

DILUANT PENTRU PRODUSE ALCHIDICE
Seria D500

Ed.3/Rev.3

Data:14.07.2020

FISA TEHNICA

Descrierea produsului:

Descriere:

Diluantii seria D500 sunt amestecuri de solventi organici cu compozitie bine echilibrata.

Utilizare:

Diluantii seria D500 se utilizeaza pentru aducerea produselor de acoperire la vascozitatea necesara, specifica metodei de aplicare.

Compatibilitate

Diluantii seria D500 sunt compatibili cu produsele precizate mai jos.

Sortimente:

- D551: diluant pentru corectarea vascozitatii produselor pe baza de rasini alchidice, seriile: E5100, E5400, V5100, V5300, L5000E, L5306, G5100-1, G5100-2, G5100
- D553: diluant pentru corectarea vascozitatii produselor pe baza de rasini alchidice seria L5210

Codificare:

Codificarea produsului este proprie: seria D500.
Sortimentele vor fi codificate conform sistemului hexazecimal (ex: DXX500S1**, unde ** = cerinte client)

Valabilitate in ambalaj:

60 luni de la data fabricatiei pentru **D553** si **84 luni** pentru **D551**, in conditiile respectarii prevederilor de ambalare, depozitare si transport.

Ambalare:

- Diluantul **D551** se ambaleaza:
 - in bidoane metalice cu buson de capacitate 0.78 kg (C1L) pe care se aplica eticheta
 - in flacoane PET de capacitate 0.39 kg (P0.5L), 0.7 kg (P0.9L) prevazut cu sistem de închidere rezistent la deschiderea de către copii pe care se aplica eticheta
 - in bidoane metalice de capacitate neta 15 kg si 20kgpe care se aplica eticheta
 - in butoaie TDA de capacitate neta 170kg pe care se aplica eticheta
- Diluantul **D553** se ambaleaza:
 - in flacoane metalice cu buson de capacitate 0.86kg (C1L) pe care se aplica eticheta
 - in bidoane metalice de capacitate neta de 4kg, 15kg si 20kg pe care se aplica eticheta
 - in butoaie TDA de capacitate neta de 170kg pe care se aplica eticheta

Depozitare:

In spatii inchise, uscate, acoperite, aerisite, ferite de actiunea intemperiiilor 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.

CARACTERISTICI TEHNICE DE CALITATE

Tabel nr.1

Date tehnice produse:

Nr crt	Denumirea caracteristicii	UM	Valoarea caracteristicii		Metoda de analiza
			D551	D553	
1.	Aspect	-	lichid omogen, transparent, fara impuritati mecanice		vizual
2.	Densitate, 20°C	g/ml	0.76 - 0.79	0.84-0.87	SR EN ISO 2811-1:2016
3	Punct de inflamabilitate	°C	32	26	SR EN ISO 3679:2015

<u>Instructiuni de utilizare:</u>	• se verifica daca diluantul este compatibil cu produsul (vopsea, lac, email etc.) ce urmeaza a fi diluat • se utilizeaza la curatarea si degresarea suprafetelor ce urmeaza a fi vopsite • la obtinerea consistentei dorite in functie de tipul produsului si modul de aplicare (pensula, pistol etc) Diluantul se adauga in momentul folosirii produsului ce necesita diluarea, in proportia indicata de fisa tehnica a produsului respectiv. Dupa adaugare se recomanda omogenizarea amestecului.
<u>Date de securitate:</u>	Vezi fisa cu date de securitate a produsului.
<u>Securitatea muncii:</u>	Toate operatiile de manipulare, transport, depozitare, utilizare se vor face aplicand cu strictete normele de prevenire a incendiilor, normele de protectia muncii si igiena sanitara.
<u>Nota:</u>	Toate aceste date au caracter general privind performantele si utilizarea produsului, de aceea recomandam testarea produsului in conditiile propriei tehnologii de aplicare a beneficiarului. Rugam consultati producatorul pentru lamuriri suplimentare. Datele despre produs sunt modificate o data pe an, incepand cu data prezentei emiteri.

EMAIL ECOLUX
Seria V8200/SF V8200

Ed.4/Rev.4
Data:27.10.2023

FISA TEHNICA

Descrierea produsului:

<u>Descriere:</u>	Produsele seria V8200 sunt emailuri pe baza de rasini acrilice. Se folosesc pentru acoperirea suprafetelor noi, precum si pentru intretinerea sau repararea suprafetelor care au mai fost vopsite.
<u>Domeniu de utilizare:</u>	Se utilizeaza la protejarea si decorarea suprafetelor din lemn (usi, ferestre, jaluzele, balustrade, pereti, mobilier de gradina, cabane etc.), a suprafetelor metalice feroase (otel carbon) si neferoase (tabla zincata, aluminiu) grunduite, PVC, cupru, piatra naturala, zidarie, pentru fabricarea jucariilor pentru copii si pentru stupi, exploatate atat la interior cat si la exterior. Produsul Ecolux Kolor poate fi nuanat in culorile cartelei RAL utilizand baza de nuanzare transparenta pentru culori intense si Ecolux Kolor Alb pentru culori pastel. Pot fi utilizate pentru acoperirea suprafetelor noi, precum si pentru intretinerea sau repararea suprafetelor care au mai fost vopsite.
<u>Elemente caracteristice principale:</u>	• diverse culori conform cartela RALGL/ RALHR • clasa 1 lavabilitate • nu se ingalbeneste • uscare rapida • produs ecologic • asigura o buna rezistenta la exterior • aplicare usoara • rezistenta excelenta la agenti chimici
<u>Sortimente:</u>	• Lucioase: • V82101KL - Ecolux Kolor Alb Lucios • V82420L - Ecolux Kolor Lucios Bej • V82750L - Ecolux Kolor Lucios Maro-Roscat • V82810L - Ecolux Kolor Lucios Gri-Deschis • V82900L - Ecolux Kolor Lucios Negru • V826016L - Ecolux Kolor Lucios Verde Turcoaz RAL 6016L • V827016L - Ecolux Kolor Lucios Gri Antracit RAL 7016L • V821003L - Ecolux Kolor Lucios Galben Semnal RAL 1003L • V823028L - Ecolux Kolor Lucios Rosu Pur RAL 3028L • V828017L - Ecolux Kolor Lucios Brun RAL 8017L • Mate: • V82101KM - Ecolux Kolor Alb Mat • V82750M - Ecolux Kolor Mat Maro-Roscat • V82810M - Ecolux Kolor Mat Gri-Deschis • V82900M - Ecolux Kolor Mat Negru • V827016M - Ecolux Kolor Mat Gri Antracit RAL 7016M • V828017M - Ecolux Kolor Mat Brun RAL 8017L • V821015M - Ecolux Kolor Mat Ivoar Luminos RAL 1015M • V821018M - Ecolux Kolor Mat Galben Zinc RAL 1018M • V823018M - Ecolux Kolor Mat Rosu Capsuna RAL 3018M • V824003M - Ecolux Kolor Mat Violet Erika RAL 4003M • V825015M - Ecolux Kolor Mat Albastru Cer RAL 5015M • V825018M - Ecolux Kolor Mat Albastru Turcoaz RAL 5018M • V826021M - Ecolux Kolor Mat Verde Deschis RAL 6021M • V827000M - Ecolux Kolor Mat Gri Veverita RAL 7000M La solicitare se pot fabrica si alte nuante in varianta lucioasa si mata conform cartela interna, cartela RAL GL/HR 841 sau mostra client.

Compatibilitate:

Nu se recomanda amestecarea produsului seria V8200 cu alte produse.

Valabilitate in ambalaj:

84 luni de la data fabricarii, respectand prevederile de ambalare, depozitare si transport prevazute. Produsul dintr-un ambalaj partial golit are o viabilitate mai mica, deoarece apar reactii chimice de reticulare oxidativa generate de oxigenul prezent ca urmare a patrunderii aerului.

La depasirea termenului de valabilitate, produsul trebuie reverificat din punct de vedere al caracteristicilor peliculogene conform conditiilor tehnice prevazute si poate fi utilizat daca aceste caracteristici corespund.

Ambalare:

Ambalaje metalice protejate de capacitate 0.6L, 2.5L si 10L.

Depozitare:

In spatii inchise, uscate, acoperite, aerisite, ferite de actiunea intemperiei 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. Este preferabil ca transportul sa se efectueze cu mijloace de transport acoperite la temperaturi cuprinse intre 5-25°C.

