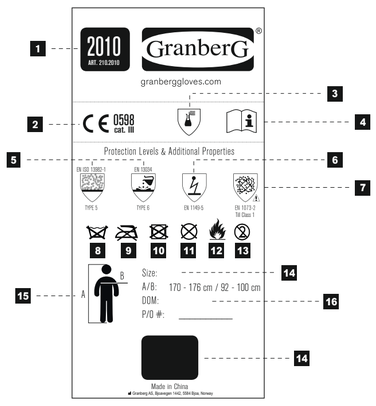

SIZE INFORMATION

Size	Chest (B) (cm)	Height (A) (cm)
S	84 - 92	162 - 170
M	92 - 100	170 - 176
L	100 - 108	176 - 182
XL	108 - 116	182 - 188
XXL	116 - 124	188 - 194
XXXL	124 - 132	194 - 200

Please choose the appropriate size.

This product is classed as Category III Personal Protective Equipment (PPE) according to PPE Regulation (EU) 2016/425 and has been shown to comply with this Regulation through the Harmonised European Standards EN 420:2003+A1:2009, EN ISO 374-1:2016 and EN ISO 374-5:2016.
PPE CAT. III: Complex design PPE that protects against irreversible risks or injuries with mortal danger or that could cause very serious injuries. Levels only refer to the palm of the hand.
Notified Body responsible for certification and Module B compliance:
Name: SGS United Kingdom Limited.
Address: Unit 202B Worle Parkway, Weston-super-Mare, BS22 6WA, United Kingdom.
Notified body No: 0120
Notified Body responsible for Quality Assurance of the Production Process (Module D):
Name: SGS Fimko Oy
Address: P. O. Box 30 (Särkiniementie 3), 00211 HELSINKI, Finland.
Notified body No: 0598

Components used in glove manufacturing may cause allergic reactions in some users.
If allergic reactions occur, seek for medical advice immediately.
EU Declaration of Conformity is accessible at **www.granberggloves.com/search**

Head office:
GRANBERG AS
Bjoavegen 1442, NO-5584 Bjoa, Norway
Tel +47 53 77 53 00, e-mail post@granberg.no

Swedish office / European warehouse:
GRANBERG SVERIGE AB
Schubergvägen 20, 311 74 Falkenberg, Sweden
Tel +46 (0)346 124 25, e-mail post@granberg-ab.se

granberggloves.com

2010
ART. 210.2010

EN: USER MANUAL
NO: BRUKERVEILEDNING
SE: BRUKSANVISNING
FI: KÄYTTÖOHJE
PL: INSTRUKCJA OBSŁUGI

ENGLISH

Label markings

Each coverall is identified by an inside and an outside label.

1. Coverall manufacturer's name and article number/model identification. **2.** CE marking confirms Category III approval by SGS UK, EC Type examination conducted by SGS UK Ltd. Weston-Super-Mare BS22 6WA, UK, Notified Body No. 0120. **3.** Limited life chemical protective clothing. **4.** Read this user manual before use. **5.** Types achieved by **Granberg® 2010** coveralls. **6. Granberg® 2010** -coveralls are antistatically treated and comply with the electrostatic protection required by EN 1149-5 and must be used with compatible accessories and work practices to be effective. **7. Granberg® 2010** tested to EN 1073-2 for barrier to radioactive particulates. Excluding clause 4.2 puncture resistance and resistance to blocking. **8.** Do not wash. **9.** Do not iron. **10.** Do not tumble dry. **11.** Do not dry clean. **12.** Flammable material. Keep away from fire. **13.** Do not reuse. **14.** Sizing. **15.** Sizing pictogram indicates body measurements. **16.** Date of manufacturing.

Fabric performance

Coverall performance quoted below is based on laboratory data and may not reflect the actual duration of protection in the workplace due to other factors influencing the performance such as temperature, mechanical wear etc.

BASED IN CLASSIFICATION IN EN 14325:2004

Fabric Physical Properties	Test Method	Front		Back	
		Result	Class	Result	Class
Abrasion Resistance	EN 530	>10 cycles	Class 1[7] of 6	>10 cycles	Class 1[7] of 6
Flex Cracking Resistance	EN ISO 7854B	>40,000 cycles	Class 5[7] of 6	>40,000 cycles	Class 5[7] of 6
Trapezoidal Tear Resistance	MD[3] EN ISO 9073-4	>40N	Class 3 of 6	>20 N	Class 1 of 6
	CD[3]	>40N		>10 N	
Tensile Strength	MD[3] ISO 13934-1	>60N	Class 1 of 6	>60 N	Class 1 of 6
	CD[3]	>30N		>30 N	
Resistance to Ignition	EN 13274-4	Pass		Pass	
Puncture Resistance	EN 863	>5N	Class 1[3] of 6	>5 N	Class 1[3] of 6
Seam Strength	EN ISO 13935-2	>75N	Class 3 of 6	>75N	Class 3 of 6
pH Value	EN ISO 3071	Pass		Pass	
Electrostatic Properties	EN 1149-5	Pass[4]		Pass	

Note 1 - Denotes visual endpoint.
Note 2 - Excluding clause 4.2 puncture resistance.
Note 3 - Back to front.
Note 4 - Reverse side.
Note 5 - MD - Machine direction.
Note 6 - CD - Cross direction.

