

BM PORTAVITA S.R.L.
Adresa Republica Moldova, Chisinau, str. Petricani 17/22
Tel: +37368150004
e-mail: info@portavita.md

STANDART DE FIRMA

Combinezon de unică folosință, model ZC3B-53L

1 GENERALITĂȚI

Prezentul standard de firmă stabilește condițiile tehnice de realizare și marcare, pentru articole de îmbrăcăminte de protecție realizate din neșesut Spunbond laminat cu peliculă PE, cu masa de circa 53 g/mp din 100% polypropilenă, modelul de EIP "Combinezon de unică folosință, model ZC3B-53L", denumite în continuare „produs”.

1.1. DOMENIUL DE UTILIZARE

Produsul este destinat a fi utilizat ca îmbrăcăminte de protecție pentru protecția limitată a întregului corp împotriva substanțelor chimice împotriva cărora o barieră totală împotriva permeației lichidelor (la nivel molecular) nu este necesară - acizi și baze de concentrație mică, hidrocarburi, alcooli - în caz de posibile expuneri la pulverizări ușoare, aerosoli lichizi, stropiri accidentale, cu mici cantități și la presiune mică, când riscul este estimat a fi redus și purtătorul îmbrăcăminte este în măsură să ia rapid măsurile corespunzătoare în cazul contaminării îmbrăcăminte sale, protecție împotriva leziunilor mecanice superficiale (abraziune, agățare) - poate fi utilizată în medii normale fără atmosferă potențial explozivă și fără risc de contact cu flacără deschisă.

1.2. Clasificare și codificare modele.

Modelul face parte din echipamentele individuale de protecție de categorie II (EIP care nu sunt nici de categoria I, nici de categoria III) - echipament de protecție generală a corpului (îmbrăcăminte) împotriva substanțelor și amestecurilor de substanțe periculoase pentru sănătate

Cod model de bază: « ZC3B-53L »

Modelele derivate și /sau variantele de model pot avea cod nou sau pot fi codificate prin modificarea cifrelor din cod (/1, /2, /3; ...) / prin adăugarea de litere la codul modelului de bază.

1.3. Model, dimensiunile constructive

Modelul se execută în mărimile: M; L; XL; XXL; XXXL; 4XL, cu dimensiuni constructive conform anexei 6 la prezenta specificație tehnică și conform cerințelor din EN ISO 13688.

Tabel A.1 – Definirea talilor

Mărime	M	L	XL	XXL	XXXL	4XL
Înălțime corp	170-176	176-182	182-188	188-194	194-200	200-206
Circumferință bust	104-112	112-120	120-128	128-136	134-144	144-152

Dimensiunile constructive a principalelor părți componente sunt conform tabelelor din anexa 6

2. CONDITII TEHNICE DE CALITATE

2.1 Construcție

Combinezonul este realizat din neșesut Spunbond laminat cu peliculă PE, cu masa de circa 53 g/mp din 100% polypropilenă. Combinezonul este cu glugă ajustată cu elastic în jurul feței, sistem de închidere cu fermoar acoperit cu fenta; mâneci chimono terminate cu elastic pentru ajustare pe mână și pantaloni care la terminație au atașate supraîncălțări (botoșei). Toate imbinările sunt realizate prin coasere cu ata de cusut 100% polyester și etanșate cu bandă termolipită.

Pot exista variante ale modelului de bază, diferențiate prin culori, elemente de mărire a confortului sau funcționale (de ex. mod de aplicare a mânelor, număr de piese pentru spate, piepți sau mâneci, număr și poziționare buzunare acoperite cu clape, inscripționări specifice, broderii aplicate)

Orice modificarea a modelului trebuie să aibă aprobarea organismului notificat care aplică procedura "examinare UE de tip". Introducerea pe piață (comercializarea) a variantelor de model se efectuează numai după obținerea aprobării de la organismul notificat.

Anexele se revizuiesc ori de câte ori este cazul și se înaintează la organismul notificat, pentru aprobarea modificării de către acesta.

2.2 Materiale

Materialele utilizate la confecționare trebuie să corespundă prezentului document, cu particularizare conform anexei corespunzătoare modelului sau variantei. Materialele utilizate se selecționează astfel încât să nu fie cunoscute a cauza efecte nedorite asupra tegumentelor purtătorului și să nu conțină substanțe periculoase interzise la utilizare conform reglementărilor în vigoare și nici substanțe restricționate la utilizare în cantități care pot fi periculoase.

Furnizorii materialelor utilizate la fabricarea modelului de bază sunt indicați în documentul L.M. ZC3B-53L/2020 La modificarea unui material auxiliar sau la realizarea variantelor documentul se revizuieste și se recodifică, de exemplu L.M. ZC3B-53L/2020/ Rev. xx /an emiterie sau prin



indicarea codului variantei. La procurarea materialelor ce vor fi utilizate la confecționare se solicită dovezi de la producători (declarații, rapoarte de încercări) că nu conțin coloranți azoici care elimină amine periculoase în cantități detectabile sau alte substanțe periculoase. Orice modificarea a materialelor de execuție de bază sau a furnizorilor acestora trebuie să aibă aprobarea organismului notificat care aplică procedura "examinare UE de tip". Introducerea pe piață (comercializarea) a variantelor de model se efectuează numai după obținerea aprobării de la organismul notificat.

Anexa și documentul privind furnizorii acceptați se revizuiesc ori de câte ori este cazul și se înaintează la organismul notificat, pentru aprobarea modificării de către acesta.

2.3 Confecționare.

În continuare sunt stabilite reguli generale de confecție. Regulile specifice se stabilesc în anexele corespunzătoare modelului sau variantei. Croirea reperelor componente ale produsului se face pe direcția lungimii, conform desenului din fig.1.

