



INSTITUTUL NATIONAL DE CERCETARE –
DEZVOLTARE PENTRU PROTECTIA MUNCII -
I.N.C.D.P.M. „Alexandru Darabont” - București
Organismul de certificare
B-dul Ghencea nr.35A, sector 6, București, România
tel.: 021.313.31.58/021.313.17.26; fax: 021.315.78.22
tel.Organism de certificare: 021.314.43.30
Organism notificat NB 2756

acreditat pentru
CERTIFICARE



SR EN ISO/CEI 17065:2013
CERTIFICAT DE ACREDITARE
ON 092

CERTIFICAT DE EXAMINARE UE DE TIP Nr. 3625/EIP/22.12.2020

1. Prezentul certificat este emis pentru:

- **Tipul (modelul) de EIP:** Îmbrăcăminte de protecție anticalorică aluminizată, Modele ALCAD PN 5451 (costum) și ALCAD PG 5451 (combinezon)
- **Simbolizare produs:** «ALCAD PN 5451 (costum) și ALCAD PG 5451 (combinezon)»
- **Categorie de EIP:** EIP categorie III - Echipamente individuale de protecție generală a corpului (îmbrăcăminte) împotriva căldurii [temperatură > 100 °C și foc și flăcări] și pentru pompieri
- **Producător:** S.C. DANGER S.R.L „Str. Matei Corvin nr. 21, Brașov, jud. Brașov, cod poștal 500449, România, C.U.I.: RO 1112916

2. Referențiale generale și procedură evaluarea conformității/schemă de certificare aplicată:
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, anexa V "Examinare UE de tip" (modul B)

3. Concluzia evaluării conformității: În urma aplicării procedurii, organismul atestă că:

- proiectul tehnic al EIP îndeplinește cerințele din Regulamentului (UE) 2016/425 care i se aplică tipului de EIP, ținând cont de domeniul de utilizare declarat de producător și specificat în anexă;
- EIP satisface cerințele esențiale de sănătate și securitate din Anexa II la Regulamentul (UE) 2016/425, aplicabile ținând cont de domeniul de utilizare declarat de producător și specificat în anexă;
- EIP este în conformitate cu următoarele standarde europene armonizate: SR EN 1486:2008 (EN 1486:2007), SR EN ISO 13688:2013 (EN ISO 13688:2013).

4. Valabilitatea certificatului:

- Data expirării certificatului: 22.12.2025.
- Certificatul este valabil numai însoțit de anexă, ca parte integrantă a acestuia.
- EIP care face obiectul certificării este de categoria de risc III și certificatul va fi utilizat doar dacă există un document emis de un organism notificat care atestă că a fost aplicată în ultimele 12 luni una dintre procedurile de evaluare a conformității menționate la articolul 19 litera (c) din Regulamentul (UE) 2016/425.

PREȘEDINTE
ORGANISM DE CERTIFICARE

dr. ing. Doru Costin DARABONT



ȘEF CERTIFICARE EIP

dr. ing. Nicoleta CRĂCIUN

ANEXA

1. Denumirea produsului

Îmbrăcăminte de protecție anticalorică aluminizată, Modele ALCAD PN 5451 (costum) și ALCAD PG 5451 (combinezon)

2. Descrierea produsului

Îmbrăcăminte este realizată la exterior dintr-un strat de țesătură ignifugă (viscoză FR) aluminizată, căptușită cu țesătură ignifugată (art BD9311 Proban), între care sunt introduse 3 straturi intermediare, respectiv 1 strat folie dublu aluminizată PETP, 1 strat netesut ignifug Oxpanet 300g/mp și 1 strat șifon peliculizat orientat cu pelicula către interiorul costumului.

Modelul ALCAD® PN5451 se compune din cagulă, haină, pantaloni, mănuși și supraîncălțări. Cagula se confecționează din clini montați pe calotă, cu partea din față și spate prelungite sub formă de pelerină, care acoperă inclusiv umerii, la partea superioară se atașează casca cu bridă de fixare sub bărbie, iar frontal are un locaș pentru montarea vizorului din sticlă securizată + policarbonat. Fereastra vizorului se fixează la centru prin butoni rapizi, la ambele capete. În părțile laterale ale locașului vizorului, la extremitatea superioară a acestuia, se execută câte două orificii cu capse metalice pentru aerisire, iar în interior are fixată o cască de protecție. Sub fereastra vizorului are un pliu alcătuit din trei bucăți cusute între ele care formează o cavitate pentru posibilitatea utilizării unei măști de respirație.