Fabric Chemical Properties	Test Method	Front		Back	
		Penetration	Repellence	Penetration	Repellence
Chemical repellence and resistance to chemical penetration:	EN ISO 6530				
• Sulphuric acid 30%		Class 3 of 3	Class 3 of 3	Class 3 of 3	Class 3 of 3
• Sodium Hydroxide 10%		Class 3 of 3	Class 3 of 3	Class 3 of 3	Class 3 of 3

Whole suite Performance	Test Method	Class
Type 5: Particle Test	EN ISO 13982-2: 2004	Pass $L_{in\text{-}wards} \leq 30\%$ of L_{out}, $\leq 15\%$
Type 6: Reduced Spray Test	EN ISO 17491-4: 2008 Method A	Pass
Radioactive Particulates	EN 1073-2:2002	Class 1[7]

Note 7 - Excluding clause 4.2 puncture resistance and resistance to blocking.

Areas of use

Granberg® 2010 coveralls are designed for protection against hazardous substances and contamination of both product and user. They are typically used, dependent upon the severity of the toxicity and the conditions, for protection against airborne particles (Type 5) and limited nontoxic splash and spray (Type 6). The performance requirements applicable to this chemical protective clothing garment are covered by the standards listed above, where there is a need for resistance to penetration by airborne solid particles including radioactive materials and infective agents. In addition it is intended for use in cases of potential exposure to spray liquid aerosols or pressure splashes with complete permeation barrier.

Limitations of use

- Exposure to certain chemicals, high concentrations or pressures, may require higher barrier properties of the fabric or additional contruction solutions for the coverall. If working in these conditions, please use Type 1-4 coveralls.
- Do not use in contact with heavy oils, sparks or flames, or combustible liquids.
- Do not use in exposure situations resulting in spray or liquid build-up on the suit.
- Do not use in environments with high mechanical risks (abrasions, tears, cuts).
- Do not use in environments with exposure to hazardous substances beyond CE Type 5 and Type 6 certification. Exposure to certain chemicals or high concentrations that may require higher barrier properties of the fabric, or in the construction of the suit.
- Do not use in environments with conditions of excessive heat.
- Appropriate footwear and gloves must be used. Wrists and ankles should be securely taped.
- **Granberg® 2010** coveralls are not designed for extreme environments.
- **Granberg® 2010** coveralls offer no protection to organic solvents.

Coverall removal

Care should be taken with the removal of any coverall which may have been contaminated. The wearer must not remove the coverall himself. An assistant, wearing appropriate pair of gloves, should remove the coverall from the user, taking care that no contaminant comes into contact with either the assistant or the user. If coverall is contaminated, decontamination procedures must follow prior to removal of the coverall.

Compliance and responsibility

In order to fully meet the performance claims for Types 5 and Type 6 coveralls, all openings such as wrists, ankles, neck, zipper flap, etc., should be securely taped. The user shall be the sole judge of the suitability for the type of protection required, and the correct combinations of coverall accessories and ancillary equipment. To obtain full protection all apertures should be securely closed, but the user shall determine, and consider heat stress when in use. Heat stress and discomfort can be reduced or eliminated by the use of appropriate undergarments or ventilation equipment. The manufacturer cannot be held responsible for any accident caused by misuse, or unsuitability of the coverall for the task in progress.

Remove **Granberg® 2010** if damaged and properly dispose of at the earliest convenience.

Electrostatic warnings

The user, wearing the electrostatic dissipative clothing, shall be properly earthed. The resistance between the person and the earth shall be $<10^8\,\Omega$ e.g. by wearing adequate footwear. Electrostatic dissipative clothing shall not be opened or removed whilst in the presence of flammable or explosive atmospheres or while handling flammable or explosive substances. Electrostatic dissipative clothing shall not be used in oxygen-enriched atmospheres without the 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).

Storage and disposal

- Store in dry, clean conditions in original packaging.
- Store away from direct sunlight, sources of high temperature and solvent vapours.
- Store within the temperature range of 15 °C to +25 °C (58°F to 78°F) and with relative humidity below 80%.
- Shelf life is 60 months from the date of manufacture when stored as stated above.
- Replace coveralls if damaged, heavily contaminated in accordance with local work practice.
- Electrostatic properties may decayed by wear, tear, contamination and time. Double check before use of coverall.
- Handle and dispose contaminated coveralls with care and in accordance with national regulations.
- The manufacturer cannot be held responsible for improper use or disposal of the coverall.