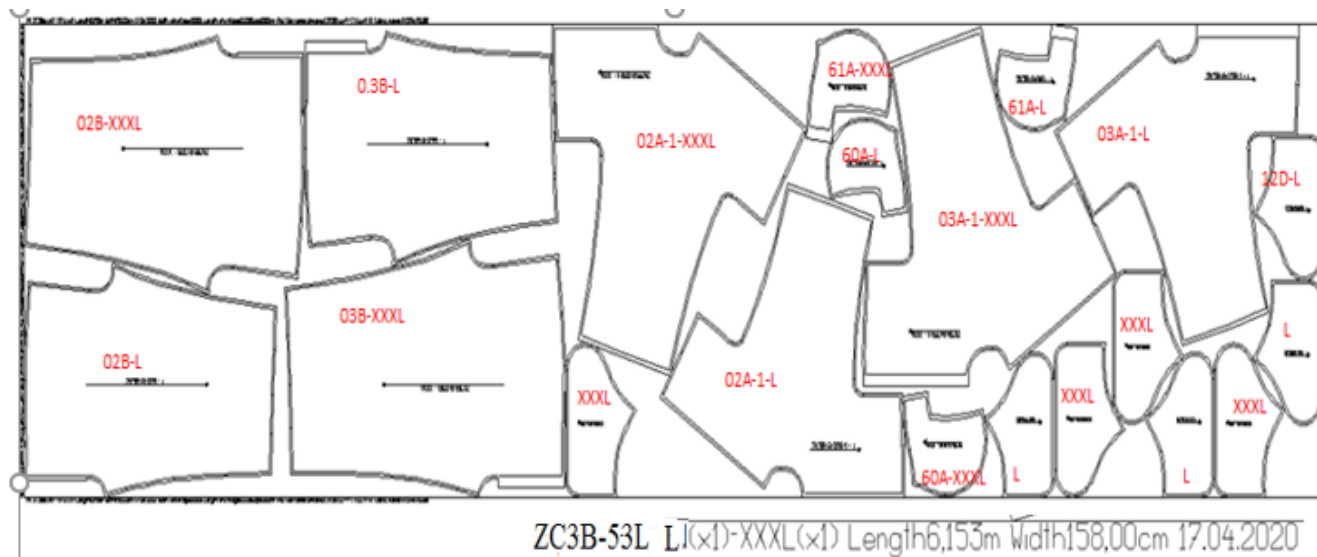


Fig. 1 - Incadrarea reperelor pentru croit:

Coasere reperelor se realizează prin cusătura overlock.

Principalele operații de coasere sunt:

- Se închid tururile fata/spate;
- Se execută cusătura interioară a piciorului;
- Se aplică botosii;
- Se aplică elasticul în talie;
- Se închide gluga, se aplică elasticul la gluga (45 cm lungime), care se coase și apoi se îndoaie;
- Se coase fața de mijlocul fentei la 2 cm în interior, pentru a evita îngroșarea atunci când se aplică fermoarul;
- Se închid cusăturile laterale la maneci;
- Se aplică gluga la produs;
- Se prind cele două părți mari ale combinezonului între ele, cea de sus (maneci, platcă, gluga) de cea de jos (pantaloni);
- Se aplică elastic la manseta, introdus circular în canal și apoi și la găica de elastic de la deget;
- Se aplică fenta care acoperă fermoarul;
- Se aplică fermoarul acoperit cu fentă

Cusăturile trebuie să fie corect executate, cu așele uniforme tensionate, cu împunsături egale, fără scăpări. Desimea tighelilor trebuie să fie de 3...4 pași pe 1 cm.

Toate cusăturile se etanșează cu bandă termolipită, cu lățimea de min. 2 cm.

Cusăturile trebuie să fie întărite la capete/se consolidează prin dublare pe o distanță de min 2 cm.

Capetele de ață trebuie să fie tăiate scurt.

Unde este cazul, trebuie păstrată aceeași distanță între cusături.

Celelalte condiții de confecționare trebuie să corespundă modelului aprobat.

Condițiile de mai sus se aplică în mod specific pentru fiecare sortiment sau variantă aprobată de organismul notificat, așa cum se descrie în anexa corespunzătoare.

7 MARCARE, AMBALARE, DEPOZITARE, TRANSPORT ȘI DOCUMENTE

Pe fiecare produs, pe etichete permanente, se marchează:

Simboluri de marcare	Semnificație	Loc de aplicare
BM PORTAVITA SRL Strada Petricani 17/22 Republica Moldova	Identificare producător	pe etichetă

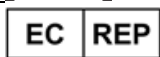
Chișinău Tel: +37368150004; e-mail: info@portavita.md		cusută
« ZC3B-53L »	Identificare model	
	Marcaj de conformitate european	
EN 13034:2005 +A1:2009  tip 6	- Standard respectat + Pictograme referitoare la Protecție împotriva substanțelor chimice ISO 7000-2414	
	Atenționare asupra instrucțiunilor!	
Compoziție :100% polipropilenă laminat cu peliculă PE	Compoziția materialelor de execuție	
Lot.....	Lot fabricare (cel puțin anul)	
	Pictograme de întreținere + număr maxim cicluri de spălare	
 x/y	Pictograme mărime cu indicarea circumferinței bustului și înălțimea corpului mărime în sistemul practicat pentru România (X=semicircumferința bustului / Y=talie)	

Dimensiunea literelor marcajului CE va fi de **5 mm**. Forma marcajului CE va fi conform art. 30 din Regulamentul (CE) nr. 765/2008 și art 17 din Regulamentul (UE) 2016/425

Dimensiunea pictogramelor va fi de **10mm**

Dimensiunea altor semne va fi de **2mm**

Pe ambalajul produsului se aplică următoarele mărci suplimentare din EN ISO 15223-1:2016 "Dispozitive medicale. Simboluri care trebuie utilizate pe etichetele dispozitivelor medicale, etichetare și informații care trebuie furnizate. Partea 1: Cerințe generale (ISO 15223-1:2016, Corrected version 2016-12-15)"

Cerinte	Pictograma	Semnificație
Producător www.portavita.md		Producător și adresa de internet la care poate fi accesată declarația de conformitate UE
Reprezentant autorizat în UE		Reprezentant autorizat în UE
Denumirea, adresa și numărul de identificare a organismului notificat		Denumirea, adresa și numărul de identificare a organismului notificat
Lot fabricare		Lot fabricare (cel puțin anul)
Depozitare		depozitare în loc uscat, ferit de razele directe ale soarelui, temperatura de depozitare -10+20;
Utilizare		De unică utilizare (nu se spală)
revizie și dezinfectie		Nesteril
Avertizare		Dacă ambalajul este deteriorat, nu se utilizează
Data fabricație		Data fabricație
Termen valabilitate		după caz, luna și anul ieșirii din uz
tipul de ambalaj potrivit pentru transport		în cutii, pe paleti

8 AMBALARE

Se ambalează în pungi.

