



ANTI-FLAME

KÄYTTÖOHJE
BRUKSANVISNING
INSTRUCTION MANUAL

PATRON[®]

SAFETY 1ST



TURVALLISUUSOHJEITA KÄYTTÄJÄLLE

Käyttörajoitus

Käytä tuotetta vetoketjut, tarrat ja painonapit suljettuina.
Huomioi, että tästä voi aiheutua lämpörasitusta.

Kaksiosaisen vaatetuksen molempia vaatekappaleita on käytettävä yhdessä ilmoitetun suojaustason saavuttamiseksi. Palosuojattuja housuja on käytettävä yhdessä palosuojatun takin kanssa.

Käytä tarvittaessa lisäsuojia suojataksesi kaulan alueen ja ranteet.

Valitse alus- ja välivaatetukseksi sulamattomasta materiaalista valmistettu vaate (esim. puuvilla, villa, palosuojattu materiaali). Älä käytä tekokuituista alusvaatetta, sillä se voi sulaa ihoon ja lisätä palovamman vakavuutta.

Pese vaatteet säännöllisesti pesuohjeita noudattaen, sillä likaisten vaatteiden suojauskyky voi olla heikentynyt. Noudata aina vaatteessa olevaa pesuohjetta. Pese nurinpäin. Tarkasta vaate jokaisen pesun jälkeen.

Pidä vaate puhtaana. Mikäli suojavaate vahingoittuu tai on hyvin likainen, on se vaihdettava uuteen.

Älä riisu suojavaatteita ollessasi helposti syttyvien tai räjähdysherkkien aineiden läheisyydessä tai niitä käsitellessäsi.

Mikäli suojavaatetta muutetaan ompelemalla, leikkaamalla tai muulla tavoin, ei sertifiointi ole enää voimassa.

Säilytys

Säilytettävä puhtaassa ja kuivassa paikassa.

Ei saa altistaa voimakkaalle auringonvalolle eikä korkeille lämpötiloille säilytyksen aikana.

SYMBOLIT JA NIIDEN SELITYKSET



Käyttöohje

Vaatteessa on käyttöohje, johon tulee tutustua.



CE -merkintä

Tuote täyttää asetuksen (EU) 2016/425 oleelliset turvallisuusvaatimukset ja tuotetta voidaan myydä vapaasti EU:n sisällä.



Pesu

Noudata ohjelämpötilaa ja muita annettuja pesuohjeita. Sulje vetoketjut, tarrat ja painonapit.



EN ISO 11612:2015 Suoja- vaatetus. Kuumuudelta ja tulelta suojaava vaatetus

Suojausominaisuudet

A Liekin leviäminen, A1 tai A2 tai A1+A2
(A1= pintasytytys, A2= reunasytytys,
A1+A2 molemmat)

B Liekkikosketus, tasot B1-B3 (korkein taso 3)

C Lämpösäteily, tasot C1-C4 (korkein taso 4)

D Sulat alumiiniroiskeet, tasot D1-D3
(korkein taso 3)

E Sulat rautaroiiskeet, tasot E1-E3
(korkein taso 3)

F Kosketuskuumuus, tasot F1-F3
(korkein taso 3)

Vaatteen tulee aina täyttää koodi A1 sekä vähintään yksi koodeista B - F.



EN ISO 11611:2015 Suoja- vaatetus hitsaukseen ja vastaaviin töihin

Suojausluokat (Luokka 1 tai Luokka 2)

Luokka 1: Suojaa käytettäessä vähemmän vaarallisia hitsausmenetelmiä ja tilanteissa, joissa syntyy vähemmän hitsauskipinöitä ja lämpösäteilyä. Suojaus pieniltä sulametal-liroiskeilta (hitsauskipinöiltä) on vähintään 15 pisaraa. Suojaus lämpösäteilyltä $RHTI (24^{\circ}C) \geq 7 \text{ s}$.

Luokka 2: Suojaa käytettäessä vaarallisempia hitsausmenetelmiä ja tilanteissa, joissa syntyy enemmän hitsauskipinöitä ja lämpösäteilyä. Suojaus pieniltä sulametalliroiskeilta (hitsauskipinöiltä) on vähintään 25 pisaraa. Suojaus lämpösäteilyltä $RHTI (24^{\circ}C) \geq 16 \text{ s}$.