NORSK

Merking

Hver enkelt kjeledress er identifisert ved merking på innsiden og utsiden.

1. Kjeledressprodusentens navn og artikkelnummer/modellidentifikasjon. **2.** CE-merking bekrefter Kategori III-godkjenning av SGS UK, EF-typeprøving utført av SGS UK Ltd, Weston-super-Mare, BS22 6WA, Storbritannia, Teknisk kontrollorgan nr. 0120. **3.** Vernetøyer mot kjemikalier for korttidsbruk. **4.** Les denne brukerveiledningen før bruk. **5.** Typer oppnådd med **Granberg® 2010** - kjeledresser. **6. Granberg® 2010** -kjeledresser er antistatisk behandlet og oppfyller kravene til elektrostatisk beskyttelse i EN 1149-5. Dressen må benyttes med kompatibelt utstyr og arbeidsrutiner for å være effektiv. **7. Granberg® 2010** bestått EN 1073-2-test mot radioaktivt støv. Med unntak av punkt 4.2 punkteringsmotstand og blokkeringsmotstand. **8.** Må ikke vaskes. **9.** Må ikke strykes. **10.** Må ikke tørkes i tørketrommel. **11.** Må ikke tørrenses. **12.** Brennbart materiale. **13.** Ikke til flergangsbruk. **14.** Størrelse. **15.** Størrelsespiktogrammet angir kroppsmål. **16.** Produksjonsdato.

Materialets ytelse

Kjeledressens ytelse som er oppgitt nedenfor, er basert på laboratoriedata og viser ikke nødvendigvis den faktiske varigheten av beskyttelsen på arbeidsplassen, da det kan være andre faktorer som spiller inn, for eksempel temperatur, mekanisk slitasje osv.

BASERT PÅ KLASSIFISERING I EN 14325:2004

Materialets fysiske Backytelse	Testmetode	Fremme		Bak	
		Resultat	Klasse	Resultat	Klasse
Slitasjemotstand	EN 530	>10 sykluser	Klasse 1[7] av 6	>10 sykluser	Klasse 1[7] av 6
Motstand mot bøyningsskade	EN ISO 7854B	>40,000 sykluser	Klasse 5[7] av 6	>40,000 sykluser	Klasse 5[7] av 6
Rivemotstand med trapesformet prøvelegeme	MD[3] EN ISO 9073-4	>40N	Klasse 3 av 6	>20 N	Klasse 1 av 6
	CD[3]	>40N		>10 N	
Strekkfasthet	MD[3] ISO 13934-1	>60N	Klasse 1 av 6	>60 N	Klasse 1 av 6
	CD[3]	>30N		>30 N	
Motstand mot antennelse	EN 13274-4	Bestått		Bestått	
Punkteringsmotstand	EN 863	>5N	Klasse 1[3] av 6	>5 N	Klasse 1[3] av 6
Sømstyrke	EN ISO 13935-2	>75N	Klasse 3 av 6	>75N	Klasse 3 av 6
pH-verdi	EN ISO 3071	Bestått		Bestått	
Elektrostatiske egenskaper	EN 1149-5	Bestått[4]		Bestått	

Merknad 1 - Visuelt endepunkt.
Merknad 2 - Med unntak av punkt 4.2 punkteringsmotstand.
Merknad 3- Bakfra og forover.
Merknad 4 - Motsatt side.
Merknad 5 - MD - Maskinretning.
Merknad 6 - CD - Tverrgående retning.

Materialets kjemiske egenskaper	Testmetode	Fremme		Bak	
		Gjennomtrengning	Avvisninge	Gjennomtrengning	Avvisninge
Motstand mot kjemisk gjennomtrengning og avvisning:	EN ISO 6530				
• Svovelsyre 30%		Klasse 3 av 3	Klasse 3 av 3	Klasse 3 av 3	Klasse 3 av 3
• Natriumhydroksid 10%		Klasse 3 av 3	Klasse 3 av 3	Klasse 3 av 3	Klasse 3 av 3

Ytelse for hele dressen	Testmetode	Klasse
Type 5: Partikkeltest	EN ISO 13982-2: 2004	Bestått $L_{in\text{-}wards} \leq 30\%$ og $L_{out}, \leq 15\%$
Type 6: Test med redusert sprut	EN ISO 17491-4: 2008 metode A	Bestått
Radioaktive partikler	EN 1073-2:2002	Klasse 1[7]

