



Agreement Tehnic *001SB-03/967-2021*

PRODUS IGNIFUG PENTRU SUPRAFEȚE DIN LEMN - COMBAT TOTAL PROTECT

Fireproof product for wood surfaces - COMBAT TOTAL PROTECT

Produit ignifuge pour surfaces en bois - COMBAT TOTAL PROTECT

Flammschutz Produkt von Holz Oberflächen - COMBAT TOTAL PROTECT

Cod: 35

PRODUCĂTOR: *IGNIROM SRL, Sat Sudiți, Comuna Poșta Călnău nr. 306A,
jud. Buzău, tel. 0755.815.145, fax 0371.780.349*

TITULAR AGREMENT TEHNIC: *IGNIROM SRL, Sat Sudiți, Comuna Poșta Călnău nr. 306A,
jud. Buzău, tel. 0755.815.145, fax 0371.780.349*

ORGANISM ELABORATOR AGREMENT TEHNIC :
*INCD „URBAN-INCERC” Sucursala INCERC București,
Șos. Pantelimon 266, cod poștal 021652, Sector 2,
București, tel: 255 22 50; fax: 255 00 62*

Grupa Specializată nr. 3: Protecții la foc, termotehnică, acustică, protecții hidrofuge și învelitori

*Prezentul agreement tehnic este valabil până la data de 23.06.2025 numai însoțit de
AVIZUL TEHNIC al Consiliului Tehnic Permanent pentru Construcții și nu înlocuiește
certificat de calitate*



CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

Grupa specializată nr. 3: „Protecții la foc, termotehnică, acustică, protecții hidrofuge și învelitori”, din cadrul INCD „URBAN-INCERC” Sucursala INCERC București, analizând documentația de solicitare a elaborării agrementului tehnic prezentată de firma IGNIROM S.R.L. și înregistrată cu nr. 202 din 16.08.2021, referitoare la produsul ignifug pentru materiale lemnoase Combat Total Protect, realizat de IGNIROM S.R.L, a elaborat prezentul Acord Tehnic nr. 001SB-03/967-2021, în conformitate cu actele normative aferente domeniului de referință, valabile la această dată.

1. Definiția succintă

1.1. Descrierea succintă

➤ **Combat Total Protect** este un produs de ignifugare pe bază de silicați în dispersie apoasă, care formează o peliculă cu timp de uscare redus și bună aderență la suprafețele din lemn. Produsul are drept scop îmbunătățirea comportării la foc a materialelor lemnoase prin reducerea vitezei de ardere și de propagare a flăcărilor. Se fabrică în variantele incolor, roșu și albastru.

1.2. Identificarea produselor

Toate ambalajele produselor au etichete pe care sunt specificate următoarele informații:

- denumirea producătorului;
- denumirea comercială a produsului;
- domeniu de utilizare;
- instrucțiuni de utilizare;
- termenul de valabilitate;

- tip, lot;
- data fabricației;
- consum specific;
- masa netă și toleranța admisă;
- indicații privind depozitarea și transportul (temperatură: între +5°C și +45°C);
- fraze de pericol, fraze de precauție;
- pictograme de pericol; cuvinte de avertizare și informații suplimentare.

Fiecare lot de material va fi însoțit de o declarație de conformitate, conform standardelor SR EN ISO/CEI 17050-1:2010 „Evaluarea conformității. Declarația de conformitate dată de furnizor. Partea 1: Cerințe generale” și SR EN ISO/CEI 17050-2:2005 „Evaluarea conformității. Declarația de conformitate dată de furnizor. Partea 2: Documentație suport”, în care este specificat termenul de valabilitate al produsului.

2. Acordul tehnic

2.1. Domenii acceptate de utilizare în construcții

Produsul Combat Total Protect se utilizează pentru protecția ignifugă, de suprafață, a elementelor și structurilor

din materiale lemnoase și derivate, la interiorul construcțiilor.

Atunci când este utilizat în sistem cu o protecție suplimentară compatibilă poate fi utilizat pentru protecția elementelor și structurilor din materiale



lemnoase și derivate, la exteriorul construcțiilor.

Verificarea eficacității lucrărilor de ignifugare se realizează conform cerințelor SR 652:2009 „Lemn, placaj, plăci de așchii de lemn, plăci de fibre de lemn. Determinarea eficacității ignifugării” de către laboratoare autorizate/acreditate.