Certificari:

Produsul seria V8200 prezinta:

- Acord tehnic elaborat de Urban Incerc Bucuresti si emis de Consiliul Tehnic Permanent pentru Constructii –Bucuresti.
- Certificat pentru acordarea Etichetei Ecologice Europene emis de Ministerul Mediului, Apelor si Padurilor

Clasificare sistem de vopsire:

A. Clasificare pentru lemn in exterior conform SR EN 927-1

- Sistem de vopsire recomandat: 1-2 straturi impregnanti IG8000 + 2 straturi email seria V8200
- Clasificare sistem dupa aspect: sistem in emulsie opac, lucios si mat, de grosime medie
- Clasificare sistem dupa conditii de expunere:

Constructie	Conditii climatice	
	Temperate	Aspre
Partial adapostita	-	medii
Neadapostita	medii	-

d) Clasificare sistem dupa categorii de utilizare

Categorie de utilizare	Variatii dimensionale autorizate pentru lemn	Exemple tipice de categorii de utilizare
Semi-stabil	Variatie limitata partial	case de lemn, cabane, mobilier de gradina, sindrila sub forma de uluc si sub forma de pana
Stabil	Variatie minima autorizata	tamplarie incluzand ferestre si usi

B. Clasificarea produsului Email pe baza de apa ECOLUX seria V8200 conform SR EN 13300:2022

- rezistenta la frecare umeda: clasa 1

C. Test de performanta pentru sistemul de vopsire recomandat: 1 strat G8101 diluata 1:5 cu apa curata + 2 straturi email seria V8200 conform SR EN 1062-1:2004 (incadrare clasa W3 – permeabilitate scazuta la apa lichida);

- determinarea permeabilitatii la apa lichida: $0.05 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0.5}$

CARACTERISTICI DE CALITATE

Tabel nr. 1

Date tehnice:

Nr crt	Sortimentul	a) Denumirea caracteristicii			
		Continut de substante nevolatile, 125°C, 25 min, 1g/100 cm ²	Vascozitate Krebs, KU	Densitate, g/cm ³	pH
		SR EN ISO 3251:2019	ASTM D 562:10-2023	SR EN ISO 2811-1: 2023	pH-metru
1	V82101KL alb	52 ± 1		1.23 ± 0.05	
2	V82101KM alb	51 ± 1		1.24 ± 0.05	
3	V82420L bej	49.5 ± 1		1.17 ± 0.03	
4	V82750L maro roscat	43.5 ± 1		1.08 ± 0.03	
5	V82750M	41.5 ± 1		1.09 ± 0.03	
6	V82810L	48.5 ± 1		1.15 ± 0.05	
7	V82810M	47 ± 1		1.16 ± 0.05	
8	V82900L	41.5 ± 1		1.08 ± 0.03	
9	V82900M	40 ± 1		1.09 ± 0.03	
10	V821003L galben	43.5 ± 1		1.08 ± 0.05	
11	V821015M	47 ± 1		1.16 ± 0.05	
12	V821018M	46 ± 1		1.11 ± 0.05	
13	V823028L	43.5 ± 1		1.08 ± 0.05	
14	V823018M	43 ± 1		1.11 ± 0.05	
15	V824003M	47 ± 1		1.17 ± 0.05	
16	V825015L albastru	43 ± 1		1.16 ± 0.05	
17	V825018M	43 ± 1		1.09 ± 0.05	
18	V826016L verde	41.5 ± 1		1.08 ± 0.03	
19	V826021M	42 ± 1		1.04 ± 0.05	
20	V827000M	42 ± 1		1.02 ± 0.05	
21	V827016L	44 ± 1		1.08 ± 0.03	
22	V827016M	42 ± 1		1.09 ± 0.03	
23	V828017L	42.5 ± 1		1.09 ± 0.05	
24	V828017M	40.5 ± 1		1.09 ± 0.05	
b) Caracteristici pelicula					
			seria V82*L	seria V82*M	
Nr crt	Denumirea caracteristicii	UM	Valoarea caracteristicii		Metoda de incercare
1	Aspect	-	lucios	mat	vizual
2	Luciu, 60°, 300µm,	GU	-pentru V82101KL, V821003L, V823028L, min. 70 -pentru V82* colorate, min.75	10-25	SR EN ISO 2813:2015
3	Timp de uscare, la 23±2°C, 50±5 % umiditate relativa, -timp de uscare la atingere, tip B -timp de uscare in profunzime, tip D	ore	- 5	2 6	ASTM D 1640M-14 (2022)

4	Aderenta pe suport de lemn, grila de 1mm	-	cifra de aderenta: 1	SR EN ISO 2409:2020
5	Duritate Persoz, min.	s	60	SR EN ISO 1522:2023
6	Putere de acoperire, -CR, min. -Nr. straturi	%	98.0-restul nuanțelor 96.5-pentru V821003L 1-2	SR EN ISO 6504-3:2020
7	Rezistenta la lichide reci: apa, 24h; detergent 30%, 24h; alcool etilic 48%, 24h; acid acetic 44%, 4h	-	buna	SR EN ISO 2812-1:2018
8	Rezistenta la lipire (blocking)	-	A,1	ASTM D 2793-99/2017
9	Determinarea permeabilitatii la apa lichida Clasa	kg /m ² · h ^{0.5}	0.05 W ₃ permeabilitate scazuta la apa lichida	SR EN 1062-3:2008 SR EN 1062-1:2004
10	Rezistenta la frecare umeda	-	clasa 1 lavabilitate	SR EN 13300:2022 SR EN 11998:2006
VOC = max. 65g/l produs gata de utilizare				

Detalii de aplicare:

Produsul se aplica prin pensulare sau pulverizare cu aer

Procedeu de aplicare	Diluant	Cantitate (%)	Vascozitate, 23 °C, cupa d=4mm (s)	Presiune (atm)	Diametru orificiu (mm)
Pensulare, roluire	apa curata, rece (15-25°C)	cca. 5	60 - 70	-	-
Pulverizare cu aer	apa curata, rece (15-25°C)	5 -10	30 - 40	4 - 5	1.8

Instrumentele de aplicare se spala cu apa imediat dupa utilizare.

Consum specific:

- 10-14 m²/l/strat, functie de natura suportului si de metoda de aplicare

Reacoperire:

- min. 2,5 ore
- max. 24 ore

Timpul de uscare:

Timpul de uscare depinde de temperatura si grosimea filmului fiind prelungiti de scaderea temperaturii si cresterea grosimii filmului. O slaba circulatie a aerului, umiditatea excesiva, continutul scazut de oxigen influenteaza negativ procesul de uscare si duc la deteriorarea caracteristicilor peliculei.

Pregatirea produsului pentru aplicare

Pregatirea produsului:

Înainte de deschiderea ambalajului se sterg de pe acesta urmele de apa, ulei sau alte impurități pentru prevenirea contaminării produsului. Se condiționează produsul la temperatura de 10-30 °C. Se îndepărtează eventualele coji formate la suprafața produsului. Continutul se amestecă în vederea omogenizării cu mijloace manuale sau mecanice.

Pregatirea suprafeței:

Produsul seria V8200 se aplică pe suporturi din lemn dur/ hardwood, categoria foioaselor gasim esențe ca: stejar, nuc, fag, mahon, frasin, cires, paltin, precum și pe suprafețe lemnoase moi/softwood cea a rasinoaselor: lemn de brad, molid, cedru, tisa, ienupar, pin.

Suprafete tencuite care au mai fost acoperite

- se verifica, prin ciocanire, starea tencuielii, muchiile lovite se repara, iar crapaturile se largesc prin reparare

Se indeparteaza vopseaua veche:

- complet, prin raziure cu spaclul din otel, prin ardere cu lampa de benzina sau cu ajutorul solutiilor chimice (amestec de benzina, terebetina cu parafina sau naftalina)
- partial, prin spalare cu apa si sapun sau cu solutie de soda calcinata 5%, clatire cu apa si stergere cu o carpa uscata

Suprafete de caramida sau beton care nu au mai fost acoperite

- se curata de praf si se spala cu apa
- se curata eventualele portiuni umezite sau infectate cu mucegaiuri, se elimina cauzele ce le-au provocat si se indeparteaza vopseaua veche; zonele acoperite de mucegai se curata cu solutie de indepartat mucegaiul
- reparatiile se fac cu material de umplere-egalizare de interior si de exterior
- se aplica primul strat din sistemul de acoperire numai dupa ce suprafata curatata s-a uscat

Suprafete de caramida sau beton care au mai fost acoperite

- se curata eventualele portiuni umezite sau infectate cu mucegaiuri, se elimina cauzele ce le-au provocat si se indeparteaza vopseaua veche; zonele acoperite de mucegai se curata cu solutie de indepartat mucegaiul
- reparatiile se fac cu material de umplere-egalizare de interior si de exterior
- se aplica primul strat din sistemul de acoperire (amorsa de zidarie G8101) numai dupa ce suprafata curatata s-a uscat