Liekin leviäminen (A1 tai A2 tai A1+A2)

A1 = Pintasytytys

A2 = Reunasytytys

A1+A2 = Molemmat



IEC 61482-2:2018 Suoja- vaatetus valokaaren kuumuusriskejä vastaan

Suojausluokat

Luokka 1, APC = 1: Testattu 4kA virralla (168kJ).

Luokka 2, APC = 2: Testattu 7kA virralla (320kJ).

Valokaaritestauksessa materiaalin jälkipaloaika saa olla enintään 2s, materiaali ei saa sulaa iholle tai siihen ei saa tulla yli 5 mm reikiä.

Älä käytä esim. polyamidi-, polyesteri- tai akryyli-kuiduista valmistettuja vaatteita kuten paitoja, alusvaatteita tai alusasuja, sillä ne sulavat ihoon valokaaren vaikutuksesta. Suojavaatetus ei anna suojaa sähköiskuilta. Suojavaatetus suojaa

valokaaren kuumuuden aiheuttamilta riskeiltä. Kasvot, kädet ja jalat on suojattava muilla soveltuvilla suojaimilla. Käyttöolosuhteet ja riskit tulee huomioida suojavaatetusta valittaessa. Testiolo-suhteista poikkeavat olosuhteet voivat johtaa vakavampiin vammoihin.



EN 1149-5:2018 Suojavaatetus. Sähköstaattiset ominaisuudet. Osa 5: Materiaali- ja mallivaatimukset

Staattista sähköä johtavaa suojavaatetusta käyttävän henkilön tulee olla kunnolla maadoitettu. Henkilön ja maan välisen vastuksen tulee olla pienempi kuin $10^8 \Omega$ esim. käytettäessä sopivia jalkineita.

Staattista sähköä johtavaa suojavaatetusta ei saa pitää auki eikä sitä saa poistaa syttyvissä tai räjähtävissä olosuhteissa tai käsiteltäessä syttyviä tai räjähtäviä aineita.

Staattista sähköä johtavaa suojavaatetusta tulee käyttää Alueilla 1, 2, 20, 21 ja 22 (katso EN 60079-10-1 [7] ja EN 60079-10-2 [8]) joissa minimi sytytys energia missä tahansa räjähdysriskissä ympäristössä on vähintään 0,016mJ.

Staattista sähköä johtavaa suojavaatetusta ei saa käyttää hapella kyllästetyissä olosuhteissa, tai Alueella 0 (katso EN 60079-10-1 [7]) ilman vastuussa olevan turvallisuusinsinöörin ennakkoon antamaa lupaa.

Käyttö ja kuluminen, pesut ja lika vaikuttaa staattista sähköä johtavan suojavaatetuksen johtavuusominaisuuksiin.

Staattista sähköä johtavan suojavaatetuksen on peitettävä pysyvästi kaikki ei-johtavat materiaalit normaalin käytön aikana (myös vartalon taivutus ja liikkuminen).

Muutosten teko tähän suojavaatteeseen, esim. logojen lisääminen, on kielletty EY-tyyppihyväksynnän jälkeen.

Älä yritä korjata vaurioituneita suojavaatteita.

OHJEITA HITSAAJAN SUOJAAATETUKSEN TYYPIN VALINTAAN - HITSAAJIEN SUOJAAATETUKSEN VALINTAKRITEERIT

Työmenetelmään perustuva valinta:

Luokka 1

Manuaaliset hitsausmenetelmät, joissa syntyy vähän hitsauskipinöitä ja roiskeita, esim.

- kaasuhitsaus, TIG-hitsaus, MIG-hitsaus, mikroplasmahitsaus, juottaminen, pistehitsaus, MMA-hitsaus (rutiilipuikko)

Luokka 2

Manuaaliset hitsausmenetelmät, joissa syntyy runsaasti hitsauskipinöitä ja roiskeita, esim.