Produsul nu se utilizează pentru suprafețe care vor intra în contact direct cu alimente sau furaje.

2.2. Aprecierea asupra produsului

2.2.1. Aptitudinea de exploatare în construcții

În conformitate cu cerințele fundamentale stabilite în Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările ulterioare, produsul se caracterizează prin:

1) Rezistență mecanică și stabilitate. Prin natura sa, produsul ce face obiectul prezentului acord tehnic nu influențează această cerință.

2) Securitate la incendiu. Produsul ignifug pentru materiale lemnoase Combat Total Protect a fost încercat în conformitate cu BDS EN ISO 11925-2:2020 (raport nr. 1420113/30.03.2022), BDS EN 13823:2020 (raport nr. 1420112/30.03.2022) și clasificat folosind rezultatele încercărilor de reacție la foc conform SR EN 13501-1:2018. Clasa de reacție la foc a plăcilor din fibre de lemn, cu grosimea de 12 mm, protejate cu produs ignifug pentru materiale lemnoase Combat Total Protect cu densitatea de $(1,1 \pm 0,2) \text{g/cm}^3$, aplicat la un consum specific de $(0,250-0,300) \text{kg/m}^2$, este B-s1, d0, conform Raportului de clasificare pentru reacția la foc în conformitate cu EN 13501-1:2018 nr. 1871-CPR-RtF-505

din 31.03.2022 emis de „Centrul de testare și certificare europeană”, Stara Zagora, Bulgaria.

Clasa de reacție la foc este valabilă doar pentru: Combat Total Protect cu densitatea de $(1,1 \pm 0,2) \text{g/cm}^3$, aplicat la un consum specific de $(0,250-0,300) \text{kg/m}^2$ pe suprafețe suport din lemn sau derivați ai lemnului cu densitatea de minim 510kg/m^3 sau din clasele A1 și A2-s1, d0, utilizate în interiorul clădirilor.

3) Igienă, sănătate și mediu înconjurător. La toate operațiile de manipulare, depozitare, transport, utilizare (punere în operă) se vor aplica cu strictețe normele de protecția muncii și igiena sanitară în vigoare:

- Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 al parlamentului european și al consiliului din 18.12.2006 privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH), modificat și completat prin Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor;

- HG 1093/2006 - privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate pentru protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenți cancerigeni sau mutageni la locul de muncă, actualizată cu modificările și completările ulterioare;

- Hotărârea nr. 617/2014 privind stabilirea cadrului instituțional și a unor măsuri pentru punerea în aplicare a Regulamentului (UE) nr. 528/2012 al Parlamentului European și al Consiliului din 22 mai 2012 privind punerea la dispoziție pe piață și utilizarea produselor biocide, cu modificările și completările ulterioare.



- Ordin Ministerului Sănătății nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, art. 19, alin.1, cu modificările și completările ulterioare.

La punerea în operă se vor respecta și instrucțiunile specifice cuprinse în fișa tehnică și de securitate a produsului, de exemplu:

- se interzice utilizarea și manipularea produselor în prezența oricăror surse de foc (ex. scânteii, flăcări, fumat etc);
- se va lucra în spații ventilate pentru a îndepărta vaporii emiși pe tot timpul preparării și aplicării produselor;
- se vor asigura sisteme de stingere a incendiilor;
- se va evita contactul direct al pielii cu produsul, inhalarea prelungită a vaporilor, ingerarea produselor;
- personalul implicat în utilizarea sau manipularea produselor va purta echipament de protecție corespunzător, mănuși de cauciuc, ochelari de protecție, mască de protecție.

Spațiile în care s-a vopsit, precum și cele adiacente vor fi ventilate și nu se va permite staționarea prelungită a persoanelor de la aplicarea produselor și până la uscarea completă a acestora.

Produsul pus în operă (după uscarea și maturarea completă) nu pune în pericol sănătatea oamenilor sau calitatea mediului.

4) Siguranță și accesibilitate în exploatare. Este asigurată prin menținerea în timp a caracteristicilor fizico-chimice a produsului ce face obiectul prezentului agrement tehnic.

5) Protecție împotriva zgomotului. Aplicarea produsului nu are influență asupra acestei cerințe.