Suprafete din PVC care nu au mai fost acoperite

- se degreseaza suprafata prin spalare cu apa si sapun, detergent sau diluant D510
- se sterge cu o carpa curata uscata pana la indepartarea completa a stratului de grasimi
- dupa ce suprafata s-a uscat foarte bine, se aplica 1-2 straturi de email Ecolux seria V8200

Suprafete din PVC care au mai fost acoperite

- se pregateste suprafata prin indepartarea portiunilor de vopsea neaderente si se slefuieste cu hartie abraziva de granulatie medie a stratului de vopsea veche
- se degreseaza suprafata prin spalare cu apa si sapun, detergent sau diluant D510
- se sterge cu o carpa curata uscata pana la indepartarea completa a stratului de grasimi, dupa ce suprafata s-a uscat foarte bine se aplica 1-2 straturi de email Ecolux seria V8200

Tevi de cupru

Inaintea aplicarii, tevine de cupru trebuie sa fie foarte bine curatate si degresate:

- degresare prin stergere cu diluant seria D200
- curatarea punctelor de sudura prin stergere cu o laveta imbibata in otet
- neutralizare prin stergere cu o laveta imbibata cu apa

Vopsirea se face numai dupa ce teava s-a uscat complet.

Conditii de aplicare:

- temperatura mediului: 10-30 °C
- umiditatea relativa a mediului: max. 70%
- umiditatea lemnului: 12±2%

Nu se va aplica produsul daca exista riscul ploii atat in timpul aplicarii cat si in perioada uscarii. La temperaturi scazute, aflate in afara intervalului recomandat, timpii de uscare pot creste simtitor.

Nu se va aplica in conditii de expunere directa la radiatia solara.

! 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.

Sisteme de vopsire:

Suprafete din lemn - sistem de exterior

- 1-2 straturi impregnant in dispersie apoasa IG8000 sau in solvent IGA5101 sau un grund alb pentru lemn G53101
- 1-2 straturi email seria V8200; al doilea strat de email seria V8200 se poate aplica dupa min. 5 ore de la aplicarea primului strat de email si max. 24 ore de la aplicarea primului strat de email (daca se depaseste acest interval este necesara slefuirea usoara a primului strat de email V8200)
- In functie de conditiile de exploatare, numarul de straturi aplicate poate creste.

Suprafete din lemn - sistem de interior

- 1-2 straturi impregnant in dispersie apoasa IG8000 sau in solvent IGA5101 sau un grund alb pentru lemn G53101 sau 1-2 straturi email seria V8200 (cu rol de grund), diluata 20-25% cu apa rece (15-25°C), curata
- 1-2 straturi email V8200; primul strat de email se aplica dupa minim 2 de ore de la uscarea grundului; al doilea strat de email V8200 se poate aplica dupa minim 5 ore de la aplicarea primului strat de email si maxim 24 ore de la aplicarea primului strat de email (daca se depaseste acest interval este necesara slefuirea usoara a primului strat de email seria V8200)

In functie de conditiile de exploatare, numarul de straturi aplicate poate creste.

Suprafete metalice feroase

- 1-2 straturi grund Primer G5100-2 (G5181-2 si G5173-2) sau grundul Ecolux G8200 (G8281 si G8273) aplicat in cel mult 3 ore de la curatarea suprafetei
- 2 straturi email seria V8200; primul strat de email se aplica dupa minim 24 ore de la uscarea grundului; al doilea strat de email se poate aplica dupa minim 5 ore de la aplicarea primului strat de email si maxim 24 ore de la aplicarea primului strat de email (daca se depaseste acest interval este necesara slefuirea usoara a primului strat de email seria V8200).

Suprafete metalice neferoase

- 1 strat grund Ecolux G8200 (G8281 si G8273) sau grundul Primactiv G4143PT, aplicat in cel mult 3 ore de la curatarea suprafetei
- 2 straturi email seria V8200; primul strat de email se aplica dupa minim 24 ore de la uscarea grundului; al doilea strat de email se poate aplica dupa minim 5 ore de la aplicarea primului strat de email si maxim 24 ore de la aplicarea primului strat de email (daca se depaseste acest interval este necesara slefuirea usoara a primului strat de email seria V8200).

Suprafete din zidarie

- 1 strat amorsa zidarie G8101
- 1-2 straturi de email V8200. Primul strat de email se aplica dupa min. 3 de ore de la uscarea amorsei. Al doilea strat de email se poate aplica dupa min. 5 ore de la aplicarea primului strat de email si max. 24 ore de la aplicarea primului strat de email.

Pe tevi de cupru

Inaintea aplicarii, tevine de cupru trebuie sa fie foarte bine curatate si degresate:

- degresare prin stergere cu diluant seria D200
- curatarea punctelor de sudura prin stergere cu o laveta imbibata in otet
- neutralizare prin stergere cu o laveta imbibata cu apa

Vopsirea se face numai dupa ce teava s-a uscat complet.

Recomandari

- Evitati risipa de vopsea prin estimarea cantitatii de amorsa de care aveti nevoie
- Recuperati vopseaua neutilizata pentru reutilizare
- Reutilizarea vopselei este un mod eficace de a reduce impactul asupra mediului pe durata ciclului de viata al produselor.

Masuri de siguranta pentru utilizatori:

A nu se lasa la indemana copiilor. A se utiliza numai in spatii bine ventilate. Se va evita contactul cu pielea, ochii si mucoasele. In caz de contact cu ochii sau cu pielea, clatiti imediat cu apa. Se va purta un echipament de protectie adecvat format din manusi si ochelari de protectie si eventual masca de protectie, cand produsul se aplica prin pulverizare.

<u>Gestionare deseuri:</u>	Se recicleaza numai ambalajele golite de continut. Deseurile lichide de material se elimina la un punct de colectare a vopselelor/lacurilor vechi deseurile uscate de material ca deseuri din constructii si demolari, ca deseuri municipale sau menajere. Nu aruncati vopseaua reziduala in chiuveta sau toaleta sau la cosul de gunoi.
<u>Masuri de sanatatea si securitatea muncii:</u>	Toate operatiile de manipulare, transport, depozitare, utilizare se vor face aplicand cu strictete normele de prevenire a incendiilor, normele de protectia muncii si igiena sanitara.
<u>Suport tehnic:</u>	• email: office.savinesti@kober.ro • telefon contact: 0233.281.021
<u>Date de securitate:</u>	Vezi fisa cu date de securitate a produsului.
<u>Nota:</u>	Toate aceste date au caracter general privind performantele si utilizarea produsului, de aceea recomandam testarea produsului in conditiile propriei tehnologii de aplicare a beneficiarului. Rugam consultati producatorul pentru lamuriri suplimentare.

EMAILURI IDEEA!

Seria E5100/SF E5100/2023

Ed.8/ Rev.4

Data: 03.03.2023

FISA TEHNICA

Descrierea produsului:

<u>Descriere:</u>	Produsele "IDEEA!" seria E5100 sunt emailuri monocomponente pe baza de rasini alchidice grase.
<u>Utilizare:</u>	Produsele seria E5100 se utilizeaza la protejarea suprafetelor din metal, lemn, sticla, glet de ipsos, exploatate in aer liber sau interior, conferindu-le acestora un aspect placut. Sunt utilizate pentru acoperirea suprafetelor noi, precum si pentru intretinerea sau repararea suprafetelor care au mai fost vopsite. De asemenea sunt utilizate pentru protejarea constructiilor supraterrane apartinand retelelor electrice, precum si pentru protectia anticoroziva a constructiilor de otel: poduri, structuri de rezistenta, constructii metalice diverse etc. Emailul E51180 IDEEA ! aluminiu este un produs anticoroziv si poate fi utilizat ca prim strat pentru protectia suprafetelor metalice feroase exploatate in interior sau in exterior.
<u>Elemente caracteristice principale:</u>	• putere de acoperire foarte buna • luciu foarte bun pentru produsele lucioase - pastrarea luciului timp indelungat • rezistenta buna la intemperii si la lovituri mecanice • etalare si duritate buna
<u>Valabilitate in ambalaj:</u>	7 ani de la data fabricatiei. In cursul acestei perioade sunt posibile eventuale cresteri de vascozitate (se inlatura prin corectii cu diluantul D551 si sedimentare de pigment (se inlatura prin agitare pana la omogenizare perfecta). La depasirea perioadei de valabilitate, produsul trebuie reverificat peliculogen conform conditiilor tehnice prevazute si poate fi utilizat in cazul in care acestea vor fi corespunzatoare valorilor din tabelul de mai jos.
<u>Ambalare:</u>	E5100 se ambaleaza in cutii metalice litografiate de capacitate neta 0.750L, 2.5L, 4L, 10L si in bidoane metalice protejate de capacitate neta 20kg
<u>Depozitare:</u>	In spatii inchise, uscate, acoperite, aerisite, ferite de actiunea intemperiiilor si radiatiilor solare, departe de surse de foc, la temperaturi cuprinse intre 5-25°C.
<u>Transport:</u>	Transportul produselor se face cu mijloace de transport acoperite conform reglementarilor in vigoare.
<u>Certificate:</u>	Emailurile seria E5100 au agrement tehnic elaborat de Urban-Incerc Bucuresti si emis de Consiliul Tehnic Permanent pentru Constructii-Bucuresti.
<u>Compatibilitate</u>	Nu se recomanda amestecarea produsului E5100 cu alte produse, (alte produse = diluanti, agenti de curatare etc.)