- MMA-hitsaus (perus- tai selluloosapuikko), MAG-hitsaus (CO₂ tai kaasuseokset), MIG-hitsaus (suurtaajuusvirta), itsesuojaava täytelankahitsaus, plasmaleikkaus, kovertaminen, happipolttoleikkaus, lämpöruiskutus

Ympäristöolosuhteisiin perustuva valinta:

Luokka 1

Esim. seuraavien koneiden käyttö:

- happipolttoleikkaukoneet, plasmaleikkaukoneet, vastushitsaukoneet, lämpöruiskutuskoneet, penkkihitsaus

Luokka 2

Koneiden käyttö esim. seuraavissa olosuhteissa:

- hitsaus ahtaissa tiloissa, hitsaus pään yläpuolella tai vastaavat rajoittuneet hitsausasennot

Varoitukset standardiin EN ISO 11611:2015 liittyen

Kaikkia kaarihitsauksen hitsausjännitteisiä osia ei voida suojata suoralta kosketukselta toiminnallisista syistä.

Suojapuvun lisäksi voidaan tarvita lisäsuojaa kehon eri osiin, esim. hitsattaessa pään yläpuolelle.

Vaatetus on tarkoitettu suojaamaan vain lyhytaikaiselta tahattomalta kosketukselta kaarihitsaussilmukan jännitteisiin osiin (jännite korkeintaan 100V d.c). Jos sähköiskun riski on suuri, tarvitaan sähköä eristävä lisäkerros.

Liekinesto huononee, mikäli hitsaajan suojavaatetus on likaantunut herkästi syttyvillä aineilla tai materiaaleilla.

Ilman happipitoisuuden nousu heikentää huomattavasti hitsaajan suojavaatetuksen suojausta liekiltä. Tämä on otettava huomioon erityisesti hitsattaessa ahtaissa tiloissa, esim. jos on mahdollista, että ilma saattaa kyllästyä hapella.

Märkyys, kosteus tai hiki huonontavat hitsaajan suojavaatetuksen sähköneristyskykyä.

Varoitukset standardiin EN ISO 11612:2015 liittyen

Jos tämän standardin mukaiselle vaatteelle roiskuu kemikaalia tai herkästi syttyviä nesteitä käytön aikana, käyttäjän tulee välittömästi poistua ja riisua vaatteet varovasti varmistaen, että kemikaali tai neste ei joudu kosketuksiin ihon kanssa. Vaatetus tulee tämän jälkeen puhdistaa tai poistaa käytöstä.

Jos vaatteelle roiskuu sulaa metallia, käyttäjän tulee välittömästi poistua työpisteestä ja riisua vaate. Jos vaatetta käytetään ihoa vasten, se ei välttämättä suojaa kaikilta palovammoilta sulametallille altistuttaessa.

Ihmisoikeudet

Kunnioitamme ihmisoikeuksia emmekä suvaitse lapsityövoiman käyttöä tämän tuotteen valmistuksessa. Emme hyväksy ihmisoikeuksia loukkaavia työolosuhteita ja vaadimme, että työntekijöitä kohdellaan tasapuolisesti ja reilusti.

SGS Fimko Oy, Takomotie 8, 00380 Helsinki,
ilmoitettu laitos nro 0598, on tyyppihyväksynyt tämän
henkilönsuojaimen. Se täyttää asetuksen (EU) 2016/425
vaatimukset.

EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS:
<https://www.ikh.fi/fi/etusivu> / Hae tuotetta / Tiedostot

Lisätietoja antaa:

ISOJOEN KONEHALLI OY

Keskustie 26 - 61850 Kauhajoki As - Suomi - Puh. 020 1323 232



SÄKERHETS- INSTRUKTIONER

Användningsbegränsning

Använd produkterna med stängda dragkedjor, kardborreband och tryckknappar. Observera att värmestress kan förorsakas.

Tvådelad klädsel måste användas tillsammans för att nå den specificerade skyddsnivån. Flamskyddade byxor måste användas tillsammans med en flamskyddad jacka.

Om så erfordras använd ytterligare skydd för nacken och handlederna.

Under- och mellankläder bör väljas i icke smältande material (till exempel bomull, ylle, flamskyddat material). Använd inte underkläder av syntetiska fibrer då dessa kan smälta in i huden och förvärra brännskadorna.