Merknad 7 - Med unntak av punkt 4.2 punkteringsmotstand og blokkeringsmotstand

Bruksområder

Granberg® 2010 - kjeledresser er laget for å beskytte produkt og personell mot farlige stoffer og forurensing. Kjeledressene brukes, avhengig av giftighet og eksponeringsforhold, til å beskytte mot luftbårne partikler (type 5) og begrenset ikke-giftig søl og sprut (type 6). Kravene til ytelse som gjelder for denne kjemisk beskyttende vernebekledningen dekkes av de ovenfor nevnte standardene, hvor det er behov for beskyttelse mot penetrasjon av luftbårne faste partikler, inkludert partikler fra radioaktive materiale og smittsomme substanser. I tillegg er den beregnet for bruk ved potensiell eksponering for spraying med aerosoler eller sprut med fullstendig permeasjonsbarriere.

Bruksbegrensninger

- Eksponering for visse kjemikalier, høye konsentrasjoner eller trykk, kan kreve høyere barriereegenskaper av stoffet eller ytterligere konstruksjonsløsninger for beskyttelsesdressen. Hvis du arbeider under slike forhold, vennligst bruk en type 1-4 beskyttelsesdress.
- Må ikke brukes i kontakt med tunge oljer, gnister, åpen ild eller brennbare væsker.
- Må ikke brukes i eksponeringssituasjoner som forårsaker sprut eller ansamling av væske på dressen.
- Må ikke brukes i omgivelser med stor mekanisk risiko (slitasje, riving, kutt).
- Må ikke brukes i omgivelser med eksponering for farlige stoffer som går utover CE type 5/6-sertifisering. Eksponering for visse kjemikalier eller høye konsentrasjoner som krever at materialet eller dressdesignen har høyere barriereegenskaper.
- Må ikke brukes i svært varme omgivelser.
- Bruk fottøy og hansker som er egnet til oppgavene. Håndledd og ankler må være tilstrekkelig teipet.
- **Granberg® 2010** - kjeledresser er ikke beregnet på ekstreme omgivelser.
- **Granberg® 2010** - kjeledresser gir ingen beskyttelse mot organiske løsemidler.

Avkledning av kjeledressen

Det må utvises varsomhet når en kjeledress som kan være forurenset, skal tas av. Det bør fås hjelp av en annen person som bruker hansker. Denne personen trekker kjeledressen av brukeren og må passe på at ingen forurenset del av dressen kommer i kontakt med seg selv eller brukeren. Hvis kjeledressen er forurenset, må dekontamineringsprosedyrer iverksettes etter at kjeledressen er tatt av.

Samsvar og ansvar

Fullstendig oppfyllelse av kravene til type 5/6-kjeledresser krever at alle åpninger som håndledd, ankler, hals osv. tapes, glidelåsklaff, igen. Brukeren er har det fulle ansvar for å bedømme hva slags beskyttelse som kreves, og hva som er riktig kombinasjon av kjeledress tilbehør og annet tilleggsutstyr. Full beskyttelse krever at alle åpninger lukkes helt, men brukeren må beregne virkningen av og ta høyde for oppheting under bruk.
Varmestress og ubehag kan reduseres ved å bruke egnet undertøy eller ventilasjonsutstyr. Produsenten kan ikke holdes ansvarlig for eventuelle ulykker som følge av feilbruk eller plaggets uegnethet for den aktuelle oppgaven.

Ta av **Granberg® 2010** - kjeledressen hvis den er skadet, og avhend den på korrekt måte så snart som mulig.

Advarsler vedrørende statisk elektrisitet

Personen som bruker den elektrostatisk dissipative bekledningen (ESD), skal være riktig jordet, for eksempel ved å bruke egnet fottøy. Motstanden mellom personen og jord skal være $< 10^8$ ohm. ESD-bekledningen skal ikke åpnes eller tas av i nærheten av brennbare eller eksplosive atmosfarer eller ved håndtering av brannbare eller eksplosive stoffer. ESD-bekledningen skal ikke brukes i oksygenberikede atmosfærer uten etter godkjenning fra ansvarshavende sikkerhetsingeniør. Bekledningens ESD-egenskaper kan påvirkes av slitasje og rifter, vask og eventuell forurensing. ESD-bekledningen skal permanent dekke alle materialer som ikke oppfyller kravene, under vanlig bruk (inkluder bøying og bevegelse).

Oppbevaring og avhending

- Oppbevares i tørre, rene omgivelser i originalemballasjen.
- Oppbevares borte fra direkte sollys, kilder til sterk varme og løsemiddeldamp.
- Oppbevares i temperaturer mellom 15 til 25 °C og relativ luftfuktighet under 80 %.
- Produktet har 60 måneders holdbarhet fra produksjonsdato når det lagres som angitt over.
- Skift ut plagget hvis det er skadet, svært forurenset eller i samsvar med lokale arbeidsretningslinjer.
- De elektrostatiske egenskapene kan forringes ved slitasje, rifter, forurensning og over tid. Dobbeltsjekk plagget før bruk.
- Håndter og avhend forurensede plagg med varsomhet og i tråd med nasjonale bestemmelser.
- Produsenten kan ikke holdes ansvarlig for feil bruk eller avhending av beskyttelsesdressen.

