FISA TEHNICA

LAC PROTECTOR
IG5100

Ed.4/Rev.1
Data:07.07.2025

Descrierea produsului:

Descriere:	IG5100 este un lac protector utilizat pentru protectia pieselor din lemn de rasinoase sau foioase, pe baza de rasini alchidice.
Utilizare:	Produsele seria IG5100 se utilizeaza pentru protectia pieselor din lemn exploatate in mediu exterior si interior, prin aplicarea a 1-2 straturi care patrund lemnul, asigurand protectia contra factorilor atmosferici. Produsele seria IG5100 confera o durata de protectie de **8 ani**, functie de conditiile climatice si de natura suportului, modul de pregatire al acestuia, conditiile, modul de aplicare si numarul de straturi aplicate (conform anexei de asigurare a protectiei functie de gradul de expunere). Pentru improspatarea suprafetelor si prelungirea duratei de viata a sistemului se recomanda reacoperirea la 2-3 ani. **La exterior,** produsele seria IG5100 se pot utiliza la acoperirea si protectia cabanelor, la usi si ferestre exterioare, mobilier de gradina, garduri. Produsele seria IG5100 asigura protectia suporturilor din lemn exploatate la exterior in conditiile clasei de risc 3, conform EN 335-1. Daca se doreste obtinerea unei acoperiri transparente, ce pune in evidenta fibra lemnului, se protejeaza suportul pregatit cu 1- 2 straturi de produs seria IG5100 cu L5306 (Lac Alchidic Yacht Profesional). **Suprafetele lemnoase noi expuse la exterior se vor grundui in prealabil, cu 1 strat de grund IGA5101.** **La interior,** produsele seria IG5100 se pot utiliza la acoperirea si protectia tavanelor, a podurilor, a constructiilor de lemn, elementelor de fixare din lemn, boxelor de subsol, peretilor interiori (acolo unde este necesar) etc. Se recomanda aplicarea produselor seria IG5100 in 2 straturi la consumul specificat, astfel incat cantitatea de lazura aplicata sa fie absorbita integral in suport. **Nu se recomanda utilizarea produselor seria IG5100 la protectia stupilor**.
Elemente caracteristice principale:	• asigura o mai mare rezistenta in timp a lemnului • rezistenta foarte buna la radiatii UV pentru variantele colorat • rezistenta buna la murdarie • reduce uscarea si umflarea lemnului • variantele colorate confera un aspect placut ce pune in evidenta structura naturala a lemnului. • absorbtie usoara in lemn • patrunde adanc in lemn
Sortimente:	• IG5101F - Incolor • IG5112 - Pin • IG5130- Stejar • IG5140 – Gri Nautic • IG5170 - Cires • IG5173 - Mahon • IG5175 - Teak • IG5179 - Nuc mediu • IG5181 – Palisandru • IG5188 - Stejar inchis • IG5198 - Wenge • IGX510S1001 (IG5110-1) - Alb • IG5178-1 - Maro Se fabrica in varianta incolora - IG5101F sau colorata - IG51XX (unde xx este codul de culoare) sau IG51XXC conform cartelei proprii sau mostrei beneficiarului.
Compatibilitate:	Nu se recomanda amestecarea produsului IG5100 cu alte produse (alte produse=diluanti, agenti de curatare, altele decat cele recomandate de producator).
Valabilitate in ambalaj:	Termenul de valabilitate este de **7 ani** de la data fabricatiei pentru produsele IG5100, IG5101F, iar pentru IGX510S1001 si IG5178-1 este de **24 luni**, in conditiile respectarii prevederilor de ambalare si depozitare. In functie de conditiile de depozitare, inaintea utilizarii se recomanda amestecarea produsului.

Ambalare:

Produsele IG5100 se livreaza in ambalaje metalice de capacitate 0.75L, 2.5L si 10L.
Produsele IGX510S1001 si IG5178-1 se livreaza in ambalaje metalice de capacitate neta 17kg pe care se aplica eticheta.
Produsele IG5100 se livreaza si in ambalaje custom sub codul IG5100C de capacitate 0.75L si 2.5L.

Depozitare:

in spatii inchise, uscate, acoperite, aerisite, ferite de actiunea intemperiilor si radiatiilor solare, departe de surse de foc, la temperaturi cuprinse intre 5-25°C.

Transport:

Transportul produselor se face cu mijloace de transport acoperite conform reglementarilor in vigoare.