Haina se compune din piepti, spate și mâneci și este prevăzută cu mâneci aplicate terminate cu ainfas din căptușeală; sistem de închidere cu 5 cataramे metalice, canturile având o suprapunere de min. 10 cm pentru a se realiza etanșarea împotriva pătrunderii flăcării și căldurii; terminată cu tiv cu lățimea de circa 6 cm fixat prin bandă confecției aplicată cu două cusături;

Pantalonii sunt cu spatele prelungit, pentru a se asigura suprapunerea dintre haină și pantaloni atunci când lucrătorul se apleacă, cu bretele din chingă ignifugată cu lățimea de circa 4 cm, fixate prin coasere și prevăzute cu o cataramă metalică cu traversă pentru reglare; fără șliț; în talie tivit cu ainfas, iar la terminație cu tiv;

Mănuși cu un deget, cu manșetă aplicată prin coasere; se realizează în marime universală din aceleași materiale ca și costumul.

Supraîncălțările se confecționează din aceleași materiale ca și costumul și au înălțimea de 30 cm; la terminație cu tiv de 1 cm lățime din întoarcerea materialului aluminizat și sistem de închidere în 3 puncte cu bandă scai de 2,5 cm.

Mănușile și supraîncălțările se confecționează în același fel ca și costumul, cu excepția că folia PETP se lipește în prealabil de Oxpanet cu preadez. Clinii de la cagulă se lipesc de asemenea în prealabil.

Modelul ALCAD® PG 5451 se compune din:

- cagulă confecționată din clini montați pe calotă, cu partea din față și spate prelungite sub formă de pelerină, care acoperă inclusiv umerii, de care la partea superioară se atașează casca prevăzută cu bride de fixare pe cap și sub bărbie, iar frontal are un locaș pentru montarea vizorului din policarbonat metalizat;

- combinezon cu mâneci aplicate terminate cu ainfas din căptușeală; la partea din spate este prevăzută husa pentru aparatul de protecție respiratorie, pe care este montat sistemul de închidere dorsal cu fermoar metalic acoperit cu fentă închisă cu 4 carabiniere metalice, pantaloni sunt atașați de partea superioară prin coasere și cordon, sunt fără șliț, iar la terminație cu tiv.

- supraîncălțări confecționate din aceleași materiale ca și costumul, închise pe toată lungimea de la spate cu fermoar velcro

Mănuși din același materiale ca și costumul, cu un deget, cu manșetă și căptușite integral.

Pentru toate produsele îmbinările sunt realizate prin coasere cu ață de ignifugă 100%. Culoare argintie la exterior, bej pentru căptușeală.

- Produsele se fabrică în mărimile: S, M și L, cu dimensiuni proprii producătorului.
- Se ambalează într-un sac de transport.
- Masa: între 5,0 și 6,0 kg.

Acest document se aplică și pentru variante ale modelului de bază diferențiate prin numărul de repere pentru o componentă, terminația mâneșilor și pantalonilor, număr de buzunare, numărul reperelor de confecționare, cu condiția să fie executate din aceleași materiale ca și modelul de bază.

- **Materiale de execuție:** exterior: țesătură din viscoză FR aluminizată cu masa de circa 580 g/mp; strat intermediar 1: folie dublu aluminizată PETP; strat intermediar 2 (termoizolant): netesut ignifug în masă Oxpanet



cu masa de circa 300 g/mp; strat intermediar 3: țesătură bbc 100% peliculată; căptușeală: țesătură ignifugată din 99% Bbc + 1% fibre antistatice cu masa de circa 335g/mp; ață de cusut ignifugă, carabinieră de închidere; vizor cu grosime de cca. 4,1 mm, din policarbonat + sticlă cu depunere de aur

- **Locul de fabricație al EIP:** SC DANGER S.R.L., Str. Matei Corvin nr. 21, Brașov, jud. Brașov, cod poștal 500449, România