Si se pregatesc pentru livrare in cutii de carton.

9 DEPOZITAREA

Trebuie să se facă în încăperi curate, la temperatura de -10°C $+20$ ferite de acțiunea razelor solare, precum și a surselor de căldură

10 **TRANSPORTUL**

Trebuie să se facă cu mijloace de transport acoperite.

11 **DOCUMENTE**

Fiecare lot de livrare trebuie să fie însoțit de "declarație de conformitate UE" și, dacă se solicită, copie după certificatul de examinare UE de tip și fișa de informații furnizate de producător completă, cu instrucțiuni de utilizare, întreținere, depozitare elaborate conform pct. 1.4 din Anexa 1 la Regulamentul (UE) 2016/425. Cel mai mic ambalaj trebuie însoțit de instrucțiuni de utilizare, întreținere, depozitare elaborate conform pct. 1.4 din Anexa 1 la Regulamentul (UE) 2016/425.

12 **TERMEN DE GARANȚIE ȘI DURATA ESTIMATIVĂ DE FOLOSINȚĂ**

Termenul de garanție în depozitare, condiționat de respectarea condițiilor de la punctul 5.3, este de 24 luni.

Durata estimativă în condiții normale de folosire, conform domeniului de utilizare specificat este de 12 luni.

Anexe ale prezentului document:

Anexa 1 – Evaluarea riscurilor

Anexa 2 – Lista materialelor de execuție și a furnizorilor

Anexa 3 – Lista completă a cerințelor esențiale de securitate și sănătate aplicabile

Anexa 4 – Lista completă a standardelor armonizate sau a altor specificații tehnice luate în considerare la proiectarea modelului

Anexa 5 – Mijloacele de control și încercare al calității utilizate pentru a verifica conformitatea producției de EIP cu standardele europene armonizate sau cu alte specificații tehnice și pentru a menține nivelul calității

Anexa 6 – Dimensiuni constructive produs

Director,

Ranogaet Lilia

Anexa 1 – Evaluarea riscurilor

EVALUARE A RISCURILOR ÎMPOTRIVA CĂRORA EIP SUNT DESTINATE SĂ PROTEJEZE

A1.1 Riscuri împotriva cărora asigură protecție EIP

În conformitate cu cerințele "Regulamentul (UE) 2016/425 al Parlamentului European și al Consiliului din 9 martie 2016 privind echipamentele individuale de protecție și de abrogare a Directivei 89/686/CEE a Consiliului", EIP realizat conform acestui standard de firmă este astfel proiectat încât să asigure protecție împotriva oricărui efecte asupra sănătății sau securității utilizatorului față de acțiunea factorilor periculoși enumerate în continuare când nivelul de risc este cel general existent în economii sau nivelul indicat mai jos în cazuri specifice.

Nr. crt.	Factori periculoși împotriva acțiunii cărora asigură protecție EIP	Efecte asupra organismului uman	Definire riscuri din domeniul de utilizare	Caracteristici de protecție	Limitări de utilizare sau elemente particulare
1	Riscuri minore				
1.1	Acțiuni mecanice cu efecte superficiale - abraziune, agățare	Rănire sau leziuni cutanate datorate abraziunii, agățării, înțepării ușoare, julire etc	asigură protecție împotriva riscurilor mecanice superficiale - ca îmbrăcăminte reutilizabilă sau de unică utilizare, pentru lucrări curente	Caracteristici: - rezistențe mecanice generale (rezistență la sfâșiere, rezistență la tracțiune, rezistență la abraziune, rezistență la rupere cusături, rezistență la perforare etc.) conform standardelor de tip sau conform specificațiilor proprii, adaptate după SR EN 14325:2004 (EN 14325:2004)	Se utilizează în medii normale, cu sau fără atmosferă potențial explozivă - a se vedea instrucțiunile și informațiile furnizate
2	Riscuri chimice				
2.1	Contact cu substanțe chimice periculoase lichide, împotriva riscurilor considerate ușoare și atunci când nu este necesară o barieră de etanșeitate totală împotriva permeației lichidelor (la nivel molecular), atunci când purtătorul îmbrăcăminte este în măsură să ia rapid măsurile corespunzătoare în cazul contaminării îmbrăcăminte sale - potențiale expuneri la pulverizări ușoare, aerosoli lichizi sau la presiune mică, stropiri ușoare	Complete de protecție chimică (tip 6) -Asigură o protecție limitată în cazul unei posibile expuneri la pulverizări ușoare, aerosoli lichizi sau la presiune mică, stropiri ușoare, cu substanțele chimice indicate, împotriva cărora o barieră totală împotriva permeației lichidelor (la nivel molecular) nu este necesară: (H2SO4 30%, NaOH 10%, o-Xylene, Butan-1-ol, altele) - Protecție împotriva leziunilor mecanice superficiale (datorate abraziunii, agățării, înțepării)	Protecția limitată a întregului corp împotriva substanțelor chimice împotriva cărora o barieră totală împotriva permeației lichidelor (la nivel molecular) nu este necesară (acizi și baze de concentrație mică, alcooli) - în caz de posibile expuneri la pulverizări ușoare, aerosoli lichizi, stropiri accidentale, cu mici cantități și la presiune mică, când riscul este estimat a fi redus și purtătorul îmbrăcăminte este în măsură să ia rapid măsurile corespunzătoare în cazul contaminării îmbrăcăminte sale	Caracteristici, marcare și instrucțiuni conform cerințelor corespunzătoare tipului de material de execuție și ansamblului EIP din SR EN 13034+A1:2010 (EN 13034:2005+A1:2009)	- Îmbrăcămintea de protecție chimică cu utilizări limitate / reutilizabilă - Articolele suplimentare care se adaugă echipamentului individual de protecție înainte de a fi purtat, destinate a asigura nivelul de protecție cerut: care pot fi atașate prin - Nu asigură protecție decât împotriva produselor chimice și compușilor chimici indicați (cu numele și concentrațiile aproximative pentru componente), față de care îmbrăcămintea de protecție a fost supusă la încercare - Completele de protecție chimică care acoperă tot corpul de tip 6 au fost supuse la încercarea de complet întreg/ Completele de protecție chimică care