Certificare:

Produsele seria IG5100 au agrement tehnic elaborat de Urban Incerc Bucuresti si avizat de Consiliul Tehnic Permanent pentru Constructii –Bucuresti.

Date tehnice produse:

CARACTERISTICI TEHNICE DE CALITATE

Tabel nr.1

Nr. crt	Denumirea caracteristicii	UM	Valoarea caracteristicii		Metoda de analiza
			IG5101F	IG51XX	
a) Caracteristici produs lichid					
1.	Aspect	-	lichid omogen, fara impuritati mecanice		vizual
2.	Densitate, 23°C	g/ml	0.87 ± 0.01	0.95 ± 0.01	SR EN ISO 2811-1:2023
3.	Continut de substante nevolatile, 25 minute, 125°C	%	36 - 38	46 ± 1	SR EN ISO 3251:2019
4	COV, max.	g/l	580		SR EN ISO 11890-1:2024
b) Caracteristici pelicula					
1.	Aspect pe lemn, 23°C	-	transparent		vizual
2.	Culoare pe lemn	-	incolor	conform cartela	vizual
3.	Luciu pe lemn, 2 str.	GU	70-75		SR EN ISO 2813:2015
4.	Timp de uscare la 23±2°C, 50±5% umiditate relativa: -la atingere (Tip B) -in adancime (Tip D)	h	 - 7	 max. 9 max.16	ASTM D 1640/ D1640M-2022

Tabel nr. 2

Nr. crt	Denumirea caracteristicii	UM	Valoarea caracteristicii		Metoda de analiza
			IGX510S1001 (IG5110-1)	IG5178-1	
a) Caracteristici produs lichid					
1.	Aspect	-	lichid omogen, fara impuritati mecanice		vizual
2.	Densitate, 23°C	g/ml	0.915 – 0.920	0.8 ± 0.05	SR EN ISO 2811-1:2023
3.	Continut de substante nevolatile, 25 minute, 125°C	%	33 ± 2	23 - 25	SR EN ISO 3251:2019
4.	COV, max.	g/l	580		SR EN ISO 11890-1:2024
b) Caracteristici pelicula					
1.	Aspect pe lemn, 23°C	-	transparent		vizual

2.	Culoare pe lemn	-	conform cartela		vizual
3.	Luciu pe lemn, 2 str.	GU	70 – 75		SR EN ISO 2813:2015
4.	Timp de uscare la 23±2°C, 50±5% umiditate relativa: -la atingere (Tip B) -in adancime (Tip D)	ore	 max. 10 -	 max. 7 max. 10	 ASTM D 1640/ D1640M-2022

Metoda de aplicare:

Nu este necesara si nici recomandata diluarea produsului pentru aplicare.

Consum specific:

- pensulare
- imersie
- pulverizare cu aer (in conditii profesionale)

Timpii de uscare:

- **10 - 14 m^2/l/strat**

Consumul practic depinde de conditiile de aplicare (geometria suprafetei, metoda de aplicare, conditiile de mediu, natura lemnului).

Pregatirea produsului:

Uscarea acoperirii de lazura poate decurge normal la temperatura de 10-30°C sau accelerat, prin introducerea obiectelor aplicate in tunel cu circulatie fortata de aer la 40-50°C.
Nu se va depasi temperatura de 50°C. In tunel cu circulatie fortata de aer la 40-50°C, uscarea pentru reacoperire se obtine in min. 3 ore, iar acoperirea poate fi data in exploatare dupa 24 ore de la scoaterea din tunel.
Timpii de uscare pot varia functie de porozitatea si gradul de uscare al lemnului, consumul specific utilizat, ventilatie si temperatura.

Inaintea deschiderii ambalajului, se sterg de pe acesta toate urmele de apa, impuritati lichide/solide, care pot compromite aspectul final al acoperirii, cat si rezistenta la exterior. Produsul se omogenizeaza foarte bine in ambalajul original, urmarind in special redispersarea sedimentului eventual format. Se recomanda ca toate operatiile de amestecare si omogenizare sa se execute la temperaturi cuprinse intre 10-30°C. Dupa omogenizare se verifica consistenta produsului, care trebuie sa fie foarte fluida. Pregatirea produsului in vederea aplicarii consta in obtinerea omogenitatii acestuia si aducerea in vasul din care se face aplicarea. Produsul se conditioneaza la 10-30°C.