3. **Domeniu de utilizare declarat:** îmbrăcăminte care asigură protecție împotriva contactului cu flacăra, a căldurii radiante, de convecție sau contact intense; destinată a fi purtată numai pe perioade scurte de timp, pentru a permite purtătorului intrarea în zone unde se efectuează operații ce implică niveluri ridicate de expunere la căldură radiantă când este necesară utilizarea aparatului de protecție respiratorie pentru pompieri sau aplicații industriale; se utilizează împreună cu alte echipamente individuale de protecție indicate în fișa de informații, de exemplu de către pompieri la operații specializate de luptă împotriva incendiilor, cu risc mare de expunere la căldură (cum ar fi gaz inflamabil în vrac și incendii cu lichid inflamabil în vrac), la operații de salvare sau la intervenții în industrie; nu se folosește în atmosfere inflamabile îmbogățite cu oxigen.

4. **Referențialele în raport cu care s-a efectuat evaluarea conformității/certificarea:**

4.1. **Proceduri ale organismului:** procedura generală: «Evaluarea conformității EIP prin procedura "examinare UE de tip (Modulul B)" prevăzută de Regulamentul (UE) 2016/425», PG EIP R MODUL B și procedura specifică pentru îmbrăcămintea de protecție, PSC EIP R – 05

4.2. **Cerințele esențiale de sănătate și securitate respectate de model:** cuprinse în Anexa 2 din Regulamentul (UE) 2016/425, aplicabile ținând cont de domeniul de utilizare specificat, respectiv:

- CERINȚE GENERALE APLICABILE TUTUROR EIP: 1.1 (Principii de proiectare); 1.1.1. (Ergonomie); 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); 1.2.1.1. (Materiale constitutive corespunzătoare); 1.2.1.2. (Stare satisfăcătoare a suprafeței tuturor părților EIP care intră în contact cu utilizatorul); 1.2.1.3. (Stânjenirea maximă admisibilă a utilizatorului); 1.3. (Confort și eficacitate); 1.3.1. (Adaptarea EIP la morfologia utilizatorului); 1.3.2. (Greutate mică și soliditate); 1.3.3. (Compatibilitatea diferitelor tipuri de EIP destinate utilizării simultane); 1.4. (Instrucțiunile producătorului și informații);
- CERINȚE SUPPLEMENTARE 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); 2.3. EIP pentru față, ochi și căile respiratorii; 2.4. (EIP supuse uzurii); 2.9. (EIP dotate cu componente care pot fi reglate sau înlăturate de către utilizator; 2.12. (EIP care poartă unul sau mai multe marcaje de identificare sau indicatori direct sau indirect legați de sănătate și securitate); 2.14 (EIP „multirisc”);
- CERINȚE SUPPLEMENTARE 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);-3.3. (Protecția împotriva leziunilor mecanice) – leziuni superficiale, riscuri minore; 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); 3.9.–(Protecția împotriva radiațiilor); 3.9.1. (Radiații neionizante).

4.3. **Standarde și alte specificații**

a) **standarde europene armonizate**

- Standarde armonizate, care îndeplinesc prezumția de conformitate cu cerințele esențiale de sănătate și securitate aplicabile produsului;
- SR EN 1486:2008 (EN 1486:2007) « Îmbrăcăminte de protecție pentru pompieri. Metode de încercare și cerințe pentru îmbrăcămintea reflectorizantă pentru operațiile speciale de luptă împotriva incendiului»;
- SR EN ISO 13688:2013 (EN ISO 13688:2013) «Îmbrăcăminte de protecție - Cerințe generale»;

b) **Alte standarde sau specificații luate în considerare – standarde conexe sau standarde nearmonizate:**

- SR EN 166: 2003 (EN 166: 2001) «Protecție individuală a ochilor. Specificații»;
- SR EN 171:2003 (EN 171: 2002) « Protecție individuală a ochilor. Filtre pentru infraroșu. Cerințe referitoare la factorul de transmisie și utilizare recomandată»;
- SR EN 420+A1:2010 (EN 420:2003+A1:2009) «Mănuși de protecție. Cerințe generale și metode de încercare»;
- SR EN 340:2004 (EN 340:2003) «Îmbrăcăminte de protecție. Cerințe generale» - standard anulat, dar conexe standardelor de cerințe.