CARACTERISTICI TEHNICE DE CALITATE

Tabel nr.1

Nr crt	Denumirea caracteristicii	UM	Valoarea caracteristicii			Metoda de analiza
			E51180 Aluminiu	E5100 Negru si alte culori	E51101 Alb	
a) Caracteristicile produsului						
1.	Aspect	-	lichid omogen, vascos, fara impuritati mecanice			vizual
2.	Continut de substante nevolatile, 1g/100 cm², 10 min, 105°C, min.	%	60 ± 1	52	57	SR EN ISO 3251:2019
3.	Densitate, 23°C	g/ml	1.09 ± 0,02	densitati diferite functie de culoare produs		SR EN ISO 2811-1:2023
4.	Finete de frecare, max.	µm	-	30		SR EN ISO 1524:2020
5.	Vascozitate Stormer, 25°C	UK	70±5	-		ASTM D 562-10/ 2023
6.	COV, max.	g/l	500	300		SR EN ISO 11890-1:2007
b) Caracteristicile peliculei						
1.	Aspect	-	mat	lucios		vizual
2.	Culoare	-	conform etalon			vizual
3.	Luciu, 60°, min.	%	10	luciu impus de min. 87& pt nuantele: E512003, E51455, E51521, E51550, E5175, E51850, E518017		SR EN ISO 2813:2015
4.	Timp de uscare,película umeda 120µm, 23±2°C, 50±5% umiditate relativa: -timp de uscare la atingere-dry to touch (Tip B) -timp de uscare in adancime-dry to handle (Tip D)	h	10 16	3 8		ASTM D 1640M-14 (2022)
5.	Duritate, min.	s	50	110		SR EN ISO 1522:2023
6.	Aderenta la suport, grila de 1 mm, cifra de aderenta		1			SR EN ISO 2409:2020

Date tehnice produs:

Date tehnice pelicula:

Detalii de aplicare:

Metoda de aplicare:

E5100

- pensulare, roluire: ca atare sau diluat max. 3%
- pulverizare cu aer in conditii profesionale: ca atare sau diluat max. 3%

E51180

- pensulare: diluat cca. 15%
- pulverizare cu aer in conditii profesionale: diluat 15-20%

Aplicarea se face prin pensulare, roluire sau prin pulverizare cu aer in conditii profesionale:

- presiune aer aplicare: 2-3 atm
- duza pistol de aplicare: 2.2 – 2.5 mm

<u>Consum specific:</u>	E5100 negru, alb, alte culori - pana la 14 m ² //strat, la o grosime strat uscat de 35 µm E51180 aluminiu - pana la 10 m ² //strat, la o grosime strat uscat de 35 µm Consumul poate varia in functie de conditiile de aplicare (geometria suprafetei, metoda de aplicare, conditiile de mediu, natura si pregatirea suprafetei).
<u>Grosime pelicula:</u>	- uscata: 35-40 µm/strat - umeda: 80-90 µm/strat (max. 125 µm/strat)
<u>Reacoperire:</u>	- E5100 - ud/ud (pana la 3 ore) sau după 10 ore in functie de temperatura si grosimea primului strat - E51180 – min. 24 ore

Pregatirea produsului pentru aplicare

<u>Pregatirea suprafetelor:</u>	Inainte de vopsire trebuie verificata conditia suprafetei. Scopul principal al pregatirii suprafetelor este asigurarea maximului de aderenta posibila a produsului de acoperire cu suportul. Suprafete metalice care nu au mai fost acoperite - se indeparteaza eventualele urme de noroi, praf si impuritati - se indeparteaza rugina cu o perie de sarma sau cu hartie abraziva de finete medie - se degreseaza suprafata prin spalare cu apa si sapun (detergent) sau cu diluantul recomandat si se sterge cu o carpa curata si uscata; operatia se repeta pana la indepartarea completa a stratului de grasimi - in cel mult 3 ore de la degresare trebuie aplicat primul strat din sistemul de acoperire, respectiv un grund anticoroziv - produsul E51180 se poate aplica direct pe metal - E5100 nu se aplica direct pe metal, se aplica obligatoriu pe suprafete metalice grunduite Suprafete metalice care au mai fost acoperite - se indeparteaza eventualele urme de noroi, praf si alte impuritati - se indeparteaza rugina si vopseaua degradata aplicata anterior cu o perie de sarma sau cu hartie abraziva de finete medie - se degreseaza suprafata prin spalare cu apa si sapun (detergent) sau cu diluantul recomandat si se sterge cu o carpa uscata si curata; operatia se repeta pana la indepartarea completa a stratului de grasimi - in cel mult 3 ore de la degresare trebuie aplicat primul strat din sistemul de acoperire, respectiv un grund anticoroziv - produsul E51180 se poate aplica direct pe metal Suprafete din lemn care nu au mai fost acoperite - se indeparteaza eventualele urme de noroi, praf si impuritati - se curata crapaturile cu spaclul, se taie nodurile, se indeparteaza picaturile de rasina - se indeparteaza urmele de grasime - se slefuieste suprafata in lungul fibrei cu hartie abraziva de granulatatie medie - se desprafuieste suprafata in lungul fibrei cu hartie abraziva de granulatatie medie - se desprafuieste suprafata cu un aspirator sau prin stergere cu un material textil - se aplica primul strat din sistemul de acoperire (grund de imbibare, grund de binale sau lac protector pentru lemn) - se recomanda ca umiditatea lemnului sa fie max. 12±2% Suprafete din lemn care au mai fost acoperite - se indeparteaza eventualele urme de noroi, praf si alte impuritati - se curata crapaturile cu spaclul, se taie nodurile, se indeparteaza picaturile de rasina - se indeparteaza urmele de grasime - se indeparteaza vopseaua aplicata anterior prin slefuirea suprafetei, in lungul fibrei, cu hartie abraziva de granulatatie medie In cazul unui sistem de protectie transparent, vopseaua se indeparteaza total; pentru un sistem opac se vor indeparta doar portiunile cu aderenta scazuta la substrat - se desprafuieste cu un aspirator sau prin stergere cu un material textil - se aplica primul strat din sistemul de acoperire (grund de imbibare, grund de binale sau lac protector pentru lemn) - se recomanda ca umiditatea lemnului sa fie max. 12±2%
--	---

Suprafete tencuite care nu au mai fost acoperite

- se netezeste suprafata prin inlaturarea asperitatilor cu spaclul, hartie abraziva, gresie, piatra ponce, caramida bine arsa si netezita sau o bucata de lemn de brad; la lucrari cu volum mare de munca se folosesc aparate electrice de slefuit
- se curata de praful provenit de la netezire fie manual, cu carpe sau perii, fie prin suflarea cu aer comprimat
- se curata zonele acoperite de mucegai cu solutie de indepartat mucegaiul
- se aplica primul strat din sistemul de acoperire (amorsa de zidarie G8101), numai dupa ce tencuiala s-a uscat

Suprafete tencuite care au mai fost acoperite

- se verifica, prin ciocanire, starea tencuielii
- portiunile care se desprind se inlatura si se reface tencuiala, muchiile lovite se repara, iar crapaturile se largesc pentru reparare
- se indeparteaza vopseaua veche: **complet**, prin raziure cu spaclul de otel, prin ardere cu lampa de benzina sau cu ajutorul solutiilor chimice (amestec de benzina, terebentina cu parafina sau naftalina) sau **partial**, prin spalare cu apa si sapun sau cu solutie de soda calcinata 5%, clatire cu apa si stergere cu o carpa uscata.