Pregatirea substratului pentru aplicare:

Produsul seria IG5100 se aplica pe suporturi din lemn dure/ hardwood, categoria foioaselor gasim esente ca: stejar, nuc, fag, mahon, frasin, cires, paltin, iar suprafete lemnoase moi/softwood cea a rasinoaselor: lemn de brad, molid, cedru, tisa, ienupar, pin; se mai poate aplica pe suporturi din lemn noi sau vechi, protejate anterior sau neprotejate, situate la exterior sau la interior, in constructii supraterane, fara contact permanent cu apa sau solul. Inainte de aplicare, pentru obtinerea unor rezultate bune in ceea ce priveste caracteristicile de protectie si decorative, este necesara o pregatire corespunzatoare a suportului, indiferent de istoria lui.

Suport acoperit anterior:

Daca suportul a fost protejat anterior cu o vopsea opaca este necesara indepartarea in totalitate a vopselei cu DK500 sau prin inmuiere cu o laveta curata cu diluant D203 si razuire cu o racleta, pana la lemn curat. Se niveleaza suprafata cu un chit pentru lemn cu uscare rapida. Se slefuieste cu hartie abraziva cu granulatie 200-240, apoi se desprafuieste suprafata.
Daca suportul a fost protejat anterior cu un protector sau lazura incolora, se controleaza integritatea si aspectul structurii. Se sterge intreaga suprafata lemnoasa cu o laveta curata imbibata cu diluant D551/D553 in scopul indepartarii grasimilor, prafului si a altor impuritati depuse in cursul exploatarii.

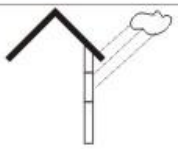
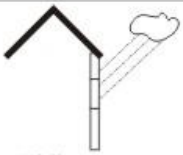
Suport nou neprotejat:

Inainte de aplicare, lemnul trebuie curatat, degresat cu o laveta cu diluant D551, D553 pentru indepartarea petelor de grasime, uleiurilor si altor impuritati care pot compromite aspectul acoperirii si durata de viata a acesteia. Se umplu gaurile, crapaturile si urmele de prelucrare defectuoasa cu un chit pentru lemn cu uscare rapida. Se slefuieste lemnul in lungul fibrelor cu hartie abraziva cu granulatia 200-240 si apoi se desprafuieste suprafata. Indiferent de modul de protectia anterior al suprafetei lemnoase si de tratamentul utilizat, inainte de aplicarea primului strat de lazura este necesara slefuirea substratului cu hartie abraziva cu granulatie 280-320, in lungul fibrelor; apoi se desprafuieste suprafata.