Nr. crt.	Factori periculoși împotriva acțiunii carora asigură protecție EIP	Efecte asupra organismului uman	Definire riscuri din domeniul de utilizare	Caracteristici de protecție	Limitări de utilizare sau elemente particulare
					acoperă parțial corpul de tip PB [6] nu au fost supuse la încercarea de complet întreg - Se utilizează în intervalul de temperaturi 1-35°C - Dacă se aplică tratamente de impermeabilizare special, problemele potențiale care pot provoca o deteriorare a acestora și modul de reaplicare sau de regenerare a acestor tratamente.- - Purtarea prelungită a completului de protecție chimică poate provoca un stres termic/ nu provoacă un stress termic – materialul este permeabil la aer sau vapori de apă
2.2	Contact cu substanțe chimice periculoase - substanțe chimice solide, lichide și gazoase, inclusiv aerosoli lichizi și de particule solide	Standard conex standardelor de tip pentru îmbrăcăminte de protecție împotriva produselor chimice, prin care se efectuează clasificarea performanțelor		Caracteristici, marcare și instrucțiuni conform SR EN 14325:2004 (EN 14325:2004)	

A1.2 Riscuri care pot fi generate de EIP

Riscuri	Originea și felul riscului	Factori de luat în considerație din punct de vedere al securității la alegerea și utilizarea EIP
Riscuri împotriva cărora asigură protecție EIP		
Acțiuni generale	- Prin contact - Solicitări prin utilizare	- Acoperirea întregului corp - Rezistență la rupere, rezistență la sfâșiere
Acțiuni mecanice	- Cu abrazivi, obiecte ascuțite și tăioase	- Rezistență la penetrație - Rezistență la uzură
Acțiuni chimice	- Deteriorări datorate acțiunii chimice	- Etanșeitate/ rezistență la pătrundere prin material și/sau cusături și rezistență la agresiunile chimice
Riscuri care pot fi generate de EIP		
Riscuri	Originea și felul riscului	Factori de luat în considerare din punct de vedere al securității la alegerea și utilizarea EIP
Disconfort și jenă în lucru	- Jenă datorată dimensiunilor sau forme neadekvate	- Concepție ergonomică: - Dimensiuni, gamă de mărimi, greutate specifică, confort, permeabilitate la vapori de apă
Accidente și pericole pentru sănătate	- Materiale care conțin substanțe periculoase	- Materiale de execuție fără substanțe interzise conform legislației - pH în limitele nepericuloase, stabilite prin standarde armonizate - conținut de Ni solubil și alte substanțe restricționate la utilizare, în limitele nepericuloase, stabilite prin standarde armonizate
	- Compatibilitate slabă	- Proprietățile materialelor

	- Lipsă de igienă	- Ușurință în întreținere
	- Agățare	- Ajustare, finisare
Modificarea funcției de protecție datorită îmbătrânirii	- Intemperii, condiții de mediu, curățare, utilizare	- Rezistența echipamentului la agresiuni industriale - Păstrarea funcției de protecție pe toată durata de utilizare - Păstrarea dimensiunilor
Riscuri determinate de utilizarea echipamentului		
Eficacitate de protecție insuficientă	- Alegere greșită a echipamentului	- Alegerea echipamentului în funcție de natura și gravitatea riscurilor și de solicitările industriale: - respectarea instrucțiunilor producătorului (fișă în utilizare) - respectarea marajului echipamentului (ex.: clase de protecție, maraj corespunzător unei utilizări specifice) - Alegerea echipamentului în funcție de conformația purtătorului
	- Utilizare greșită a echipamentului	- Utilizare adecvată a EIP în funcție de risc - Respectarea instrucțiunilor producătorului
	- Murdărire, uzură sau deteriorare a EIP	- Păstrarea în bună stare - Control periodic - Înlocuire la timp - Respectarea instrucțiunilor producătorului

Anexa 2 – Lista materialelor de execuție și a furnizorilor

LISTĂ MATERIALE DE EXECUȚIE ȘI FURNIZORI pentru modelul ZC3B-53L

Nr. crt.	Parte componentă a echipamentului	Denumire material execuție, caracteristici	Furnizor
1	Netesut Spunbond laminat 53gr	Laminated spunbond (antistatic)+PEfilm breathable hotmelt Manufacturing use 100% polypropilen And Polyethylene laminated whit hotmelt glue	Kisbu Teknik Sanayi Ve Tigaret Anonim Sirketi Istambul, Turcia.
1.1	Fermuare	Type 3 zipper	Kisbu Teknik Sanayi Ve Tigaret Anonim Sirketi Istambul, Turcia.
1.2	6mm elastic type	Elastic	Kisbu Teknik Sanayi Ve Tigaret Anonim Sirketi Istambul, Turcia.
1.3	Ata	Ata 100% polyester , tex 120 , NM40/2 5000 yards	Rivols SRL R.Moldova Chisinau.