Suprafete de caramida sau beton care nu au mai fost acoperite

- se curata de praf si se spala cu apa
- se curata eventualele portiuni umezite sau infectate cu mucegaiuri si se elimina cauzele ce le-au provocat; zonele acoperite de mucegai se curata cu solutie de indepartat mucegaiul
- reparatiile se fac cu material de umplere-egalizare de interior si de exterior
- se aplica primul strat din sistemul de acoperire, numai dupa ce suprafata s-a uscat

Suprafete de caramida sau beton care au mai fost acoperite

- se curata eventualele portiuni umezite sau infectate cu mucegaiuri, se elimina cauzele ce le-au provocat si se indeparteaza vopseaua veche; zonele acoperite de mucegai se curata cu solutie de indepartat mucegaiul
- reparatiile se fac cu material de umplere-egalizare de interior si de exterior
- se aplica primul strat din sistemul de acoperire (amorsa de zidarie G8101) numai dupa ce suprafata curatata s-a uscat

Sisteme de vopsire suprafete metalice:

➤ Pentru suprafete metalice feroase:

- 1-2 straturi grund G5173-2 sau G5100 aplicat in cel mult 3 ore de la curatarea suprafetei
- 1-2 straturi email E5100; primul strat de email IDEEA! se aplică la 24 ore de la aplicarea grundului.
- Al doilea strat de email se aplica ud/ud (pana la 3 ore) sau dupa 10 ore in functie de temperatura si grosimea primului strat. In functie de conditiile de exploatare, numarul de straturi aplicate poate creste.

➤ Pentru suprafete metalice neferoase:

- 1 strat subtire (20µm) grund bicomponent Primactiv G4143PT aplicat in cel mult 3 ore de la curatarea suprafetei;
- 1-2 straturi email E5100; primul strat de email IDEEA! se aplica dupa min. 1h sau la 24 ore de la aplicarea grundului bicomponent;
- Al doilea strat de email se aplica ud/ud (pana la 3 ore) sau dupa 10 ore in functie de temperatura si grosimea primului strat. In functie de conditiile de exploatare, numarul de straturi aplicate poate creste.

Sisteme de vopsire suprafete din lemn:

- 1 strat IG5100 (optional pentru exterior)
- 1 strat grund cu slefuire rapida G53101
- 1-2 straturi email E5100; primul strat de email se aplica dupa 24 ore de la uscarea grundului, iar al doilea strat se poate aplica dupa 24 ore de la uscarea primului strat.

In functie de conditiile de exploatare, numarul de straturi aplicate poate creste.

Sisteme de vopsire suprafete din zidarie:

- 1 strat amorsa de zidarie G8101
- 1 strat chit universal de cutit (optional)
- 1-2 straturi de email E5100

La 3 ore de la aplicarea grundului de imbibare pentru zidarie G8101 se poate aplica chitul universal de cutit. Dupa uscarea acestuia chitul se slefuieste apoi se desprafuieste si se aplica 1-2 straturi de email E5100.

<u>Observatie:</u>	In cazul aplicarii produsului E51180 pe suprafete metalice se recomanda ca, dupa timpul de uscare de 24 ore, sa se aplice suplimentar 1 strat de lac L5041E sau L5306 in scopul conferirii unei rezistente suplimentare la stergere si uzura
<u>Conditii de aplicare:</u>	Emailurile seria E5100 se vor aplica pe suprafete curate si uscate, temperatura suportului (metalic) va fi cu cel putin 3°C mai mare decat temperatura punctului de roua pentru a evita condensarea umiditatii pe suport. Umiditatea relativa va fi de maximum 65%. Aplicarea decurge in conditii optime daca se asigura o temperatura a mediului ambiant si a produsului de 10-30°C. Aplicarea este interzisa cand ploua, ninge sau suportul este acoperit cu gheata; vara, aplicarea sub actiunea intensa a razelor solare trebuie evitata. ! Aplicarea cu instrumente neadequate 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.
<u>Instructiuni de aplicare:</u>	Se conditioneaza produsul la temperatura de 10-30°C si se omogenizeaza bine. Inainte de aplicare produsul se dilueaza in proportiile recomandate sau in proportiile necesare obtinerii grosimilor de pelicula cerute.
<u>Observatii:</u>	Emailul E5100 este un produs lucios care isi pastreaza luciul timp indelungat. Se aplică ca atare sau diluat atat cat este necesar cu diluant D551 pentru a obtine o pelicula uniforma, utilizand pensula, trafaletul sau pistolul cu aer. Aplicarea trebuie sa fie realizata uniform in strat subtire (max. 50 µm strat uscat). Fiind un produs cu pelicula foarte lucioasa, la temperaturi scazute, aplicat in straturi groase poate prezenta in primele 72h senzatia de lipiciozitate sau pelicula moale - este un comportament normal corelat cu calitatea peliculei foarte lucioase. Se recomanda aplicarea a 1-2 straturi de email E5100.
<u>Date de securitate:</u>	Vezi fisa cu date de securitate a produsului.
<u>Securitatea muncii:</u>	Toate operatiile de manipulare, transport, depozitare, utilizare se vor face aplicand 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.
<u>Nota:</u>	Toate aceste date au caracter general privind performantele si utilizarea produsului, de aceea recomandam testarea produsului in conditiile propriei tehnologii de aplicare a beneficiarului. Rugam consultati producatorul pentru lamuriri suplimentare. Datele despre produs sunt modificate o data pe an, incepand cu data prezentei emiteri.

Anexa la FT E5100/2023

Produs	Densitate
E51101 alb	1.15 ± 0.02
E511015 crem ivoire	1.1 ± 0.02
E512003 orange	1.05 ± 0.02
E51240 rosu	1.00 ± 0.02
E513004 grena	1.01 ± 0.02
E513005 rosu vin	1.01 ± 0.02
E51401 crem pal	1.11 ± 0.02
E51420 bej	1.07 ± 0.02
E51430 cafeniu	1.04 ± 0.02
E51444 galben	1.05 ± 0.02
E51450 ocru luminos	1.04 ± 0.02
E51455 ocru	1.04 ± 0.02
E51521 verde deschis	1.01 ± 0.02
E51533 verde luminos	1.01 ± 0.02
E51550 verde mediu	1.01 ± 0.02
E51650 albastru mediu	1.02 ± 0.02
E51654 albastru	1.03 ± 0.02
E51750 maro roscat	1.05 ± 0.02
E51770 maro	1.05 ± 0.02
E518002 maro deschis	1.03 ± 0.02
E518017 brun	1.03 ± 0.02
E518023 brun orange	1.04 ± 0.02
E51810 gri deschis	1.05 ± 0.02
E51850 gri metal	1.05 ± 0.02
E51900 negru	1.00 ± 0.02
E51501 vernil	1.05 ± 0.02

GRUNDURI ALCHIDICE PITURA
Seria G5100-1

Ed.4/Rev.1
Data: 07.04.2025

FISA TEHNICA

Descrierea produsului:

Descriere:

Grundurile de tip anticoroziv ” **PITURA** ” sunt produse pe baza de rasini alchidice grase, pigmenti, solventi organici, siccativi si alti aditivi.

Utilizare:

G5100-1 se utilizeaza la protejarea suprafetelor metalice, exploatate in aer liber sau interior, conferindu-le acestora un aspect placut. Sunt utilizate pentru acoperirea suprafetelor noi, precum si pentru intretinerea sau repararea suprafetelor care au mai fost vopsite. De asemenea, sunt utilizate pentru protejarea constructiilor supratereane apartinand retelelor electrice, precum si pentru protejarea elementelor de constructii din otel.

Elemente caracteristice principale:

- putere de acoperire foarte buna
- etalare buna
- duritate buna
- rezistenta buna intemperii
- in sistem cu straturi de email prezinta rezistenta buna la coroziune

Sortimente:

- G5173-1 - grund rosu oxid
- G5180-1 - grund gri deschis

Valabilitate in ambalaj:

- **7 ani** de la data fabricatiei, in conditiile respectarii prevederilor de ambalare si depozitare. In cursul aceste perioade sunt posibile urmatoarele modificari: cresterea vascositatii (se inlatura prin corectii cu diluantul D551) si sedimentare de pigment (se inlatura prin agitare, pana la omogenizare perfecta).

Ambalare:

- G5173-1 - cutii metalice la capacitati de 0.75L, 4L si in bidoane metalice la capacitate de 10L si 25kg pe care se aplica eticheta
- G5180-1 - cutii metalice la capacitati de 0.75L, 4L si in bidoane metalice la capacitate de 10L si 25kg pe care se aplica eticheta

Depozitare:

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

Compatibilitate:

Amestecarea produsului seria G5100-1 cu alte produse decat cele recomandate de producator este nerecomandata. Pentru diluare si aplicare se va utiliza diluantul recomandat din gama Kober pentru diluarea produsului, conform documentatiei tehnice aferente.