5. **Informații privind încercările de tip și examinările efectuate**

- **Codul dosarului la organismul de certificare:** EIP 5/1710







- **Limba în care a fost elaborată documentația examinată:** română.
 - **Activități de evaluare:** Evaluarea s-a efectuat prin procedura completă
 - **Model de referință:** Îmbrăcăminte de protecție anticalorică aluminizată, Modele ALCAD PN 5451 (costum) și ALCAD PG 5451 (combinezon) cu certificat de examinare EC de tip Nr.2844/EIP/R1/22.12.2015 în raport cu standardele europene armonizate SR EN 1486:2008 (EN 1486:2007), SR EN 166:2003 (EN 166:2001), SR EN 171:2003 (EN 171:2002), SR EN 420+A1:2010 (EN 420:2003+A1:2009), SR EN 340:2004 (EN 340:2003), SR EN ISO 13688:2013 (EN ISO 13688:2013). Nu s-au efectuat modificări constructive sau de material. S-a solicitat reînnoirea certificării ca urmare a expirării certificatului emis anterior și a revizuirii documentației tehnice în raport cu Regulamentul (UE) 425/2016 și marcării.
 - **Documentație tehnică examinată:** cod S.D. ALCAD 5451/2020 + fișă de instrucțiuni și informații ale producătorului cod F.I. ALCAD 5451/2020
 - **Rapoarte de încercări și certificatele care au stat la baza evaluării:**
 - Raport de încercare Nr. 5880/22.12.2020 emis de Laborator MIP din INCDPM.
 - Raport de încercare Nr. 4745/15.12.2015 emis de Laborator MIP din INCDPM
 - Raport de încercare Nr. 3674/08.09.2011 emis de Laborator MIP
 - Raport de încercare Nr. 3785/16.03.2012 emis de Laborator MIP
 - Certification Report Nr. CR/2475_2018 din 20.12.2018 emis de CENTEXBEL-Belgia
 - Test certificate nr. 19EP3422b din 18.11.2019 emis de AITEX, Spania
 - Certificat de examinare de tip nr. C5753UHL/R2 din 19.06.2020 emis de DIN CERTCO Gesellschaft für Konformitätsbewertung mbH, Berlin
 - OEKO-TEX Standard 100 certificate Nr. 11-43863 din 14.07.2020 emis de SHIRLEY TECHNOLOGIES LIMITED, Anglia
 - **Raport de evaluare:** RE/EIP/2461/22.12.2020 (confidențial)
6. Concluzia examinării UE de tip
- Proiectul tehnic al modelului de EIP "Îmbrăcăminte de protecție anticalorică aluminizată, Modele ALCAD PN 5451 (costum) și ALCAD PG 5451 (combinezon)" îndeplinește prevederile din Regulamentul (UE) 2016/425 și cerințele esențiale de sănătate și securitate corespunzătoare domeniului de utilizare preconizat. Modelul supus evaluării, executat potrivit documentației prezentate, este conform specificațiilor din dosarul tehnic de fabricație și următoarelor standarde:
- **SR EN 1486:2008 (EN 1486:2007)** - gluga, costumul propriu-zis și mănușile au următoarele performanțe:
 - rezistență la propagarea flăcării după încercare de aprindere pe suprafață
 - rezistență la căldură de convecție- HTI 24 trebuie să fie ≥ 21 s;
 - rezistență la căldură de radiație- RHTI 24 ≥ 120 s;
 - rezistență la căldură de contact- timp limită $\geq 15,0$ s la o temperatură de contact de 300 °C;
 - rezistență a materialului după expunere la temperatura de 255 °C (± 10 °C) - nu arde, nu se topește, nu se contractă cu mai mult de 5%;
 - rezistență la sfâșiere: peste 25 N pe ambele direcții;
 - rezistență la tracțiune: ≥ 600 N pe ambele direcții pentru materialul exterior și ≥ 350 N pe ambele direcții pentru materialul de căptușeală;
 - rezistența cusăturilor: ≥ 300 N pentru cusăturile materialului exterior, acolo unde ruperea poate expune straturile interioare; ≥ 180 N pentru cusăturile stratului interior (căptușeală), acolo unde ruperea poate expune următorul strat interior;
 - materialului exterior are rezistență la umezire - grad de înmuiere ≥ 4 când este supus încercării specifice conform EN 24920.
 - **Mănușile îndeplinesc de asemenea cerințele din SR EN 420+A1:2010 (EN 420:2003+A1:2009)**, dexteritate nivel 1.
 - **Vizorul este conform SR EN 166:2003 (EN 166:2001) și SR EN 171:2003 (EN 171:2002)**, cu următoarele caracteristici:
 - conform cerințelor fundamentale din EN 166, cu putere sferică, astigmatică și prismatică din clasa I;
 - rezistență la particule cu viteză mare - 120 m/s – simbol „B”.
 - rezistență la metal topit și solide fierbinți – simbol „9”
 - transmisie în infraroșu și transmisie în vizibil corespunzătoare pentru număr de eșalon 4-5.
 - **SR EN ISO 13688:2013 (EN ISO 13688:2013)** - cerințe ergonomice, inocuitate
 - **SR EN 340:2004 (EN 340:2003)** - cerințe ergonomice, inocuitate – standard anulat, ca standard conex standardelor de tip.
- Conform opțiunii producătorului, producția va fi supusă procedurii „Conformitatea de tip bazată pe asigurarea