6) Economie de energie și izolare termică. Aplicarea produsului nu are influență asupra acestei cerințe.

7) Utilizare sustenabilă a resurselor naturale. Se va aplica conform legii 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată.

2.2.2. Durabilitatea (fiabilitatea) și întreținerea produsului

În condițiile respectării riguroase a metodelor de pregătire a suprafețelor, de condiționare și pregătire a produselor, de respectare a condițiilor de aplicare și a temperaturilor de lucru în conformitate cu fișele tehnice, durabilitatea produsului ignifug pentru materiale lemnoase Combat Total Protect este de 5 ani, pentru exploatare în condiții normale. După această perioadă este necesară refacerea lucrării de ignifugare pe toate suprafețele accesibile.

Termenul de valabilitate al produselor în ambalajele originale, nedeschise, este de 12 luni, în condițiile respectării prevederilor de manipulare, depozitare și transport.

Depozitarea se face numai în ambalajele originale, închise etanș, așezate pe paleți, în spații închise, uscate, acoperite, bine ventilate, ferite de radiații solare și căldură, la temperaturi cuprinse între 5°C și 45°C, conform precizărilor producătorului. Transportul produselor se efectuează cu mijloace de transport acoperite, asigurându-se temperatura de (5-45)°C, ferindu-se de razele directe ale soarelui și îngheț, cu respectarea reglementărilor privind transportul substanțelor chimice inflamabile și nocive. Pe toată durata depozitării și transportului, cutiile cu produs se vor așeza doar în poziție verticală, cu capacul în sus, conform termenilor de pe ambalaj. După golire, ambalajele se trimit la un centru de colectare a deșeurilor periculoase.



2.2.3. Fabricația și controlul

Produsele care fac obiectul prezentului agrement sunt fabricate de firma IGNIROM S.R.L, în conformitate cu normele interne de producție, pe baza unei rețete proprii în condiții care asigură reproductibilitatea performanțelor corespunzătoare domeniului de utilizare preconizat.

2.2.4. Punerea în operă

Produsul se pune în operă fără dificultăți particulare într-o lucrare de precizie normală, de către personal calificat în astfel de lucrări, în condițiile respectării prevederilor corespunzătoare din detaliile de execuție din proiecte, instrucțiunile tehnice aferente domeniului și din instrucțiunile de punere în operă date de producător.

Punerea în operă presupune următoarele etape principale de lucru:

- pregătirea suprafeței suport;
- pregătirea și aplicarea produsului ignifug Combat Total Protect.

2.2.4.1. Pregătirea suprafeței-suport

Scopul principal al pregătirii suprafeței este asigurarea aderenței optime a produsului de acoperire cu suportul. Suprafețele pe care se aplică produsul trebuie să fie curate, desprăfuite, degresate și uscate.

Suprafețele din lemn se șlefuiesc cu hârtie abrazivă și se desprăfuiesc prin periere, prin aspirare sau prin ștergere cu o lavetă din bumbac. Porțiunile deteriorate, crăpăturile se nivelează cu chit ignifug realizat din Combat Total Protect amestecat cu praf de cretă până la realizarea unei paste omogene care să permită aplicarea cu șpaclul.

După încheierea acestor operații, fără a contamina suprafața (prin atingere cu mâna sau cu alte materiale care o pot impurifica), se aplică în cel mai scurt timp primul strat de produs ignifug.

Aplicarea produsului ignifug se face numai după prelucrarea definitivă a elementelor de construcție, nefiind admise ulterior prelucrări care să îndepărteze stratul ignifug de pe suprafață.

2.2.4.2. Pregătirea și aplicarea produsului de ignifugare Combat Total Protect

Condițiile de mediu în timpul aplicării și uscării produsului sunt următoarele:

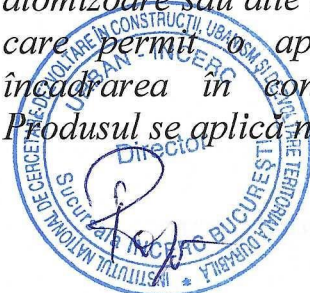
- temperatura mediului: (5-30)°C;
- umiditatea mediului: maxim 70%;
- temperatura suprafeței: (5-30)°C;
- umiditatea suprafețelor din lemn: maxim 18%;
- temperatura produsului: (5-30)°C.