Transport:

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

Certificate:

Produsul are agrement tehnic elaborat de URBAN-INCERC Bucuresti si avizat de Consiliul Tehnic Permanent pentru Constructii - Bucuresti.

CARACTERISTICI TEHNICE DE CALITATE

Tabel nr.1

Nr crt	Denumirea caracteristicii	UM	Valoarea caracteristicii		Metoda de incercare
			G5173-1	G5180-1	
a) Caracteristici produs lichid					
1.	Aspect	-	lichid omogen, vascos, fara impuritati mecanice		vizual
2.	Continut de substante nevolatile, 1g/100cm³, 25min, 125 °C, min.	%	63		SR EN ISO 3251:2019
3.	Finete de frecare, max.	µm	60	50	SR EN ISO 1524:2020

Date tehnice:

**Date tehnice
pelicula:**

4.	Densitate, 23 °C	g/ml	1.37 ± 0.1	1.42 ± 0.1	SR EN ISO 2811-1:2023
b) Caracteristici pelicula					
1.	Aspect	-	mat		vizual
2.	Culoare	-	rosu oxid	gri deschis	vizual
3.	Timp de uscare, 23±2 °C, 50±5% umiditate relativa (pelicula umeda, 120µm): -Timp de uscare la suprafata Dry to touch (TipB) -Timp de uscare in adancime Dry to handle (Tip D)	ore	1 4		ASTM D 1640M-14 (2022)
4.	Duritate Persoz, min.	s	80		SR EN ISO 1522:2023
5.	Rezistenta la apa, 24 ore	-	buna		SR EN ISO 2812-2:2019
6.	Elasticitate, min.	mm	8		SR EN ISO 1520:2007
7.	Flexibilitate pe dorn cilindric	mm	4		SR EN ISO 1519:2011
8.	Aderenta la suport, grila de 1 mm		cifra aderenta: 2		SR EN ISO 2409:2020
9.	Rezistenta la ulei mineral, 10 ore	-	buna		SR EN ISO 2812-1:2018
10.	Rezistenta la ceata salina, 200 ore (1 strat grund, grosime strat uscat 40µm)	-	buna		SR EN ISO 9227:2023

**Detalii de
aplicare:**

Se aplica diluat cu D551, prin pensulare cca.8%, prin pulverizare cu aer cca.15%

**Consum
specific:**

- pana la 14 m²/l/strat, la o grosime strat uscat 40µm
- Consumul practic este 1.2 – 1.5 x consumul teoretic in functie de conditiile de aplicare (geometria suprafetei, metoda de aplicare, conditiile de mediu).

Pregatirea produsului pentru aplicare

**Pregatirea
amestecului:**

Inaintea deschiderii ambalajului se sterg de pe acesta urmele de apa, ulei, grasimi sau alte impuritati mecanice pentru a preveni contaminarea produsului. Se conditioneaza produsul la temperatura de 10-30 °C. Se indeparteaza eventualele coji formate la suprafata produsului. Se amesteca continutul in vederea omogenizarii cu mijloace manuale sau mecanice.

**Pregatirea
suprafetelor:**

Inainte de vopsire trebuie verificata conditia suprafetei. Scopul principal al pregatirii suprafetelor este asigurarea maximului de aderenta posibila a produsului de acoperire cu suportul.

**Suprafete
metalice care
nu au mai fost
acoperite:**

- se indeparteaza eventualele urme de noroi, praf si alte impuritati
- se indeparteaza rugina cu o perie de sarma sau cu hartie abraziva de finete medie
- se degreseaza suprafata prin spalare cu apa si sapun (detergent) sau cu diluantul recomandat si se sterge cu o carpa uscata si curata; operatia se repeta pana la indepartarea completa a stratului de grasimi

In cel mult 3 ore de la degresare trebuie aplicat primul strat din sistemul de acoperire, respectiv un grund anticoroziv

**Suprafete
metalice care
au mai fost
acoperite:**

- se indeparteaza eventualele urme de noroi, praf si alte impuritati
- se indeparteaza rugina si vopseaua degradata aplicata anterior cu o perie de sarma sau cu hartie abraziva de finete medie
- se degreseaza suprafata prin spalare cu apa si sapun (detergent) sau cu diluantul recomandat si se sterge cu o carpa curata si uscata; operatia se repeta pana la indepartarea completa a stratului de grasimi

În cel mult 3 ore de la degresare trebuie aplicat primul strat din sistemul de acoperire, respectiv un grund anticoroziv.

Conditii de aplicare:

- temperatura mediului: 10-30 °C
- umiditatea relativa a mediului: max. 70%
- temperatura suportului trebuie sa fie cu cel putin 3°C mai mare decat punctul de roua pentru a evita condensarea umiditatii pe suport
- aplicarea este interzisa cand ploua, ninge sau suportul este acoperit cu gheata; vara, aplicarea sub actiunea intensa a razelor de soare trebuie evitata

Aplicarea cu instrumente neadecvate poate duce la obtinerea unor aspecte si grosimi necorespunzatoare fata de cele declarate in prezenta fisa tehnica.

Sisteme de vopsire:

I.

- 1-2 straturi de grund seria G5100-1
- 1-2 straturi de email seria E5100

Primul strat de email se aplica dupa 24 ore de la uscarea grundului. Al doilea strat de email E5100 se aplica la 24 ore de la uscarea primului strat. În functie de conditiile de exploatare, numarul de straturi aplicate poate creste.

II.

- 1 strat grund G5173-1/G5180-1
- 1 strat vopsea seria V5300
- 1 strat email seria E5100

Vopseaua seria V5300 se aplica peste grundul seria G5100-1 la max. 24 de ore de la aplicarea grundului. Emailul seria E5100 se aplica peste vopsea seria V5300 dupa min. 24 ore de la aplicarea vopselei.

Metode de aplicare:

Procedeu de aplicare	Diluantul utilizat	Cantitate, %	Presiune, atm	Diametru orificiu, mm
Pensulare, roluire	D551	cca.8	-	-
Pulverizare cu aer	D551	cca.15	3-5	1.8

Timpii de uscare:

Timpii de uscare depind de temperatura si grosimea filmului, fiind prelungiti de scaderea temperaturii si cresterea grosimii filmului. O slaba circulatie a aerului si umiditatea excesiva influenteaza negativ procesul de uscare si duc la deteriorarea peliculei.

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 finite pot fi provocate de nerespectarea metodologiei de ambalare a acestora sau de o manipulare si depozitare necorespunzatoare. În aceste cazuri se colecteaza si se recupereaza, pe cat posibil, produsul deversat. Functie de cantitatea de substanta scursa, se procedeaza la stergerea suprafetei afectate cu materiale textile adecvate (bumbac, de preferinta) sau imbibarea acestora cu un strat de nisip. Dacă deversarile au afectat suprafete de sol nebetonate sau neprotejate, atunci se va decoperta suprafata de teren afectata. Produsele rezultate în urma interventiilor enumerate mai sus (tesaturile textile imbibate, nisipul imbibat sau stratul de sol afectat) vor fi incinerate sau se vor depozita în halde impermeabilizate.

Nota:

Toate aceste date au caracter general privind performantele si utilizarea produsului, de aceea recomandam testarea produsului în conditiile proprii tehnologii de aplicare a beneficiarului. Rugam consultati producatorul pentru lamuriri suplimentare.