Tvätta kläderna regelbundet enligt tvättinstruktionerna eftersom skyddsförmågan av smutsiga kläder kan ha blivit nedsatt. Följ alltid tvättinstruktionerna i plagget. Vänd plagget ut och in. Inspektera plagget efter varje tvätt.

Håll plagget rent. Om skyddsklädseln blir skadad eller mycket smutsig, ska plagget bytas ut.

Avlägsna inte skyddskläder i närvaro av lättantändliga eller explosiva material eller vid hantering av lättantändliga eller explosiva ämnen.

Om skyddskläder ändras genom sömnad, klippning eller på annat sätt är certifieringen inte längre giltig

Förvaring

Förvaras i rena, torra miljöer.

Får inte utsättas för starkt solljus eller hög temperatur vid förvaring.

SYMBOLER OCH DESS BETYDELSE



Bruksanvisning

Bekanta dig med bruksanvisningen som är bifogad med plagget.



CE-märkning

De väsentliga säkerhetskraven i förordning (EU) 2016/425 är uppfyllda och produkten kan säljas fritt inom EU.



Tvätt

Följ tvätttemperatur och andra angivna tvättinstruktioner. Stäng dragkedjor, kardborreband och tryckknappar.



EN ISO 11612:2015 Skyddskläder. Kläder till skydd mot hetta och flamma

Skyddsnivåer

- A Begränsad flamspridning, A1 eller A2 eller A1+A2 (A1 = ytantändning, A2 = kantantändning, A1+A2 = båda)
- B Konvektionsvärme, nivåer B1 - B3 (högsta nivå 3)
- C Strålningsvärme, nivåer C1 - C4 (högsta nivå 4)
- D Stänk av smält aluminium, nivåer D1 - D3 (högsta nivå 3)
- E Stänk av smält järn, nivåer E1 - E3 (högsta nivå 3)
- F Kontaktvärme, nivåer F1 - F3 (högsta nivå 3)

Plagget måste alltid uppfylla kod A1 och åtminstone en av koder B - F.



EN ISO 11611:2015 Skyddskläder för användning vid svetsarbete och likartat arbete

Skyddsklasser (Klass 1 eller Klass 2)

Klass 1: Skyddar mot mindre farliga svetstekniker och situationer, vilka orsakar en lägre mängd stänk och lägre strålningsvärme.

Skydd mot stänk (små stänk av smält metall) är minst 15 droppar. Skydd mot strålningsvärme RHTI (24°C) ≥ 7 s.

Klass 2: Skyddar mot mer riskfyllda svetstekniker och situationer, vilka orsakar en större mängd stänk och högre strålningsvärme. Skydd mot stänk (små stänk av smält metall) är minst 25 droppar. Skydd mot strålningsvärme RHTI (24°C) ≥ 16 s.

Begränsad flamspridning (A1 eller A2 eller A1+A2)

A1 = Ytantändning

A2 = Kantantändning

A1+A2 = Båda



IEC 61482-2:2018 Kläder för skydd mot termiska risker orsakade av ljusbågar

Skyddsklasser

Klass 1, APC = 1: Testad med 4kA ström (168kJ).

Klass 2, APC = 2: Testad med 7kA ström (320kJ).

Vid ljusbåge prov ska materialet inte bränna längre än ≤ 2 s, smälta in i huden eller ha hål större än 5 mm. Använd inte plagg såsom skjortor, underplagg eller underkläder av t.ex. polyamid-, polyestereller akrylfibrer vilka smälter in i huden vid exponering för ljusbåge. Skyddskläder ger ingen skydd mot elektriska stötar.

Skyddskläder ger skydd mot termiska risker orsakade av ljusbågar. Ansiktet, händerna och fötterna måste skyddas med andra lämpliga skyddsutrustning. Användningsförhållandena och riskerna måste observeras när man väljer skyddskläder. Användningsförhållandena som är avvikande från testförhållandena kan leda till allvarigare skador.



EN 1149-5:2018 Skyddskläder. Elektrostatiska egenskaper. Del 5: Fordringar på design och ingående material

Bäraren av antistatiska skyddskläder ska vara ordentligt jordad. Resistansen mellan bäraren och jorden ska vara mindre än $10^8 \Omega$, t.ex. med hjälp av lämplig fotbeklädning.