SVENSKA

Etikettmärkning

Varje overall är märkt med etikett på in- och utsidan.

1.Tillverkarens namn och artikelnummer/modell. **2.** CE-märkningen bekräftar kategori III godkännande av SGS UK, EC-typ undersökning utförd av SGS UK Ltd. Weston-Super-Mare BS22 6WA, Storbritannien, anmält organ nr 0120. **3.** Begränsad livslängd för kemiska skyddskläder. **4.** Läs igenom denna bruksanvisning innan användning. **5. Granberg® 2010** skyddsoveraller uppnår typgodkännande. **6. Granberg® 2010** skyddsoverall är antistatiskt behandlad och överensstämmer med det antistatiska skydd som krävs enligt EN 1149-5 och måste användas med kompatibla tillbehör och arbetsmetoder för att fungera. **7. Granberg® 2010** är testad enligt EN 1073-2 för skydd mot radioaktiva partiklar. Undantag 4.2 punkteringsmotstånd och motstånd mot blockering. **8.** Får ej tvättas. **9.** Får ej strykas. **10.** Får ej torktumlas. **11.** Får ej kemtvättas. **12.** Lättantändligt material. Håll avstånd från eldslågor. **13.** Återanvänd ej. **14.** Storlekar. **15.** Storlekspiktogrammet indikerar kroppsmått. **16.** Tillverkningsdatum.

Materialprestanda

Skyddsoverallens prestanda är baserad på laboratoriedata och livslängden kan därför variera på grund av andra faktorer i miljön såsom temperaturer, mekaniskt användande, etc.

BASERAD PÅ KLASSIFICERING EN 14325:2004

Materialets fysiska förmåga	Testmetod	Framsida		Baksida	
		Resultat	Klass	Resultat	Klass
Nötningsmotstånd	EN 530	>10 cycler	Klass 1[7] av 6	>10 cycler	Klass 1[7] av 6
Sprickmotstånd	EN ISO 7854B	>40,000 cycler	Klass 5[7] av 6	>40,000 cycler	Klass 5[7] av 6
Trapetsformat rivmotstånd	MD[3] EN ISO 9073-4	>40N	Klass 3 av 6	>20 N	Klass 1 av 6
	CD[3]	>40N		>10 N	
Sträckstyrka	MD[3] ISO 13934-1	>60N	Klass 1 av 6	>60 N	Klass 1 av 6
	CD[3]	>30N		>30 N	
Antändningsmotstånd	EN 13274-4	Godkänd		Godkänd	
Punkteringsmotstånd	EN 863	>5N	Klass 1[3] av 6	>5 N	Klass 1[3] av 6
Sömstyrka	EN ISO 13935-2	>75N	Klass 3 av 6	>75N	Klass 3 av 6
Ph värde	EN ISO 3071	Godkänd		Godkänd	
Elektrostatiska egenskaper	EN 1149-5	Godkänd[4]		Godkänd	

Notera 1 - Betecknar visuell slutpunkt.
Notera 2 - Undantag: 4.2 punkteringsmotstånd.
Notera 3 - Baksida till framsida.
Notera 4 - Baksida.
Notera 5 - MD - Maskinvikting.
Notera 6 - CD - Tvärsgående riktning.

Materialets kemiska egenskaper	Testmetod	Framsida		Baksida	
		Penetration	Avvisninge	Penetration	Avvisninge
Bortstötning av kemikalier och motstånd mot kemisk penetration:	EN ISO 6530				
• Svavelsyra 30%		Klass 3 av 3	Klass 3 av 3	Klass 3 av 3	Klass 3 av 3
• Natriumhydroxid 10%		Klass 3 av 3	Klass 3 av 3	Klass 3 av 3	Klass 3 av 3

Skyddsoverallens testprestanda	Testmetod	Klass
Typ 5: Partikeltest	EN ISO 13982-2: 2004	Godkänd $L_{in\text{-}wards} \leq 30\%$ och $L_{out}, \leq 15\%$
Typ 6: Reducerat spraytest	EN ISO 17491-4: 2008 metod A	Godkänd
Radioaktiva partiklar	EN 1073-2:2002	Klass 1[7]

Notera 7 - Undantag: 4.2 punkteringsmotstånd och motstånd mot blockering.