Produsul nu se aplică în condiții de umiditate ridicată (ceață, ploaie, ninsoare), îngheț, vânt puternic sau sub acțiunea directă a razelor solare.

Înainte de deschiderea ambalajului în care se află produsul se șterge de urmele de apă, ulei, praf sau alte impurități, pentru prevenirea contaminării conținutului.

Se omogenizează foarte bine produsul în ambalajul original.

Aplicarea produsului se efectuează cu pensula, prin imersie sau prin pulverizare cu pistoale conectate la compresoare de aer, instalații air-less, atomizoare sau alte tipuri de pulverizare care permit o aplicare uniformă și încadrarea în consumurile specifice. Produsul se aplică nediluat.



Produsul se aplică conform fișei tehnice, în 1-3 straturi (până la atingerea consumului de 0,250-0,300kg/m² și acoperirea perfectă a suprafeței). Se va ține cont de pierderi, care sunt de cca. 5%, variind în funcție de metoda de aplicare.

Timpul de uscare la atingere este de 15-25 minute, timpul de uscare între straturi este de 2-12 ore, în funcție de temperatura mediului. Timpul de uscare finală este de 12 ore, la 23°C.

Timpii de uscare depind de temperatura mediului ambiant și de grosimea peliculei, fiind prelungiți de scăderea temperaturii și creșterea grosimii peliculei. O ventilație necorespunzătoare la locul aplicării, umiditatea excesivă, conținutul sărac în oxigen influențează negativ uscarea și duc la deteriorarea caracteristicilor tehnice ale peliculei.

Toate operațiile de manipulare, depozitare, transport, utilizare (punere în operă) se vor face aplicând cu strictețe normele de prevenire a incendiilor, normele de protecția muncii și igiena sanitară în vigoare, precum și instrucțiunile specifice cuprinse în fișele tehnice și de securitate ale produselor și în prezentul agreement tehnic (cap.2.2.1, alin. 3) - Igienă, sănătate și mediu și cap. 2.3.4 Condiții de punere în operă).

Personalul va purta echipament de protecție corespunzător și va respecta regulile de igienă a muncii. Pe parcursul operațiilor de punere în operă, precum și pe perioada de uscare a produselor aplicate se va asigura o ventilație corespunzătoare.

2.3. Caietul de prescripții tehnice

2.3.1. Condiții de concepție

Produsul care face obiectul prezentului agreement tehnic îndeplinește cerințele impuse de producător în fișa tehnică și de reglementările românești în vigoare:

- fișa tehnică 002/2019 „Produs ignifug profesional pentru materiale lemnoase Combat Total Protect”;
- STAS 9302/4- 88 „Protecția lemnului. Tratamente de suprafață. Prescripții tehnice”;
- Normativ C 58-1996 „Siguranța la foc. Norme tehnice pentru ignifugarea materialelor și produselor combustibile din lemn și textile utilizate în construcții”;
- P 118-99 „Normativ de siguranță la foc a construcțiilor”.

2.3.2. Condiții de fabricare

Fabricarea produselor este însoțită de un control intern și control extern periodic, asigurat de instituții autorizate.

Prin control intern, producătorul urmărește calitatea produselor prin declarații de conformitate, emise pe loturi de fabricație.

Firma IGNIROM S.R.L. este certificată de către Management Certification din punct de vedere al sistemului calității conform SR EN ISO 9001:2015 (certificat seria C-MCG nr. 2533, valabil până la 28.07.2022) și din punct de vedere al sistemului de management de mediu conform SR EN ISO 14001:2015 (certificat seria M-MCG nr. 2514, valabil până la 28.07.2022).



2.3.3. Condiții de livrare

Produsele se livrează în ambalaje închise etanș, cu capacități de 25kg, 250kg, 1000kg.

La livrare, produsele trebuie să fie însoțite de:

- declarație de conformitate a produselor cu prezentul *Agreement Tehnic* elaborat pentru acestea, conform prevederilor standardului SR EN ISO/CEI 17050-1:2010, respectiv SR EN ISO/CEI 17050-2:2005;
- fișe tehnice care cuprind minimul de condiții de verificare și instrucțiuni de punere în operă, în limba română;
- fișe tehnice de securitate întocmite în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 al parlamentului european și al consiliului din 18.12.2006 privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH), Anexa II, modificată prin Regulamentul (UE) nr. 830/2015.