Antistatiska skyddskläder ska inte vara öppna eller tas av i brandfarliga eller explosiva miljöer eller vid hantering av brandfarliga eller explosiva ämnen.

Skyddskläder som leder av statiska elektriciteten ska användas i Områdena 1, 2, 20, 21 och 22 (se EN 60079-10-1 [7] och EN 60079-10-2 [8] som har lägsta antändningsenergi 0,016mJ i vilken som helst explosionskänslig miljö.

Antistatiska skyddskläder ska inte användas i syreberikade miljöer, eller i Område 0 (se EN 60079-10-1[7]) utan att den ansvariga skyddsingenjören först har gett sitt tillstånd.

Skyddet mot elektrostatiska urladdningar av antistatiska skyddskläderkan påverkas av slitage, tvätt och eventuell nedsmutsning.

Antistatiska skyddskläder ska hela tiden täcka alla icke överensstämmande material vid normal användning (inklusive vid böjning och rörelser).

Att ändra detta plagg, t.ex. att förse det med logotyper, är förbjudet efter EG-typgodkännandet.

Försök inte reparera skadade plagg.

INSTRUKTIONER FÖR VALET AV TYP AV SVETSARENS SKYDDSK- LÄDER - VALKRITERIER FÖR SVETSARENS SKYDDSKLÄDER

Valkriterier beroende på arbetsmetoden

Klass 1

Manuella svetstekniker med ringa bildning av stänk och droppar, t.ex.
- gassvetsning, TIG-svetsning, MIG-svetsning, mikroplasma-svetsning,
lödning, punktsvetsning, MMA-svetsning (elektrod med rutilhölje)

Klass 2

Manuella svetstekniker med riklig bildning av stänk och droppar, t.ex.
- MMA-svetsning (basisk elektrod eller elektrod med cellulosahölje),
MAG-svetsning (CO₂ eller gasblandningar), MIG-svetsning (hög
frekvens), självskyddande rörelektrod-svetsning, plasmaskärning,
mejsling, oxygenskärning, termisk sprutning

Valkriterier beroende på miljöförhållanden

Klass 1

Användning av t.ex. följande maskiner:

- oxygenskärningsmaskiner, plasmaskärningsmaskiner,
motståndssvetsmaskiner, maskiner för termisk sprutning, bänksvetsning

Klass 2

Användning av maskiner t.ex. under följande förhållanden:

- svetsning i begränsade utrymmen, svetsning ovanför huvudet eller
motsvarande begränsade arbetspositioner

Varningar med hänvisning till standard EN ISO 11611:2015

Av driftsmässiga skäl kan inte alla svettsspänningsförande delar av
bågsvetsningsutrustning skyddas mot direkt kontakt.

Det kan krävas extra kroppsskydd, t.ex. vid svetsning ovanför huvudet.

Plagget är enbart avsett att skydda mot kortvarig oavsiktlig kontakt med
spänningsförande delar i en bågsvetskrets (spänning högst 100V d.c).
Det krävs ytterligare elektriska isoleringslager om det finns en ökad risk
för elektriska stötar.

Flamskyddsegenskaper reduceras om svetsarens skyddskläder har blivit nedsmutsade med lättantändliga ämnen eller material.

En ökning av luftens syrehalt minskar avsevärt det skydd som svetsarens skyddskläder ger mot flammor. Var försiktig vid svetsning i begränsade utrymmen, t.ex. om syrehalten i luften kan tänkas öka.

Den elektriska isoleringen som kläderna ger reduceras om kläderna är våta, fuktiga eller svettiga.

Varningar med hänvisning till standard EN ISO 11612:2015

Om kemikalier eller lättantändliga vätskor skvätter på kläderna certifierade enligt denna standard, måste bäraren omedelbart lämna och ta av sig plagget noggrant med säkerställande att kemikalien eller vätskan inte kommer i kontakt med huden. Kläderna ska därefter tvättas eller kastas.

Om smält metall skvätter på plagget, måste användaren lämna arbetsplatsen omedelbart och ta av sig plagget. Om plagget bärs direkt mot huden kan fullt skydd mot brännskador inte förväntas vid kontakt med metallsmälta.