Användningsområden

Granberg® 2010 skyddsoveraller är designade för att skydda både användare och produkt mot farliga ämnen. Typiskt användningsområde, beroende på graden av giftiga ämnen och omgivningen, är för skydd mot luftburna partiklar (typ 5) samt begränsat icke-giftigt stänk och spray (typ 6). Prestandakraven för denna skyddsoverall omfattas av ovan listade standarder, där det finns ett behov av motstånd mot penetration av luftburna fasta partiklar inklusive radioaktivt eller infektiva material. Dessutom är den avsedd att användas i fall av potentiell exponering för aerosoler med lätta sprutvätskor eller lågtryckssvolymstänk, där en fullständig permeationsbarriär inte är nödvändig.

Användarbegränsingar

- Exponering för vissa kemikalier, höga koncentrationer eller tryck, kan kräva högre barriäregenskaper hos materialet eller ytterligare förstärkning av overallen. Om arbete sker i sådana miljöer, använd typ 1-2 overaller.
- Använd inte i kontakt med tunga oljor, gnistor och lågor eller med lättantändlig vätska.
- Använd inte vid exponeringssituationer som resulterar i spray eller vätskeuppbyggnad på skyddsoverallen.
- Använd inte i miljöer med mekaniska risker (nötning, riv eller skär).
- Använd inte i miljöer med exponeringsrisk för farliga ämnen utöver CE Typ 5/6. Exponering för vissa kemikalier eller höga koncentrationer kan kräva ett högre skydd eller annan utformning av skyddsoveralen.
- Använd inte i miljöer med extrem värme.
- Lämpliga skor och handskar skall användas. Handleder och fotleder ska vara ordentligt tejpade.
- **Granberg® 2010** skyddsoveraller är inte designade för extrema miljöer.
- **Granberg® 2010** skyddsoveraller skyddar inte mot organiska lösningsmedel.

Avlägsnande av skyddsoverall efter användning

Försiktighet skall iakttas vid avlägsnandet av en skyddsoverall som kan ha blivit förorenad. Om förorening skett måste saneringsåtgärder följas före avlägsnande av skyddsoverallen. Användaren skall inte ta av skyddsoverallen på egen hand. En medhjälpare, som använder lämpliga skyddshandskar, skall ta av skyddsoverallen och se till att vare sig användare eller medhjälpare riskerar att kontamineras.

Överensstämmelse och ansvar

För att uppfylla prestandakraven för Typ 5/6 skyddsoveraller, bör alla öppningar såsom handleder, fotleder, hals, dragkedja, etc., vara säkert tejpade. Användaren ansvarar för att lämpligt skydd med tillhörande utrustning används. För ett fullgott skydd skall alla öppningar vara stängda, men användaren ska bedöma och säkerställa att inte drabbas av värmestress. Värmestress och obehag kan minskas eller elimineras genom användning av kläder med ventilerande egenskaper under skyddsoverallen. Tillverkaren kan inte hållas ansvarig för olycka som orsakats av felaktig användning.

Avlägsna **Granberg® 2010** om den är skadad och kassera den på lämpligt sätt så snart som möjligt.

Elekrostatiska risker

Användaren av elektrostatiska dissipativa kläder skall vara ordentligt jordad. Motståndet mellan användaren och marken skall vara $< 10^8$ ohms, t.ex. genom att bära lämpliga skor. Elektrostatiska dissipativa kläder skall inte öppnas eller avlägsnas i lättantändliga och explosiva miljöer eller vid hantering av brandfarliga och explosiva ämnen. Elektrostatiskt dissipativa kläder får ej användas i syreberikade miljöer utan godkännande av ansvarig säkerhetsingenjör. De elektrostatiska dissipativa skyddskläderna egenskaper kan påverkas av slitage, tvätt och eventuell förorening. Elektrostatiska dissipativa skyddskläder skall täcka allt material som ej uppfyller elektrostatkraven under användning (även vid böj och rörelse).

Förvaring och avfallshantering

- Förvaras i originalförpackning i torra och rena miljöer.
- Förvaras skyddade från direkt solljus, höga temperaturer och ångor från lösningsmedel.
- Förvaras i temperaturer mellan 15 °C to +25 °C och i luftfuktighet under 80 %.
- Vid förvaring enligt rekommendation är hållbarheten 60 månader från tillverkningsdatumet.
- Ersätt skyddsoverallen om den är skadad eller kontaminerad i enlighet med gällande arbetsskyddsregler.
- Elektrostatiska egenskaper kan försämras vid användning, slitage, kontaminering och med tiden. Kontrollera skyddsoverallen före användning.
- Hantera och kassera kontaminerade skyddsoveraller med försiktighet och i enlighet med gällande nationella och lokala bestämmelser.
- Tillverkaren kan inte hållas ansvarig för olämplig användning av overallen.