Anexa 3 – Lista completă a cerințelor esențiale de securitate și sănătate aplicabile

LISTA CERINȚELOR ESENȚIALE DE SĂNĂTATE ȘI SECURITATE APLICABILE PRODUSULUI

Modelul este proiectat și realizat astfel încât să îndeplinească cerințele de securitate și sănătate cuprinse în Anexa II din Regulamentul (UE) 2016/425, indicate în Tabel 1 din prezenta anexă. Conformitatea cu cerințele esențiale de securitate și sănătate se asigură prin:

- confecționarea din materiale și care îndeplinesc cerințele prezentului document;
- proiectarea ca dimensiuni ale componentelor și ansamblului astfel încât să îndeplinească cerințele din EN ISO 13688 și în cursul încercărilor de performanță practică efectuate în laboratoare competente, conform Anexa C din EN ISO 13688 să nu se semnaleze neconformități sau defecte;
- asigurarea că produsele fabricate au performanțe conform standardelor armonizate specificate în anexa nr. 3 și în limitele prezentate tabelul din anexa nr. 3.

Tabel nr. 1/Anexa 1 – Cerințe esențiale de securitate și sănătate respectate

Poz. din Anexa nr.II	Definire cerință conform regulamentului (UE) 2016/425	Situație existentă
	OBSERVAȚII PRELIMINARE	Se aplică
1	Cerințe generale aplicabile tuturor EIP	
1.1	Principii de proiectare	Se aplică
1.1.1	Ergonomie	Se aplică
1.1.2	Niveluri și clase de protecție	
1.1.2.1	Nivel optim de protecție	
1.1.2.2	Clase de protecție adecvate unor niveluri diferite de risc	Se aplică

1.2	Caracterul inofensiv al EIP	
1.2.1	Absența riscurilor inerente și a altor factori periculoși	Se aplică
1.2.1.1	Materiale constituente corespunzătoare	Se aplică
1.2.1.2	Stare satisfăcătoare a suprafeței tuturor părților EIP care intră în contact cu utilizatorul	Se aplică
1.2.1.3	Stânjenirea maximă admisibilă a utilizatorului	Se aplică
1.3	Confort și eficacitate	
1.3.1	Adaptarea EIP la morfologia utilizatorului	Se aplică
1.3.2	Greutate mică și soliditate	Se aplică
1.3.3	Compatibilitatea diferitelor tipuri de EIP destinate utilizării simultane	
1.3.4	Îmbrăcăminte de protecție care conține elemente protectoare detașabile	
1.4	Instrucțiunile producătorului și informații	Se aplică
2	Cerințe suplimentare comune mai multor tipuri de EIP	
2.1	EIP care sunt dotate cu sisteme de ajustare	
2.2	EIP care învelesc părțile corpului care trebuie protejate	Se aplică
2.3	EIP pentru față, ochi și căile respiratorii	
2.4	EIP supuse uzurii NOTĂ ORGANISM : Prin uzură se înțelege fenomenul de « îmbătrânire »	Se aplică
2.5	EIP care pot fi agățate în timpul utilizării	
2.6	EIP destinate utilizării în atmosfere potențial explozive	
2.7	EIP destinate unor intervenții rapide sau care pot fi îmbrăcate sau dezbrăcate cu rapiditate	
2.8	EIP destinate intervențiilor în situații foarte periculoase	
2.9	EIP dotate cu componente care pot fi reglate sau înlăturate de către utilizator	
2.10	EIP destinate a fi racordate la echipamente complementare exterioare EIP	
2.11	EIP dotate cu un sistem de circulare a fluidelor	
2.12	EIP care poartă unul sau mai multe marcaje de identificare sau indicatori direct sau indirect legați de sănătate și securitate	Se aplică
2.13	EIP cu proprietăți de semnalizare vizuală a prezenței utilizatorului	
2.14	EIP „multirisc”	
3	Cerințe suplimentare specifice anumitor riscuri	
3.1	Protecția împotriva șocurilor mecanice	
3.1.1	Șocuri cauzate de căderea sau proiectarea obiectelor și coliziuni ale părților corpului cu un obstacol	
3.1.2	Căderi	
3.1.2.1.	Prevenirea căderilor datorate alunecării	
3.1.2.2	Prevenirea căderilor de la înălțime	
3.1.3.	Vibrații mecanice	
3.2	Protecția împotriva comprimării statice a unei părți din corp	
3.3	Protecția împotriva leziunilor mecanice	Se aplică – riscuri minore
3.4	Protecția în lichide	
3.4.1	Prevenirea înecării	
3.4.2	Mijloace de plutire	
3.5	Protecția împotriva efectelor dăunătoare ale zgomotului	
3.6	Protecția împotriva căldurii și/sau a focului	
3.6.1	Materiale constitutive și alte componente ale EIP	
3.6.2	EIP complete, gata de utilizare	
3.7	Protecția împotriva frigului	
3.7.1	Materiale constitutive și alte componente ale EIP	
3.7.2	EIP complete, gata de utilizare	
3.8	Protecția împotriva electrocutării	
3.8.1	Echipamente izolante	
3.8.2	Echipamente conductoare	
3.9	Protecția împotriva radiațiilor	
3.9.1	Radiații neionizante	
3.9.2	Radiații ionizante	
3.9.2.1	Protecția împotriva contaminării radioactive externe	
3.9.2.2	Protecția împotriva iradierii din exterior	
3.10	Protecția împotriva substanțelor și amestecurilor care sunt nocive pentru sănătate și împotriva agenților biologici nocivi	
3.10.1	Protecția respiratorie	
3.10.2	Protecția împotriva contactului ocular și cutanat	Se aplică
3.11.	Echipamente de scufundare	

Anexa 4 – Lista completă a standardelor armonizate sau a altor specificații tehnice luate în considerare la proiectarea modelului și fabricarea produsului

Modelul este proiectat și realizat astfel încât să îndeplinească cerințele din standardele:

- SR EN 13034+A1:2010 (EN 13034:2005+A1:2009) «Îmbrăcăminte de protecție împotriva produselor chimice. Cerințe de performanță pentru îmbrăcăminte de protecție chimică care prezintă o protecție limitată împotriva produselor chimice lichide (echipamente de tip 6 și tip PB [6])»
- SR EN ISO 13688:2013 (EN ISO 13688:2013) «Îmbrăcăminte de protecție - Cerințe generale»
- SR EN 14325:2004 (EN 14325:2004) « Îmbrăcăminte de protecție împotriva produselor chimice. Metode de încercare și clasificarea performanțelor materialelor, cusăturilor, legăturilor și ansamblurilor îmbrăcăminte de protecție chimică»
- SR EN 340:2004 (EN 340:2003) «Îmbrăcăminte de protecție. Cerințe generale» - standard anulat, dar conex standardelor de cerințe