Mänskliga rättigheter

Vi respekterar mänskliga rättigheter och tolererar inte användning av barnarbete i tillverkningen av denna produkt. Vi accepterar ej arbetsförhållanden som kränker mänskliga rättigheter och vi kräver, att arbetarna ska behandlas jämlikt och rättvist.

SGS Fimko Oy, Takomotie 8, 00380 Helsinki, anmält organ nr. 0598, har typkontrollerat denna personliga skyddsutrustning. Den uppfyller krav i förordning (EU) 2016/425.

EU-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE:
<https://www.ikh.fi/sv/framsida> / Sök produkt / Filer

För ytterligare information, vänligen kontakta:

ISOJOEN KONEHALLI OY
Keskustie 26 - 61850 Kauhajoki As
Finland - Tel. +358 -20 1323 232



SAFETY INFORMATION FOR THE USER

Qualification of use

Use the products with zippers, velcros and pressbuttons closed.
Note that due to this heat-stress might occur.

Two-piece garments must be worn together to provide the specified level of protection. Flame retardant trousers must be worn together with a flame retardant jacket.

If necessary, use additional protection to protect neck area and wrists.

For underwear and middle layer, choose garment made of non-fusible material (for example cotton, wool, flame retardant material). Do not use underwear made of synthetic fibre as it may melt into skin and cause even more severe burns.

Regularly wash the garments according to washing instructions as the protective performance of dirty garments may have become impaired. Always follow the washing instructions in the garment. Wash garment inside out. Examine the garment after each washing.

Keep the garment clean. If the safety workwear is damaged or very dirty, the garment should be replaced.

Do not remove safety workwear whilst in presence of flammable or explosive materials or while handling flammable or explosive substances.

If the safety workwear is changed by sewing, cutting or any other way, the certification is no longer valid.

Storage

Must be kept clean and dry.

Must not be exposed to strong sunlight or high temperature during storage.

SYMBOLS AND THEIR MEANING



Manual

Become familiar with the user information that is enclosed with this garment.



CE -marking

These garments comply with the requirements of regulation (EU) 2016/425 and may be sold freely within the EU-region.



Wash

Follow the washing temperature and other given washing instructions. Close zippers, velcros and press buttons.



EN ISO 11612:2015 Protective clothing. Clothing for protection against heat and flame

Protection levels

- A Limited flame spread, A1 or A2 or A1+A2 (A1 = surface ignition, A2 = edge ignition, A1+A2 = both)
- B Convective heat, levels B1 - B3 (highest level 3)
- C Radiant heat, levels C1 - C4 (highest level 4)
- D Molten aluminium splash, levels D1 - D3 (highest level 3)
- E Molten iron splash, levels E1 - E3 (highest level 3)
- F Contact heat, levels F1 - F3 (highest level 3)

The garment must always fulfill code A1 and at least one of codes B - F.



EN ISO 11611:2015 Protective clothing for use in welding and allied processes

Protection classes (Class 1 or Class 2)

Class 1: Protection against less hazardous welding techniques and situations, causing lower levels of spatter and radiant heat.

Protection against spatter (small splashes of molten metal) is at least 15 drops. Protection against heat transfer RHTI (24°C) ≥ 7 s.

Class 2: Protection against more hazardous welding techniques and situations, causing higher levels of spatter and radiant heat. Protection against spatter (small splashes of molten metal) is at least 25 drops. Protection against heat transfer RHTI (24°C) ≥ 16 s.

Limited flame spread (A1 or A2 or A1+A2)

A1 = Surface ignition

A2 = Edge ignition

A1+A2 = Both



IEC 61482-2:2018 Protective clothing against the thermal hazards of an electric arc

Protection classes

Class 1, APC = 1: Tested with 4kA current (168kJ).

Class 2, APC = 2: Tested with 7kA current (320kJ).

In electric arc test, the material burning time must be ≤ 2 s, material must not melt into skin or have bigger holes than max. 5 mm. No garments, like shirts, undergarments or underwear made of e.g. polyamide, polyester or acryl fibres which melt under arc exposures, should be used. Protective clothing does not protect from electric shock. Protective clothing protects against the thermal hazards of an electric arc.

Face, hands and feet must be protected with other suitable personal protective equipment. Conditions of use and risks must be taken into account when choosing protective clothing. Conditions different from test conditions can lead to more severe damages.