SUOMI

Merkinnät

Kaikissa suojahaalareissa on merkinnät sekä sisä- että ulkopuolella.

1. Haalarin valmistajan nimi ja tuotenumero/mallinimi. **2.** CE-merkintä luokan III hyväksynnästä, jonka on myöntänyt SGS UK, EY-tyyppitarkastuksen suorittanut SGS UK Ltd. Weston-Super-Mare BS22 6WA, UK, Ilmoitettu laitos 0120. **3.** Käyttöiältään rajallinen kemikaalisuojavaatetus. **4.** Lue tämä käyttöohje ennen käyttöä. **5. Granberg® 2010** -haalarin saamat typpihyväksynnät. **6. Granberg® 2010** -haalari on käsitelty antistaatiseksi, ja se täyttää suojavaatetuksen sähköstaatisia ominaisuuksia koskevan standardin EN 1149-5 vaatimukset. Jotta suojaus olisi standardin mukainen, haalarin kanssa on käytettävä yhteensopivia suojavarusteita ja turvallisia työkäytäntöjä. **7. Granberg® 2010** suojaa radioaktiivisilta hiukkasilta standardin EN 1073-2 mukaisesti. Pois lukien lause 4.2 pistonkestävyydestä ja takertuvuudesta. **8.** Ei saa pestä. **9.** Ei saa silittää. **10.** Ei rumpukuivausta **11.** Ei kemiallista pesua. **12.** Syttyvä materiaali. **13.** Älä käytä uudelleen. **14.** Kokomerkintä. **15.** Kuvasta ilmenevät vaatekokoa vastaavat mitat. **16.** Valmistuspäivämäärä.

Materiaalin ominaisuudet

Alla olevat haalarin ominaisuustiedot perustuvat laboratoriokokeisiin eivätkä ehkä vastaa todellista käyttöä, sillä suojaominaisuuksiin vaikuttavat esimerkiksi työpaikan lämpötila ja mekaaninen kulutus.

PERUSTUEN EN 14325:2004 -STANDARDIN LUOKITUKSEEN

Materiaalin fysyiset ominaisuudet	Testausmenetelmä	Etukappale		Takakappale	
		Takakappale	Luokka	Takakappale	Luokka
Hankauskestävyys	EN 530	>10 hankaukerrosta	Luokka 1[7]/6	>10 hankaukerrosta	Luokka 1[7]/6
Taivutuksenkestävyys	EN ISO 7854B	>40 000 taivutuksella	Luokka 5[7]/6	>40 000 taivutuksella	Luokka 5[7]/6
Repeämislujuus	MD[3] EN ISO 9073-4	>40N	Luokka 3/6	>20 N	Luokka 1/6
	CD[3]	>40N		>10 N	
Vetolujuus	MD[3] ISO 13934-1	>60N	Luokka 1/6	>60 N	Luokka 1/6
	CD[3]	>30N		>30 N	
Syttymisherkkyys	EN 13274-4	Hyväksytty		Hyväksytty	
Pistonkestävyys	EN 863	>5N	Luokka 1[3]/6	>5 N	Luokka 1[3]/6
Sauman lujuus	EN ISO 13935-2	>75N	Luokka 3 /6	>75N	Luokka 3 /6
pH-arvo	EN ISO 3071	Hyväksytty		Hyväksytty	
Sähköstaattiset ominaisuudet	EN 1149-5	Hyväksytty[4]		Hyväksytty	

Alaviite 1 - Ilmaisee visuaalisen päätepisteen.
Alaviite 2 - Pois lukien lause 4.2 pistonkestävyydestä.
Alaviite 3 - Takaa eteen.
Alaviite 4 - Nurja puoli.
Alaviite 5 - MD - konesuunnassa.
Alaviite 6 - CD - poikkisuunnassa.

Materiaalin kemialliset ominaisuudet	Testaus menetelmä	Etukappale		Takakappale	
		Läpäisevyys	Hylkivyys	Läpäisevyys	Hylkivyys
Kemikaalinkestävyys ja läpäisemättömyys:	EN ISO 6530				
• Rikkihappo, 30 %		Luokka 3/3	Luokka 3/3	Luokka 3/3	Luokka 3/3
• Natriumhydroksidi, 10 %		Luokka 3/3	Luokka 3/3	Luokka 3/3	Luokka 3/3

Koko haalaria koskevat testit	Testausmenetelmä	Luokka
Typ 5: Partikelitest	EN ISO 13982-2: 2004	Hyväksytty $L_{in\text{-}wards} \leq 30\%$ ja $L_{out}, \leq 15\%$
Typ 6: Reducerat spraytest	EN ISO 17491-4: 2008 menetelmä A	Hyväksytty
Radioaktiva partiklar	EN 1073-2:2002	Luokka 1[7]

Alaviite 7 - Pois lukien lause 4.2 pistonkestävyydestä ja takertuvuudesta.