calității procesului de producție (Modulul D)”, prevăzută la Anexa VII din Regulamentul (UE) 2015/425 la organismul de certificare notificat din cadrul INCDPM București.

Marcajul permanent pe produs trebuie să fie conform modelului (conținut minim):

Simboluri de marcare	Semnificație	Loc de aplicare
S.C. DANGER S.R.L. Str. Matei Corvin nr. 21, Brașov Tel: 0268-440580 Fax: 0268-442055 e-mail: danger@danger.ro	Identificare producător	Pe etichetă aplicată în cusătură, la interior
« ALCAD PN 5451 » Sau « ALCAD PG 5451 »	Identificare model	
CE 2756	Marcaj CE cu numărul organismului notificat	
EN 1486 :2007 	Standard respectat + Pictogramă îmbrăcăminte (echipament) de protecție pentru pompieri	
 Pentru protecție adecvată se utilizează numai ansamblul: costum/combinezon + glugă + mănuși + supraîncălțări!	Atenționare	
Lot.....	Lot fabricare (cel puțin anul)	
	Pictograme de întreținere	
Exterior: Tesatura din vascoza FR aluminizata + folie dublu aluminizata PETP + netesut ignifug in masa + tesatura bbc 100% peliculizata + tesatura ignifugata din 99% Bbc + 1% fibre antistatice + vizor din policarbonat + sticla float cu depunere de aur	Compoziție materiale de execuție	
 x/y	Mărime	

Condiții specifice de utilizare a certificatului de examinare UE de tip și a referințelor la acesta și la organism:

1. Certificatul de examinare UE de tip trebuie păstrat de producător împreună cu documentația tehnică care a făcut obiectul examinării UE de tip și cu copii ale declarației de conformitate UE timp de 10 ani de la ultima introducerea pe piață a unei componente individuale de EIP.
2. Organismul autorizează producătorul să facă mențiuni la certificat și organism în declarația de conformitate UE și în fișa de instrucțiuni și informații furnizată cu EIP atunci când, în urma controlului intern al producției s-a asigurat că EIP fabricat este conform modelului aprobat.
3. Producătorul trebuie să comunice organismului orice modificare de materii prime, tehnologie de execuție, documentație tehnică sau documente însoțitoare la livrare față de cele care au făcut obiectul examinării UE de tip, în caz contrar certificatul emis își pierde valabilitatea.
4. Certificatul de examinare UE de tip poate fi suspendat, retras sau restricționat de organism atunci când există informații potrivit cărora, din motive care nu se cunoșteau la momentul acordării certificatului, modelul de EIP verificat nu mai îndeplinește cerințele reglementării tehnice.
5. La data încetării valabilității certificatului de examinare UE de tip sau la emiterea oricărui alt document prin care organismul suspendă, retrage sau restricționează utilizarea acestuia, producătorul încetează să mai introducă pe piață EIP.