Standarde de metodă:

- SR ISO 105-A02:1995(ISO 105-A02) "Textile. Încercări de rezistență ale vopsirilor. Partea A02: Scara de gri pentru evaluarea modificărilor"
- SR ISO 105-A03:1995 (ISO 105-A03) "Textile. Încercări de rezistență ale vopsirilor. Partea A03: Scara de gri pentru evaluarea cedărilor"
- SR EN ISO 105-B02:2013 (EN ISO 105-B02:2013) "Materiale textile. Încercări de rezistență a vopsirilor. Partea B02: Rezistența vopsirilor la lumina artificială: Lampa cu arc cu xenon"
- SR EN ISO 105-E04:2013 (EN ISO 105-E04:2013) "Materiale textile. Încercări de rezistență a vopsirilor. Partea E04: Rezistența vopsirilor la transpirație »
- SR EN ISO 105-X12:2003 (EN ISO 105-X12:2002) " Materiale textile. Încercări de rezistență a vopsirilor. Partea X12: Rezistența vopsirilor de frecare »
- SR EN 530:2011 (EN 530: 2010) „Rezistența la abraziune a materialului din care este realizată îmbrăcăminte de protecție. Metodă de încercare"
- SR EN 863:2003 „Îmbrăcăminte de protecție- proprietăți mecanice – Metodă de încercare : Rezistență la perforare"
- SR EN ISO 3071:2006 „Materiale textile. Determinarea pH-lui extractului apos"
- SR 6142-2007 „Materiale textile. Țesături. Determinarea masei pe metru pătrat și pe metru"
- SR EN ISO 6530:2005 (EN ISO 6530:2005) „Îmbrăcăminte de protecție. Protecție împotriva substanțelor chimice lichide. Metodă de încercare a rezistenței materialelor la penetrarea de către lichide"
- SR EN ISO 9073-4:2004 (EN ISO 9073-4:1997) "Materiale textile. Metode de încercare pentru neșesute. Partea 4: Determinarea rezistenței la sfâșiere"
- SR EN ISO 13934-1:2002 (SR EN ISO 13934-1:2002) „Materiale textile. Proprietăți de tracțiune ale țesăturilor. Partea 1: Determinarea forței maxime și a alungirii la forța maximă prin metoda pe bandă"
- SR EN ISO 13935-2:2003 (EN ISO 13935-2:1999) "Materiale textile. Proprietăți de rezistență la tracțiune ale cusăturilor țesăturilor/tricoturilor și articolelor de confecții. Partea 2: Determinarea forței maxime la rupere a cusăturilor prin metoda Grab"
- SR EN 14362-1:2004 (EN 14362-1:2003) „Materiale textile. Metode de determinare a anumitor amine aromatice derivate din coloranții azoici. Partea 1: Detectarea utilizării anumitor coloranți azoici accesibili fără extracție"
- SR EN 20811:1996 (EN 20811:1992) „Țesături. Determinarea rezistenței la penetrarea apei. Încercare la presiune hidrostatică"

Caracteristicile pentru materialul de execuție și produsul confecționat, care asigură conformitatea cu cerințele esențiale de securitate și sănătate din Anexa II din Regulamentul (UE) 2016/425, sunt următoarele:

-SR EN 13034+A1:2010 (EN 13034:2005+A1:2009) -toate cerințele pentru articol de îmbrăcăminte antichimic împotriva stropirii cu substanțe chimice, realizat din țesătură, care acoperă tot corpul, Tip 6, având niveluri de performanță în limitele următoarelor clase conform SR EN 14325:2004 (EN 14325:2004):

- rezistență la abraziune: >1500 cicluri (clasa 5);
- rezistență la sfâșiere trapezoidală (metoda ISO9073-4):> 20 N pe ambele direcții (clasa 2);
- rezistență la tracțiune: > 30 N pe ambele direcții (clasa 1);
- rezistență la perforare: >5 N (clasa 1);
- rezistență a cusăturilor: > 75 N pentru orice tip decusătură (clasa 3)
- rezistență la stropire cu acid sulfuric 30%: indice de respingere > 95% (clasa 3) și indice de pătrundere < 1% (clasa 3);
- rezistență la stropire cu hidroxid de sodiu 10%: indice de respingere> 90% (clasa 2) și indice de pătrundere <1% (clasa 3)
- rezistență la stropire cu o-xilen: indice de respingere> 95% (clasa 3) și indice de pătrundere < 1% (clasa 3)
- rezistență la stropire cu butan-1-ol: indice de respingere>95% (clasa 3) și indice de pătrundere <1%(clasa 3).
- **SR EN ISO 13688:2013 (EN ISO 13688:2013)** - cerințe ergonomice, inocuitate, marcare.
- **SR EN 340:2004 (EN 340:2003)** - cerințe ergonomice, inocuitate, marcare, cu excepția pictogramei mărime – standard anulat, ca standard conex standardelor de tip

Anexa 5 – Mijloacele de control și încercare al calității utilizate pentru a verifica conformitatea producției de EIP cu standardele europene armonizate sau cu alte specificații tehnice și pentru a menține nivelul calității

A5.1. Reguli pentru verificarea calității sunt scrise în Procedura Control al Calitatii PSIM 8.1

Scopul procedurii este control la recepție, control operational, controlul final. Instrucțiunile și regulile privind realizarea controlului calitatii articolelor fabricate se face după Instrucțiunea Cod ISIM 8.5.1.

A5.2. Verificări pe fluxul de fabricație: Procedura Control al Calitatii PSIM 8.1. În fluxul de fabricație se verifică corespunderea tuturor parametrilor cu Fisa Tehnica FT, Fisa de Masuratori FM. Înregistrările se fac în Fisa de Control 6/0 FCN 8.5.1.