EN 1149-5:2018 Protective clothing. Electrostatic properties. Part 5: Material performance and design requirements

The person wearing the electrostatic dissipative protective clothing shall be properly earthed. The resistance between the person and the earth shall be less than $10^8 \Omega$, e.g. by wearing adequate footwear.

Electrostatic dissipative protective clothing shall not be open or removed whilst in presence of flammable or explosive atmospheres or while handling flammable or explosive substances.

Electrostatic dissipative protective clothing is intended to be worn in Zones 1, 2, 20, 21 and 22 (see EN 60079-10-1 [7] and EN 60079-10-2 [8]) in which the minimum ignition energy of any explosive atmosphere is not less than 0,016 mJ.

Electrostatic dissipative protective clothing shall not be used in oxygen enriched atmospheres, or in Zone 0 (see EN 60079-10-1 [7]) without prior approval of the responsible safety engineer.

The electrostatic dissipative performance of the electrostatic dissipative protective clothing can be affected by wear and tear, laundering and possible contamination.

Electrostatic dissipative protective clothing shall permanently cover all non-complying materials during normal use (including bending and movements).

No modification of this garment, e.g. adding logos, is allowed after EC Type Approval.

Do not attempt to repair damaged garments.

GUIDANCE FOR SELECTION OF TYPE OF WELDERS' CLOTHING - SELECTION CRITERIA FOR WELDERS' CLOTHING

Selection criteria relating to the process

Class 1

Manual welding techniques with light formation of spatters and drops, e.g.

- gas welding, TIG welding, MIG welding, micro plasma welding, brazing, spot welding, MMA welding (with rutile-covered electrode)

Class 2

Manual welding techniques with heavy formation of spatters and drops, e.g.

- MMA welding (with basic or cellulose-covered electrode), MAG welding (with CO₂ or mixed gases), MIG welding (with high current), self-shielded flux core arc welding, plasma cutting, gouging, oxygen cutting, thermal spraying

Selection criteria relating to the environmental conditions

Class 1

Operation of machines, e.g. of:

- oxygen cutting machines, plasma cutting machines, resistance welding machines, machines for thermal spraying, bench welding

Class 2

Operation of machines, e.g. of:

- in confined spaces, at overhead welding/cutting or in comparable constrained positions

Warnings referring to standard EN ISO 11611:2015

For functional reasons, all live parts of arc welding cannot be protected against direct contact.

Additional protection may be necessary to protect other body parts, for example during overhead welding.

The clothing is intended to protect the wearer only against short-term accidental contact with live electrical conductors at voltages up to 100V d.c. If risk of electric shock is great, an additional electric insulation layer is necessary.

The flame retardant properties will be reduced if the welder's protective clothing is contaminated with flammable substances or materials.

Increase of oxygen concentration in the air considerably reduces the protection that welder's protective clothing gives against flame. This has to be taken into account especially when welding in confined spaces, for example when it's possible that air might be saturated with oxygen.

Wetness, moisture and sweat will reduce the electrical insulation properties of the clothing

Warnings referring to standard EN ISO 11612:2015

If chemical or flammable liquid is spattered on EN 11612 certified clothing during use, the wearer must leave immediately and remove clothing carefully making sure that the chemical or liquid does not come into contact with skin. After this, the clothing must be cleansed or discarded.

If molten metal is spattered on the cloth, the wearer must leave the work place immediately and remove the cloth. If the cloth is worn directly against skin, it does not necessarily protect against all burns when exposed to molten metal.

Human rights

We respect human rights and we do not tolerate use of child labor in the production of this product. We do not accept working conditions that violate human rights and we demand employees are treated equally and fairly.

SGS Fimko Oy, Takomotie 8, 00380 Helsinki,
notified body no. 0598, has EC type examined
this personal protective equipment.
It fulfils regulation (EU) 2016/425.

EU DECLARATION OF CONFORMITY:
<https://www.ikh.fi/en/home> / Product search / Files

Further information may be obtained from:

ISOJOEN KONEHALLI OY
Keskustie 26 - 61850 Kauhajoki As
Finland - Tel. +358 -20 1323 232

www.ikh.fi