Käyttöalueet

Granberg® 2010 - haalarit on suunniteltu työntekijöiden ja tuotteiden suojaamiseen haitallisilta aineilta ja saastumiselta. Niitä käytetään yleensä – toksisuoden ja olosuhteiden mukaan – suojaamaan ilmassa leijuvilta hiukkasilta (tyyppi 5) ja rajalliselta määrältä myrkyttömiä roiskeita ja suihkeita (tyyppi 6). Tähän kemikaalisuojavaatteeseen sovellettavat, suojausominaisuuksia koskevat vaatimukset on määritetty edellä mainituissa standardeissa, kun tarvitaan läpitunkeutumiskestävyyttä ilmassa leijuvia kiinteitä hiukkasia vastaan, mukaan lukien radioaktiivisia materiaaleja ja taudinaiheuttajia vastaan. Lisäksi suojavaate on suunniteltu käytettäväksi tilanteissa, joissa saatetaan altistua nesteaerosolisuihkulle tai paineisille roiskeille ja joissa vaaditaan täydellistä läpäisemättömyyttä.

Käyttörajoitteet

- Tietyille kemikaaleille, suurille pitoisuuksille tai suurelle paineelle altistuminen saattaa edellyttää materiaalilta tehokkaampia suojausominaisuuksia tai haalarin rakenteelta lisäratkaisuja. Tällaisissa olosuhteissa työskenneltäessä on käytettävä typpin 1-4 suojahaalareita.
- Vältettävä kosketusta raskasöljyihin, kipinöihin tai liekkeihin ja herkästi syttyviin nesteisiin.
- Ei saa käyttää tilanteissa, joissa asulle voi kertyä tai suihkuta runsaasti nestettä.
- Ei saa käyttää ympäristöissä, joissa altistuttaan suurille mekaanisille vaaroille (hankaus, repeytymät, viillot).
- Ei saa käyttää ympäristöissä, joissa altistuttaan muille kuin CE-luokituksen typpin 5/6 haitallisille aineille. Tietyille kemikaaleille tai suurille pitoisuuksille altistuminen saattaa edellyttää materiaalilta tai vaatteen rakenteelta tehokkaampia suojausominaisuuksia.
- Ei saa käyttää olosuhteissa, joissa altistutaan voimakkaalle kuumuudelle.
- Asianmukaisia jalkineita ja käsineitä on käytettävä. Hihan- ja lahkeensuut on teipattava tiiviisti.
- **Granberg® 2010** - haalareita ei ole tarkoitettu ääriolosuhteisiin.
- **Granberg® 2010** - haalarit eivät suojaa orgaanisilta liuottimilta.

Haalarin riisuminen

Haalari, joka on mahdollisesti saastunut, on riisuttava varovasti. Avustajan tulisi vetää haalari käyttäjän yltä käsineet kädessä ja huolehtia siitä, ettei kumpikaan joudu kosketuksiin saastuttavan aineen kanssa. Saastunut haalari on puhdistettava ennen sen riisumista.

Vaatimustenmukaisuus ja vastuu

Tyyppien 5/6 haalareita koskevat suojausvaatimukset edellyttävät, että hihan- ja lahkeensuut, kaula-aukko, vetoketjussa suojaläppä ja muut aukot on teipattava tiiviisti. Käyttäjän on itse arvioitava tarvittavien suojavarusteiden sopivuus sekä valittava asianmukainen haalareiden ja muiden varusteiden yhdistelmä. Tehokas suojaus edellyttää kaikkien aukkojen tiivistä sulkemista, mutta käyttäjän on otettava huomioon kuumuuden vaikutukset käytön aikana. Lämpörasitusta ja epämukavuutta voidaan lieittää tai ehkäistä käyttämällä asianmukaista alusasua tai tuuletuslaitteita. Valmistajaa ei voida vaatia vastuuseen tapaturmista, joiden syynä on vaatteen vääränlainen käyttö tai soveltumattomuus kyseiseen työtehtävään.

Riisu **Granberg® 2010** - haalari, jos se on vaurioitunut, ja hävitä se asianmukaisesti mahdollisimman pian.

Sähköstaattiset varoitukset

Staattista sähköä johtavaa suojavaatetusta käyttävän henkilön tulee olla oikein maadoitettu. Henkilön ja maan välisen vastuksen on oltava oltava $< 10^8$ ohmia. Tämä voidaan varmistaa esimerkksi oikeanlaisilla jalkineilla. Staattista sähköä johtavia vaatteita ei saa avata eikä riisua tulenarassa tai räjähdysattiissa ympäristössä tai käsiteltäessä tulen