A5.3. În faza de aprovizionare cu materie primă selecția furnizorului se face conform PSIM 8.4 Controlul proceselor și serviciilor furnizate din extern.

A5.4. Verificări de lot se fac conform :

A.5.4.1 Instrucțiunea de efectuare a controlului de calitate Cod ISIM 8.5.1. Înregistrările se fac în Raport Final Control Calitate Lot AQL.

A.5.4.2 Există trei tipuri de defecte: critice, majore (semnificative) și minore.

Tipuri de defecte

Defectele se pot încadra în defecte critice, majore sau minore.

Sunt considerate defecte critice :

- porțiuni cu pelicula exfoliată, găurite de peste 0,5 cm²,
- valori ale pH-ului materialului utilizat în afara limitelor specificate;
- caracteristici mecanice sub limitele declarate;
- marcă permanentă necorespunzătoare - lipsa marcatului CE, al identificării producătorului sau a modelului sau care nu corespunde caracteristicilor produsului, de exemplu care cuprinde coduri de standarde care nu sunt respectate integral, simboluri de marcă care nu au corespondență în caracteristicile declarate;
- porțiuni descusute sau cu bandă de etanșare nelipită corect cu lungimi de peste 1 cm;
- asimetrii de peste 2 cm;
- lipsa elementelor de închidere sau elemente de închidere nefuncționale.

Produsele cu defecte critice nu se livrează ca EIP. În cazul livrării ca îmbrăcăminte de uz privat pentru riscuri minore (de exemplu: murdărire excesivă), se adoptă măsuri pentru ștergerea de pe fiecare exemplar cel puțin a marcatului de conformitate european CE.

Sunt considerate defecte majore (semnificative):

- valori medii ale caracteristicilor mecanice determinate pe numărul de epruvete din standard inferioare celor declarate;
- lipsa caracteristicilor de rezistență la substanțe chimice după numărul maxim de cicluri de spălare declarat;
- marcă permanentă care conține omisiuni față de marcarea declarată în prezentul document, cum ar fi lipsa codului unui standard, lipsa unui nivel de performanță;
- asimetrii mai mari de 1 cm;
- cusături cu ață înșirată pe porțiuni de 1-3 cm;
- porțiuni de bandă de etanșare nelipită sau care nu acoperă simetric cusătura de peste 0,5 cm;
- diferențe de nuanțe de culoare între părți componente;
- lipsa unei componente (elastic manșetă, utilizarea altui tip de sistem de închidere etc.).

Produsele cu defecte majore se pot livra fie ca echipament individual de concepție simplă (de ex. împotriva acțiunilor mecanice superficiale, a murdăririi excesive) numai dacă se aplică pe fiecare exemplar o marcă suplimentară (de exemplu: DECLASAT) și există suficiente atenționări într-o fișă de informații

Sunt considerate defecte minore:

- valori individuale ale caracteristicilor mecanice inferioare celor declarate;
- asimetrii mai mici de 1 cm;
- cusături cu ață înșirată pe porțiuni mai mici de 1 cm;

puncte de înțepături cu diametrul sub 1 mm.

În conformitate cu tipurile de defecte, avem trei tipuri de produse defecte:

I. Produs cu un defect critic - produs cu cel puțin un defect critic;

II. Produs cu un defect semnificativ - un produs care are unul sau mai multe defecte semnificative, dar nu critice;

III. Produs cu un defect minor - produs care are unul sau mai multe defecte de importanță mică, dar fără defecte semnificative și critice.

A.5.4.3 Rezultatele din tipurile de control: normal, sporit și slabit către normal

Dacă în timpul controlului normal, două din 5 loturi sunt respinse, acestea trec la nivel sporit de control.

Loturile returnate către inspecție, după respingere nu sunt luate în considerare.

Dacă 5 loturi sunt controlate și sunt bune se trece la control normal.

Daca 5 loturi sunt controlate si respinse trebuie oprita productia si imbunatatite procesele.

A.5.5 Verificări pe fluxul de fabricație

A.5.5.1 În faza de aprovizionare cu materii prime, materiale și subansambluri subcontractate

Se efectuează:

- identificarea furnizorilor pentru fiecare materie primă și material utilizat;
- identificarea principalelor caracteristici pe care trebuie să le aibă fiecare material utilizat;
- recepția materiilor prime pe baza unor criterii specifice, care includ în principal existența unor documente referitoare la calitate emise de furnizori și inspecții vizuale ale materialelor procurate, urmărind aspect, uniformitatea culorii;
- evaluarea subcontractanților;
- verificarea calității materiilor prime și materialelor de la furnizori: masă, aspect peliculă; rezistență la rupere.

În caz de dubii privind performanțele, verificarea calității materiilor prime și materialelor de la furnizori se face prin încercări în laboratoare competente.

În scop de control al calității materialelor aprovizionate, se aplică limitele din tabel nr. 2:

Tabel 2 – Performanțe ale materialelor noi

Nr. crt	Caracteristică	Performanțe	Metodă de încercare
1	Caracteristici fizico-mecanice		
1.1	Masă pe unitatea de suprafață a materialelor de execuție	Masă pe unitatea de suprafață: 45...58 g/mp $\pm$ 10%	SR 6142-2007
1.2	Rezistență la sfâșiere trapezoidală	- Forță de sfâșiere peste 20 N pe ambele direcții	SR EN ISO 9073-4
1.3	Rezistență la tracțiune	- Rezistență la tracțiune: peste 35 N pe ambele direcții	EN ISO 13934-1

A.5.6. Verificări de tip

Verificările de tip se execută prin procedura „examinare UE de tip” conform legislației în vigoare, de organisme de certificare notificate, înainte de introducerea în producție de serie a modelului de bază sau a oricărei variante. Verificările de tip cuprind caracteristicile corespunzătoare menționate în anexa 4.

Orice modificare efectuată asupra modelului de EIP sau a mijloacelor de control al calității care se intenționează a fi efectuată trebuie comunicată organismului notificat și trebuie solicitată opinia acestuia privind menținerea certificării prin “examinare UE de tip” în cazul efectuării modificării.

