustning enligt direktivet 89/686/EEC.

This institute (number 0403) above has type inspected this product according directive 89/686/EEC.



**LEIJONA**

Leijona Group Oy  
Satelliittikatu 5,  
FI-57201  
Savonlinna  
Tel. + 358 (0)20 150 5210  
[www.leijonagroup.com](http://www.leijonagroup.com)

[www.info.leijonagroup.com](http://www.info.leijonagroup.com)

!EU-Vaatimustenmukaisuusvakuutus:

!EU-Försäkran om överensstämmelse:

!EU-Declaration of Conformity:

**[www.cert.leijonagroup.com](http://www.cert.leijonagroup.com)**

Trade register number: 576.793

Vat number: FI09499610