FISA TEHNICA

**AMORSA PENTRU TENCUIELI
G8104**

Ed.2/Rev.4
Data:20.06.2024

Descrierea produsului

<u>Descriere:</u>	G8104 este o amorsa alba pentru tencuieli pe baza de rasina sintetica, material de umplutura si cuart.																																													
<u>Utilizare:</u>	Se utilizeaza pentru amorsarea suprafetelor interioare si exterioare, ca strat de fond inaintea aplicarii tencuielilor decorative seria KTE8300, respectiv a tencuielilor gama Decoral, sisteme cu efect in relief V8712. Amorsa pentru tencuieli G8104 se coloreaza utilizand produse de nuanzare marca KÖBER si in sistemul de nuanzare computerizat KOLOR EXPLORER.																																													
<u>Elemente caracteristice principale:</u>	• imbunatateste aderenta tencuielei la stratul suport si contribuie la cresterea rezistentei sistemului • se aplica usor • uscare rapida la temperature mediului ambient • caracter nepoluant																																													
<u>Compatibilitate</u>	Nu se recomanda amestecarea amorsei G8104 cu alte produse decat cele recomandate de producator.																																													
<u>Valabilitate in ambalaj:</u>	• 48 luni de la data fabricatiei, in conditiile respectarii prevederilor de ambalare si depozitare.																																													
<u>Ambalare:</u>	Se ambaleaza in galeti PVC de capacitate 4L, 8kg si 25kg.																																													
<u>Depozitare:</u>	in spatii inchise, uscate, acoperite, aerisite, ferite de actiunea intemperiiilor si radiatiilor solare, departe de surse de foc, la temperaturi cuprinse intre 5 - 30°C.																																													
<u>Transport:</u>	Transportul produselor se face cu mijloace de transport acoperite conform reglementarilor in vigoare.																																													
<u>Certificare:</u>	Produsul G8104 are agrement tehnic elaborat de Urban-Incerc Bucuresti si avizat de Consiliul Tehnic Permanent Pentru Constructii Bucuresti.																																													
<u>Date tehnice produs:</u>	CARACTERISTICI TEHNICE DE CALITATE Tabel nr.1 <table><tr><th>Nr crt</th><th>Denumirea caracteristicii</th><th>UM</th><th>Valoarea caracteristicii</th><th>Metoda de incercare</th></tr><tr><td colspan="5">a) Caracteristici produs</td></tr><tr><td>1</td><td>Aspect</td><td>-</td><td>suspensie vascoasa</td><td>vizual</td></tr><tr><td>2</td><td>Continut de substante nevolatile, 0.5g/50cm², 125°C, 1h</td><td>%</td><td>71.0 ± 2</td><td>SR EN ISO 3251:2019</td></tr><tr><td>3</td><td>Densitate, 23°C</td><td>g/ml</td><td>1.65 ± 0.05</td><td>SR EN ISO 2811-1:2023</td></tr><tr><td>4</td><td>COV, max.</td><td>g/l</td><td>30</td><td>SR EN ISO 11890-1:2024</td></tr><tr><td colspan="5">b) Caracteristici pelicula</td></tr><tr><td>1</td><td>Aspect</td><td>-</td><td>mat, cu granule de cuart</td><td>vizual</td></tr><tr><td>2</td><td>Timp de uscare la 23±2°C, 50± 2% umiditate relativa: -Timp de uscare in adancime – (Tip D)</td><td>min.</td><td>120</td><td>ASTM D 1640M-14 (2022)</td></tr></table>	Nr crt	Denumirea caracteristicii	UM	Valoarea caracteristicii	Metoda de incercare	a) Caracteristici produs					1	Aspect	-	suspensie vascoasa	vizual	2	Continut de substante nevolatile, 0.5g/50cm², 125°C, 1h	%	71.0 ± 2	SR EN ISO 3251:2019	3	Densitate, 23°C	g/ml	1.65 ± 0.05	SR EN ISO 2811-1:2023	4	COV, max.	g/l	30	SR EN ISO 11890-1:2024	b) Caracteristici pelicula					1	Aspect	-	mat, cu granule de cuart	vizual	2	Timp de uscare la 23±2°C, 50± 2% umiditate relativa: -Timp de uscare in adancime – (Tip D)	min.	120	ASTM D 1640M-14 (2022)
Nr crt	Denumirea caracteristicii	UM	Valoarea caracteristicii	Metoda de incercare																																										
a) Caracteristici produs																																														
1	Aspect	-	suspensie vascoasa	vizual																																										
2	Continut de substante nevolatile, 0.5g/50cm², 125°C, 1h	%	71.0 ± 2	SR EN ISO 3251:2019																																										
3	Densitate, 23°C	g/ml	1.65 ± 0.05	SR EN ISO 2811-1:2023																																										
4	COV, max.	g/l	30	SR EN ISO 11890-1:2024																																										
b) Caracteristici pelicula																																														
1	Aspect	-	mat, cu granule de cuart	vizual																																										
2	Timp de uscare la 23±2°C, 50± 2% umiditate relativa: -Timp de uscare in adancime – (Tip D)	min.	120	ASTM D 1640M-14 (2022)																																										
<u>Detalii de aplicare:</u>	Produsul G8104 se aplica nediluat sau diluat maximum 10% cu apa rece (15-25°C), curata.																																													
<u>Metode de aplicare:</u>	• pensulare • roluire																																													

Interval reacoperire:

- 24ore - la 20°C si umiditate relativa 65±5%
- la temperaturi scazute si/sau umiditati mai mari, este necesar un timp de uscare mai indelungat
- pelicula aplicata trebuie protejata de ploaie maximum 24 ore de la aplicare
- tencuielile se vor aplica dupa maximum 3-4 zile de la aplicarea amorselor

Consum specific:

- cca. 8 m²/l/strat, functie de porozitatea si gradul de pregatire al suprafetei
- Consumul practic este 1.2 ÷ 1.5 x consumul teoretic in functie de conditiile de aplicare (geometria suprafetei, metoda de aplicare, conditiile de mediu).

Timpul de uscare:

Temperaturile mai scazute și umiditatea crescuta a aerului prelungesc timpul de uscare. Timpii de uscare depind de temperatura si grosimea filmului, fiind prelungiti de scaderea temperaturii si de cresterea grosimii filmului.

O slaba circulatie a aerului si umiditatea excesiva influenteaza negativ procesul de uscare si duc la deteriorarea caracteristicilor peliculei. In sezonul rece (primavara / toamna) sau in conditii de umiditate ridicata, se va pastra un timp de uscare mai indelungat si, in caz de intemperii, este obligatorie protejarea suprafetei cu prelate.

Instructiuni de aplicare

Pregatirea suprafetelor exterioare: Pregatirea suportului:

Este necesara respectarea cu strictete a recomandarilor de mai jos:
Pregatirea suportului se realizeza in conformitate cu SR EN 1062-1. Suprafata aplicata trebuie sa corespunda normelor in vigoare, sa fie uscata, plana, fara praf sau alte impuritati, care ar putea afecta aderența produsului la suport. Inainte de a aplica produsul decorativ, se vor executa toate lucrarile de reparatii, cu respectarea timpului de uscare si maturare a acestora.
In caz contrar, proprietatile finisajului final pot fi compromise si durabilitatea sistemului scade. Orice fisura nereparata poate fi punctul de plecare pentru desprinderea acoperirii de pe suport, pe masura ce suprafata este expusa variatiilor termice (inghet-dezghet).
Suporturile noi expuse la umiditate mare datorita capilaritatii nu pot fi acoperite fara reparatii sau tratamente preventive. Recomandam amorsarea cu 1-2 straturi de Silicon Tiefgrund G7101.
Acoperirea pentru zidarie si betoane se realizeaza in general in trei etape, care depind de starea suportului si anume: operatii de pregatire, operatii de grunduire si realizarea acoperirii.
Se recomanda aplicarea sistemului de acoperire pe o suprafata de incercare (suprafata de referinta) pentru o evaluare initiala

Suprafete vechi:

- acoperirile anterioare care prezinta desprinderi sau aderența necorespunzatoare se repara, se niveleaza cu o masa de spaclu, apoi se amorseaza
- zonele reparate prin retencuire se lasa sa se usuce min 3 zile, se slefuiesc, se desprafuiesc obligatoriu si se amorseaza
- produsul nu se aplica pe straturi de lac, respectiv ulei, vopsele alchidice, materiale sintetice sau vopsele de slaba calitate
- se indeparteaza total peliculele de var sau huma si se amorseaza intreaga suprafata.

Suprafete minerale noi, tencuieli si beton:

- tencuielile pe baza de ciment, ciment-var proaspăt aplicate sau structurile din beton pot fi finisate dupa pastrarea unui timp suficient de uscare, de regula dupa 2 saptamani, la cca. 20°C si 65±5% umiditate relativa a aerului. In cazul unor conditii meteo nefavorabile, se va prelungi intervalul de timp pentru uscare.
- gleturile trebuie lasate la uscare si maturare minimum 7 zile
- dupa uscarea completa a zonei reparate, este necesara uniformizarea suprafetei; granularitiile de nisip mai mari, evidente pe suprafata tencuielii, trebuie indepartate deoarece se vor desprinde cu timpul, in acelasi timp cu finisajul, prin atingere; praful rezultat se indeparteaza
- tencuielile care prin ciocanire se dovedesc necorespunzatoare, se indeparteaza complet pana la zidarie si se executa lucrarile de reparatii; se asteapta uscarea complete, in profunzime a lucrarilor de reparatii;
- fisurile existente se repara cu pasta de ciment cu intarire rapida
- pe toata perioada retencuirii sau a reparatiilor zonelor problema, temperatura suportului trebuie sa fie intre 10÷30°C
- betonul proaspăt este puternic alcalin si chimic reactiv; necesita minimum 28 zile pentru intarire si uscare inaintea aplicarii tencuielii; daca finisajul decorativ se executa inaintea acestei perioade, riscul de fisurare si aparitie a eflorescentei creste. In cazul in care betonul prezinta suprafete albe, inseamna ca eflorescenta este prezenta si este necesara utilizarea ca prim strat de Silicon Tiefgrund G7101.