Se înaintează la organism cererea de reevaluare însoțită cel puțin de un eșantion reprezentativ din modelul modificat, când modificările care se efectuează implică:

- natura materialului de bază (masă, compoziție, mod de țesere);
- schimbarea furnizorului pentru materialul de bază;
- modificări dimensionale ale modelelor.

Produsul modificat nu se livrează până la obținerea aprobării de la organismul de certificare notificat

A.6 Mijloacele de măsurare și încercare existente în organizație

Nr. crt.	Mijloc de măsurare și încercare existent	Domeniu de măsurare	Ce se măsoară/ încercă	Fază a procesului de fabricație la care se folosește
1.	Rigle gradate pentru măsurarea lungimii tesaturilor	0-1000 mm	Detaliile, sabloanele , Produsul la gata	In pregatire Si final

A.5.7 METODE DE VERIFICARE

Verificarea aspectului, modelului, felului materialului și a marcării se face vizual

Verificarea confecționării și a dimensiunilor se face vizual și cu instrumente obișnuite de măsurat.

Celelalte caracteristici se verifică potrivit metodelor indicate.

Anexa 6 – Dimensiuni constructive produs

A6.1 Proiectare produs

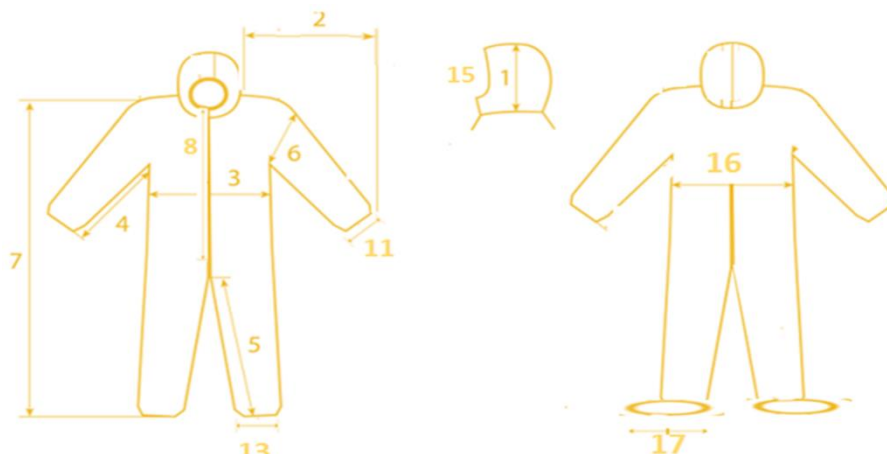
La proiectarea combinezonului s-a utilizat metoda de proiectare a căutării; metoda de analiză a ierarhiei; metoda morfologică
La proiectare, au fost luați în considerare indicatorii antropometrici (date) Tabelul nr.2.

TABEL nr. 2

Numarul de serie a constructiei	Litera de linie	Valoarea dimensiunii (marimea 52)
Jumatate de fata a combinezonului		
	ГA	29,1

	ГГ1	23,7
	АА1	9,5
	АА2	10,3
	Г1Г2	9,7
	Г1П	23,5
	П П1	2,0
	АТ	50,2
	ТТ1	28,5
	ТТ2 = ЯЗЯ	14,0
	ЯТ2	31,8
	Т2К	61,7
	Т2Н	107,5
	ЯЯ1	21,6
	ЯЯ2	17,6
	КК1 = КК2	14,9
	НН1 = НН2	12,2
Jumatate de spate a combinezonului		
	ГЗ АЗ	26,5
	АЗТЗ	49,5
	АЗА4	9,2
	А4А5	3,1
	ГЗГ4	26,7
	Г4П2	26,1
	П2П3	1,4
	Г4Г5	8,3
	ТЗТ5	30,5
	Г4П4	9,3
	Т4К4	70,4
	Т4Н4	115,5
	ДД1	27,8
	Д1Ш	22,5
	Д1Д2	11,1
	К4К3 = К4К5	17,4
	Н4Н3 = Н4Н5	14,3
Mâneca		
	ОО1	12,5
	ОО2	27,1
	ОО3	30,6
	О1 Н	65,0
	НН1	17,0
	НН2	19,4
Gluga		
	АА1	45,0
	А1В1	25,5
	СВ	8,5
	С3А3	43,5
	А2А3	10,5

A6.2 Dimensiuni constructive finale



TiparZC3B-53LMarime		M	L	XL	XXL	XXXL	4XL
1.	Înălțime capison	33,5	34	34,5	35	35,5	36
2.	Latime cobinezon la umăr (de la gât până la margine)	89	91,2	95,2	99,3	103,4	107,4
3.	Latime de-a lungul liniei bust	61	64	67	70	73	76
4.	Lungime mâneca in interior	53,4	54	56,4	58,8	61,2	63,6
5.	Lungime picior la cusatura	75	77,5	81	84,5	87,8	91,2
6.	Latime mâneca la partea fata	25,7	26,5	27,2	28	28,7	29,5
7.	Lungime (de la gât fata până la partea de jos +1cm)	169,5	173,5	178,5	183,5	188,5	193,5
8.	Lungime fermuar (in gata)	84	85	86	87	88	89
9.	Lungime fermuar (taiere)	88	89	90	91	92	93
10.	1/2 Tiv mâneca (extins)	19,5	20	20,5	21	21,5	22
11.	1/2 Tiv mâneca (relaxat)	8	8	8	9	9	9,5
12.	1/2 tiv pantalon (extins)	26	27	28	29	30	31
13.	1/2 tiv pantalon(relaxat)	13	13,5	14	14,5	15	15,5
14.	Lungime gluga de-a lungul cusaturei (extins)	44,5	45	46,5	47,5	48,5	50
15.	Lungime gluga imprejurul marginiei (relaxat)	21	21	21	22	22	22
16.	Elastic talie (la spate)	38	40	44	46	48	50
17.	Lungime botosi	41,5	42,5	43,5	44,5	45,5	46,7