Pentru depozitarea de scurtă și de lungă durată producătorul va preciza condițiile de depozitare (temperatură, fraze de pericol etc.).

2.3.4. Condiții de punere în operă

Punerea în operă se va face de către persoane autorizate la Centrul Național pentru Securitate la Incendiu și Protecție Civilă, în baza „Metodologiei de autorizare a persoanelor care efectuează lucrări în domeniul apărării împotriva incendiilor”, aprobată cu Ordinul ministrului administrației și internelor nr. 87/2010, cu modificările și completările ulterioare.

Verificarea eficacității lucrărilor de ignifugare se realizează conform cerințelor SR 652:2009 „Lemn, placaj, plăci de așchii de lemn, plăci de fibre de lemn. Determinarea eficacității

ignifugării” de către laboratoare autorizate și trebuie să se încadreze în maxim 30% pierdere de masă a epruvetelor ignifugate, supuse la ardere.

Recepția lucrărilor se efectuează în conformitate cu prevederile „Normelor tehnice privind ignifugarea materialelor și produselor combustibile din lemn și textile utilizate în construcții”, indicativ C58-1996.

La utilizarea produselor care fac obiectul prezentului *agreement tehnic* se vor respecta cerințele impuse de reglementările în vigoare:

- Legea nr. 319/2006 – Legea securității și sănătății în muncă, actualizată cu modificările și completările ulterioare;
- OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor și Ordonanța Guvernului nr. 2/2021 privind depozitarea deșeurilor;
- Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje;
- C 300-1994 „Normativ de prevenire și stingere a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora”.

Concluzii

Aprecierea globală

Utilizarea produsului ignifug Combat Total Protect, în domeniile de utilizare acceptate este **apreciată favorabil**, în condițiile specifice din România, dacă se respectă prevederile prezentului *agreement*.

Condiții

- Calitatea și constanța caracteristicilor relevante ale produselor au fost examinate și găsite corespunzătoare și trebuie menținute constante pe toată durata de valabilitate a acestui *agreement*.



• Oriunde se face referire în acest acord la acte legislative sau reglementări tehnice trebuie avut în vedere că acestea erau în vigoare la data elaborării acestui acord.

• Acordând acest acord, Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcții, nu se implică în prezența și/sau absența drepturilor legale ale firmei de a comercializa, monta sau întreține produsul.

• Orice recomandare referitoare la folosirea în condiții de siguranță a produselor, care este conținută sau se referă la acest acord tehnic, reprezintă cerință minimă necesară la punerea sa în operă.

• INCĐ „URBAN-INCERC” Sucursala INCERC București răspunde de exactitatea datelor înscrise în Acordul Tehnic și de încercările sau testele care au stat la baza acestor date.

• Acordul tehnic nu îi absolvă pe furnizori și/sau pe utilizatori de responsabilitățile ce le revin conform reglementărilor legale în vigoare.

• Oportunitatea elaborării acordului tehnic este stabilită de organismul elaborator de acord tehnic.

• Verificarea menținerii aptitudinii de utilizare a produsului va fi realizată de către INCĐ „URBAN-INCERC” Sucursala INCERC București. Programul va cuprinde următoarele încercări de laborator:

- determinarea densității;
- determinarea timpului de curgere.

• Acțiunile cuprinse în program și modul lor de realizare vor respecta actele normative și reglementările tehnice în vigoare.

• INCĐ „URBAN-INCERC” Sucursala INCERC București, va informa Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcții despre rezultatul verificărilor, iar dacă acestea nu dovedesc menținerea

aptitudinii de utilizare, va solicita MDLPA anularea acordului tehnic din baza de date.

• Anularea acordului tehnic se va face și în cazul constatării prin controale, efectuate de către organisme de supraveghere a pieței, a nerespectării menținerii constante a condițiilor de fabricație și utilizare a produselor.

• În cazul în care titularul de acord tehnic nu se conformează prevederilor din acordul tehnic, organismul elaborator solicită retragerea acordului tehnic și anularea din baza de date a MDLPA.