	Suprafetele lemnoase noi expuse la exterior se vor grundui in prealabil, cu 1 strat de grund IGA5101.
Conditii de aplicare:	• temperatura mediului: 10-30°C • umiditatea relativa a mediului: max.70% • umiditatea suportului: 12±2%
Instructiuni de aplicare:	**! Aplicarea cu instrumente neadecvate poate duce la obtinerea unor aspecte si grosimi necorespunzatoare fata de cele declarate in prezenta fisa tehnica.** **! Nu se recomanda aplicarea produsului pe suporturi din lemn deja tratate/impregnate fara a se testa in prealabil.** **!Nu se recomanda aplicarea produsului pe suporturi de lemn expuse direct sub actiunea razelor solare.** **!Nu se recomanda a se aplica in cadrul aceluiasi sistem produse pe baza de apa cu produse pe baza de solvent!**
Metode de aplicare:	Aplicarea produselor seria IG5100 se poate face prin: • pensulare, imersie si pulverizare cu aer (in conditii profesionale). Aplicarea se face la consumul specificat, functie de metoda de aplicare, consumul fiind mai mare in cazul speciilor de lemn mai absorbante (rasinoase). Daca se utilizeaza un produs IG5100 colorat, aceasta nu se va aplica in cantitati mari odata, deoarece pot aparea zone cu coloratie variata, neuniforma sau uscarea poate fi mult intarziata. Se prefera aplicarea in 2 straturi, la consumuri specifice mai mici, astfel incat cantitatea de lazura aplicata odata sa fie absorbita integral in suport. Eventual, se indeparteaza imediat excesul de produs IG5100 prin absorbtie cu o laveta curata. Pentru obtinerea unei coloratii mai intense se aplica mai multe straturi, in timp ce pentru obtinerea unei coloratii mai slabe, se amesteca produsul colorat IG51XX, inainte de aplicare cu produsul incolor IG5101F. Se recomanda, inainte de aplicare, testarea culorii obtinute pe un suport similar, separat. Produsul IG5100 se aplica in functie de clasele de utilizare in sistemele recomandate cu reacoperire la 24 ore intre straturi. Pelicula se poate da in exploatare la min. 72 ore de la ultima aplicare. Se recomanda reimprospatarea suprafetei la 2-3 ani.
Sisteme de aplicare:	Conform SR EN 335:2013, avem urmatoarele sisteme: • clasa de utilizare 1 (interior, uscat): 2 straturi de IG51XX • clasa de utilizare 2 (interior, sau la adapost, fara expunere la intemperii; posibilitate de condensare a apei): 1 strat IGA5101 + 2 straturi de IG51XX • clasa de utilizare 3 (exterior, deasupra solului, expunere la intemperii): **3.1.** Conditii de umidificare pe termen scurt: 2 straturi IGA5101 + 2 straturi de IG51XX **3.2.** Conditii de umidificare pe termen prelungit – mediu sever: 2 straturi IGA5101 + 2 straturi de IG51XX + 1 strat L5306
Observatie:	In cazul lemnului nou neprotejat mai absorbant (rasinoase), la exterior se recomanda aplicarea unui strat de grund IGA5101; intervalul de reacoperire va fi de 5 ore.
Date de securitate:	Vezi fisa cu date de securitate a produsului.
Securitatea muncii:	Toate operatiile de manipulare, transport, depozitare, utilizare se vor realiza respectand cu strictete normele de prevenire a incendiilor, normele de protectia muncii si igiena sanitara. Se interzice: prezenta oricaror surse de foc, vopsirea in spatii fara o ventilatie corespunzatoare, contactul direct al pielii cu produsul respectiv, inhalarea prelungita a vaporilor, ingerarea produsului.
Masuri de protectie a mediului:	Deversarile accidentale de produse pot fi provocate de nerespectarea metodologiei de ambalare a acestora sau de o manipulare si depozitare necorespunzatoare. In aceste cazuri se colecteaza si se recupereaza, pe cat posibil, produsul deversat. In functie de cantitatea de substanta scursa, se procedeaza la stergerea suprafetei afectate cu materiale textile adecvate (bumbac, de preferinta) sau imbibarea acesteia cu un strat de nisip. Daca toate operatiile de manipulare, transport si depozitare se vor face aplicand normele de protectia muncii si prevenirea incendiilor corespunzatoare produselor inflamabile si toxice, nu vor exista conditii de punere in pericol a sanatatii si securitatii oamenilor.

ANEXA 1

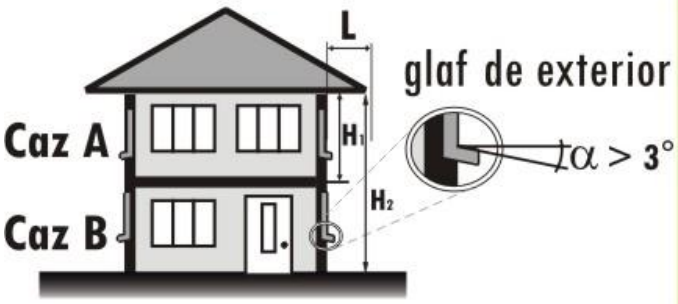
Durata de protectie in functie de gradul de expunere

Lățime streașină L	Mod instalare	Înălțimea clădirii H1, H2	Condiții climatice*		
			Climat continental blând	Climat maritim < 500 m	Climat montan > 500 m
 Mare >1,5 m	Montare prin îngropare Caz A	< 8 m	I	I	I
		8-20 m și mai mult	I	I	II
	Montare la nivelul zidului Caz B	< 8 m	I	I	II
		8-20 m și mai mult	I	I	II
 Medie 0,5-1,5 m	Montare prin îngropare Caz A	< 8 m	I	II	II
		8-20 m și mai mult	I	II	II
	Montare la nivelul zidului Caz B	< 8 m	II	II	III
		8-20 m și mai mult	II	II	III
 Mică < 0,5 m	Montare prin îngropare Caz A	< 8 m	II	II	II
		8-20 m și mai mult	II	II	II
	Montare la nivelul zidului Caz B	< 8 m	II	III	III
		8-20 m și mai mult	II	III	III

* I - Condiții blânde; II - Condiții medii; III - Condiții extreme

DURABILITATEA SISTEMULUI

Clasa	Transparent
I	8 ani
II	5 ani
III	3 ani



Pentru o rezistență optimă a lasurei se recomandă ca glaful să aibă o înclinație mai mare de 3 grade.