Valabilitatea acordului tehnic este: 23.06.2025

Valabilitatea avizului tehnic este: 23.06.2024

Prelungirea valabilității avizului tehnic trebuie solicitată cu cel puțin trei luni înainte de data expirării. În cazul neprelungirii valabilității avizului tehnic, acordul tehnic se anulează de la sine. Modificarea/Extinderea acordului tehnic se face cu respectarea termenului de valabilitate inițial.

Pentru Grupa Specializată nr. 3

Președinte

ing. Mihaela ION

DIRECTOR SUCURSALA
INCERC BUCUREȘTI

dr.ing. Irina POPA



3. Remarci complementare ale Grupei Specializate

Produsul ignifug Combat Total Protect, fabricat de firma IGNIROM S.R.L., a fost agrementat în cadrul INCD „URBAN-INCERC” Sucursala INCERC București începând din anul 2018. La baza agrementării inițiale și a prelungirii de aviz au stat încercările de laborator efectuate în laboratoare autorizate/acreditate în domeniu, cât și urmărirea pe parcurs a utilizării produsului prin referințe de la utilizatori pentru domeniul construcții.

În cadrul agrementării producătorul a prezentat un raport de clasificare pentru reacția la foc emis de „Centrul de testare și certificare europeană” Stara Zagora, Bulgaria și rapoartele de încercări care au stat la baza emiterii acestuia. Rezultatele sunt prezentate în tabelul nr. 1.

În perioada de valabilitate a agrementului tehnic anterior, nr. 001SB-03/906-2018, produsul a avut o comportare corespunzătoare în exploatare, așa cum rezultă și din referințele date de diferiți utilizatori, referințe cuprinse în dosarul tehnic al prezentului agrement. De asemenea, în urma testelor efectuate de INCD „URBAN-INCERC” Sucursala INCERC București, în perioada de valabilitate a agrementului tehnic anterior, s-a constatat menținerea aptitudinii de utilizare a produselor.

În cadrul Omnitest Laborator SA s-a efectuat testul privind eficacitatea ignifugării pe 43 de seturi de probe din suport de brad protejat cu două straturi de Combat Total Protect. Toate probele s-au încadrat în nivelul de performanță impus de standardul de referință.

Producătorul va asigura menținerea în timp a calității și performanțelor produselor care fac obiectul prezentului agrement tehnic. În perioada de valabilitate a prezentului agrement tehnic solicitantul trebuie să asigure urmărirea comportării în exploatare, cel puțin pe parcursul primului an, a produselor agrementate, datele obținute urmând să fie prezentate la elaboratorul agrementului tehnic, în scopul concluzionării asupra comportării acestora în condițiile reale din România. Solicitantul va aduce la cunoștința elaboratorului prezentului agrement tehnic orice modificare a tehnologiei de fabricare, de introducere de noi materii prime și materiale, pentru a fi luată în considerare și a se proceda la extinderea/modificarea agrementului tehnic.

Caracteristicile tehnice ale produselor ca atare precum și puse în operă, sunt redată în tabelul nr.1

Tabelul nr. 1

Nr. crt.	Caracteristica	U. M.	Niveluri de performanță	Performanțe obținute	Metoda de încercare	Executant
0	1	2	3	4	5	6
1.	Aspect - Combat Total Protect	-	lichid omogen, vâscos, fără impurități mecanice	lichid omogen, vâscos, fără impurități mecanice	examinare vizuală	INCD „URBAN- INCERC” Sucursala INCERC București
2.	Densitate - Combat Total Protect	g/cm ³	1,1 ± 0,2	1,16	SR EN ISO 2811-1: 2016	
3.	Conținutul de substanțe nevolatile (125°C, 60 min) - Combat Total Protect	%	minim. 20	24,42	SR EN ISO 3257:2019	



Tabelul nr. 1 (continuare)

Nr. crt.	Caracteristica	U. M.	Niveluri de performanță	Performanțe obținute	Metoda de încercare	Executant
0	1	2	3	4	5	6
4.	Timp de curgere (Ø2, 22,9°C) - Combat Total Protect	sec	50-70	53	SR EN ISO 2431:2019	INCD „URBAN-INCERC” Sucursala INCERC București
5.	pH ^{*)} - Combat Total Protect	-	11-12	12	SR EN ISO 10523:2012	
6.	Timp de uscare (tip B, la atingere) ^{*)} - Combat Total Protect	min	15-25	20	ASTM D 1640	
7.	Aderența la suport (caroiaj 2 mm) - Combat Total Protect aplicat pe suport din brad - Combat Total Protect aplicat pe suport din fag	clasa	0-1	0 0	SR EN ISO 2409:2020	
8.	Eficacitatea ignifugării exprimată prin pierderea de masă ^{**)} - Combat Total Protect aplicat pe suport din brad cu grosimea de 23mm (au fost testate 43 seturi, sunt prezentate valoarea minimă și maximă obținute)	%	max. 30	16,8...22,4	SR 652:2009	Omnitest Laborator SA
9.	Clasa de reacție la foc ^{**)} - Combat Total Protect aplicat la un consum de 0,250-0,300kg/m ² pe suport din plăci de fibre din lemn cu grosime 12mm și densitate de min. 510 kg/m ³	clasa	-	B-s1,d0	EN 13501-1: 2018	Centrul de testare și certificare europeană, Stara Zagora, Bulgaria

^{*)} Rezultatele încercărilor au fost preluate din agrementul tehnic nr. 001SB-03/906-2018

^{**)} Grupa specializată își asumă rezultatele încercărilor de laborator.

4. Anexe

- Extrase din Procesul verbal al Ședinței de deliberare a Grupei Specializate nr.3 Nr. 551 din 15.10.2021

Ședința de deliberare a Grupei Specializate nr. 3: „Protecții la foc, termotehnică, acustică, protecții hidrofuge și învelitori” din INCD „URBAN-INCERC” Sucursala INCERC București, alcătuită din următorii specialiști:

- ing. Mihaela ION - președinte
- dr.ing. Irina POPA - membru
- ing. Vasilica VASILE - membru
- ing. Alina DIMA - membru
- chim. Alexandrina MUREȘANU - raportor



s-a întrunit pentru a analiza următoarele documente cu privire la produsul de ignifugare Combat Total Protect, fabricat de firma IGNIROM SRL:

- Dosarul depus de solicitant pentru elaborarea acordului tehnic;
- Rezultatele verificărilor privind menținerea aptitudinii de utilizare a produsului, lista unor lucrări semnificative și beneficiarii acestora, recomandări de la utilizatori;
- Rapoartele de încercări de laborator efectuate în cadrul elaborării acordului tehnic;
- Acordul tehnic 001SB-03/906-2018, împreună cu avizul tehnic;
- Proiectul de acord tehnic nr. 001SB-03/967-2021.

Analizând aceste documente, se concluzionează că:

- rezultatele obținute în urma efectuării încercărilor de laborator sunt în parametrii prevăzuți în fișa tehnică a produsului și în standardul de referință;
- punerea în operă a produsului se va face numai de către personal calificat în acest gen de lucrări, conform instrucțiunilor de punere în operă ale producătorului respectiv a reglementărilor în vigoare;
- produsul se va comercializa numai însoțit de declarația de conformitate cu prezentul Acord tehnic;
- executantul lucrărilor de ignifugare este obligat să verifice eficacitatea lucrărilor realizate cu produsul Combat Total Protect, prin rapoarte de încercare emise de către laboratoare autorizate/acreditate;
- solicitantul va aduce la cunoștința elaboratorului prezentului acord tehnic orice modificare a tehnologiei de fabricare, de introducere de noi materii prime și materiale, pentru a fi luată în considerare și a se proceda la extinderea/modificarea acordului tehnic.

În conformitate cu datele obținute se apreciază că produsul Combat Total Protect, poate fi utilizat în domeniile precizate și se propune aprobarea de către CTPC a acordului tehnic nr. 001SB-03/967-2021 „PRODUS IGNIFUG PENTRU SUPRAFEȚE DIN LEMN - COMBAT TOTAL PROTECT”, cu termen de valabilitate 3 ani.

- **Dosarul tehnic al Acordului Tehnic nr. 001SB-03/967-2021 conținând 42 fișe face parte integrantă din prezentul Acord Tehnic.**

Raportorul Grupei Specializate nr. 3: chim. Alexandrina MUREȘANU

Membrii grupei specializate:

ing. Mihaela ION

dr.ing. Irina POPA

ing. Vasilica VASILE

ing. Alina DIMA