**Pregătirea
suprafetelor
interioare:**

Este necesara respectarea cu strictete a recomandarilor enumerate. Suprafata aplicata trebuie sa corespunda normelor in vigoare, sa fie uscata, plana, fara praf sau alte impuritati, care ar putea afecta aderența produsului la suport.

Înainte de a aplica produsul decorativ, se vor executa toate lucrarile de reparatii, cu respectarea timpului de uscare si maturare a acestoara. În caz contrar, proprietatile finisajului final pot fi compromise si durabilitatea sistemului scade. Orice fisura nereparata poate fi punctul de plecare pentru desprinderea acoperirii de pe suport.

Suprafete noi:

- pentru a realiza o suprafata perfect neteda, se aplica masa de spaclu, respectiv gletul de finisare, care ulterior, se slefuiesc prin miscari circulare cu hartie abraziva; pentru suprafete mari se utilizeaza aparate de slefuit
- suprafetele proaspat finisate se desprafuiesc obligatoriu
- în cazul în care sunt necesare reparatii, pentru fisuri cu adancimi de maxim 2 mm, se recomanda sa se inchida cu chit de cutit pentru zidarie STUC C4000
- la grosimi mai mari, se recomanda aplicarea succesiva a mai multor straturi de chit, cu slefuire si desprafuire intermediara
- tencuielile care, prin ciocanire, se dovedesc necorespunzatoare se indeparteaza complet, pana la zidarie
- granulatiile de nisip mai mari, evidente pe suprafata tencuielii trebuie indepartate deoarece ele se vor desprinde cu timpul, impreuna cu finisajul, prin atingere
- pe toata perioada retencuirii sau a reparatiei zonelor problema, temperatura suportului trebuie sa fie mai mare de 5°C, ideal 10°C
- tencuiala proaspata se lasa minim 24 de ore pentru uscare completa inaintea aplicarii stratului de finisaj

**Suprafete
revopsite:**

- se verifica starea tencuielii prin ciocanire
- la portiunile care se desprind, se reface tencuiala si se repara muchiile lovite
- vopselele vechi, neaderente se indeparteaza complet
- vopselele pe baza de clei (huma) se inlatura în totalitate
- zonele atacate de ciuperci sau mucegai se impregneaza si se curata foarte bine cu solutie antimucegai dupa care se usuca complet.

**Grunduirea
suprafetelor:**

- prin grunduire se uniformizeaza absorbtia suportului, astfel incat ultimul strat de finisaj sa apara perfect omogen si fara pete si se asigura cresterea aderenței dintre produsul aplicat si suport
- grunduirea se face numai dupa ce suprafetele curate, reparate sau retencuite s-au uscat complet
- zonele proaspat tencuite si cele reparate trebuie grunduite suplimentar, datorita gradului mai mare de absorbtie pe care îl prezinta
- numai dupa uscarea suprafetei grunduite se poate aplica produsul final.

**Conditii de
aplicare
pentru
exploatare la
exterior:**

- temperatura mediului ambiant si a suportului - intervalul ideal pentru aplicare este 10÷30°C (temperatura mediului nu trebuie sa coboare sub 10°C primavara si toamna, iar vara nu trebuie sa depaseasca 30°C si diferentele de temperatura pe acelasi perete sa nu depaseasca 5 - 6°C)
- umiditatea relativa a mediului: 65±5% (produsele nu se aplica pe suprafete umede si în conditii de umiditate ridicata (ceata, ninsoare sau alte fenomene meteo), în zone expuse intemperiei si scurgerilor de apa sau în bataia directa a razelor solare)
- temperatura produsului: 15÷30°C
- temperatura suportului se recomanda sa fie cu cel puțin 3°C peste temperatura punctului de roua pentru a evita condensarea umiditatii pe suport, ce poate determina scaderea aderenței, bascare si exfoliere

Note:

Atentie la pericolul de inghet peste noapte !

Se recomanda aplicarea tencuielilor decorative în max. 3-4 zile de la aplicarea amorsei G8104!!

**Conditii de
aplicare
pentru
exploatare la
interior:**

- umiditatea relativa a mediului: 65±5%
- temperatura mediului ambiant si a suportului: 10÷30°C
- se recomanda ventilarea spatiului de lucru

Observatie:

Nerespectarea acestor conditii poate conduce la aparitia unor defecte sau compromiterea totala a protectiei.

<u>Instructiuni de aplicare:</u>	Aplicarea produsului G8104 se realizeaza prin pensulare sau roluire, pe suprafete pregatite corespunzator. Se aplica un strat de amorsa G8104 nediluata sau diluata maximum 10% cu apa rece (15 -25°C) curata.
<u>Observatii:</u>	Instrumentele de aplicare ale produsului se vor spala imediat dupa utilizare cu apa. A nu se lucra sub + 5°C.
<u>Date de securitate:</u>	Vezi fisa cu date de securitate a produsului.
<u>Securitatea muncii:</u>	Toate operatiile de manipulare, transport, depozitare, utilizare se vor face aplicand cu strictete normele de prevenire a incendiilor, normele de protectia muncii si igiena sanitara.
<u>Masuri de protectie a mediului:</u>	Fiind un produs diluabil cu apa, nu pune probleme deosebite de securitate a muncii. Se va evita contactul cu pielea, ochii si mucoasele. In cazul contactului cu pielea se spala cu apa calda si sapun. In cazul contactului cu ochii, se spala din abundenta cu apa si apoi se consulta un specialist.
<u>Note:</u>	Toate aceste date au caracter general privind performantele si utilizarea produsului, de aceea recomandam testarea produsului in conditiile propriei tehnologii de aplicare a beneficiarului. Rugam consultati producatorul pentru lamuriri suplimentare.

FISA TEHNICA

**VOPSEA "FASSADE"
V8910**

Ed.3/Rev.0
Data:29.08.2025

Descrierea produsului:

Descriere:	"Fassade" V8910 este o vopsea lavabila alba de fatada, in dispersie apoasa acril-stirenica. V8910 se poate utiliza ca produs alb sau se poate nuanza cu produse de nuanzare marca Köber.
Utilizare:	Se utilizeaza pentru finisarea fatadelor si a suprafetelor interioare si exterioare supuse la uzura (hale, aule etc). Este recomandata tuturor tipurilor de suprafete de zidarie, tencuieli uzuale, BCA, placi de ipsos, placi de gips-carton, carton asphalt, hartie. Se poate aplica si peste vopsitorii vechi, rezistente. Nu se recomanda utilizarea lor la finisarea soclurilor si a altor portiuni de fatade care vin in contact direct cu solul, decat dupa asigurarea unei hidroizolatii corespunzatoare a acestora.
Elemente caracteristice principale:	• lavabilitate deosebita (rezista la peste 5000 de cicluri de spalare si frecare) • rezistenta superioara la factori fizici, chimici si la intemperii • asigura respiratia peretelui, pelicula fiind permeabila la vaporii de apa • timp de uscare redus • se poate nuanza intr-o paleta cromatica foarte larga • caracter nepoluant • rezistenta buna la frecare (dupa 3 zile de la aplicare) • usor de aplicat
Valabilitate in ambalaj:	48 luni de la data fabricatiei, in conditiile respectarii prevederilor de ambalare si depozitare; in functie de conditiile de depozitare, inaintea utilizarii se recomanda amestecarea produsului.
Ambalare:	Produsul V8910 se livreaza in ambalaje PVC de capacitate 3L, 8.5L, 15L si 40kg. Produsul V8910C se livreaza in ambalaje PVC de capacitate 3L, 8.5L si 15L.
Compatibilitate	Nu se recomanda amestecarea produsului seria V8910 cu alte produse, cu exceptia celor recomandate de producator pentru nuanzare.
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:	Produsul are agrement tehnic elaborat de Urban-Incerc Bucuresti si avizat de Consiliul Tehnic Permanent pentru Constructii - Bucuresti.

CARACTERISTICI TEHNICE DE CALITATE

Tabel nr.1

Nr. crt.	Denumirea caracteristicii	UM	Valoarea caracteristicii	Metoda de analiza
a) Caracteristici produs lichid				
1.	Aspect	-	suspensie vascoasa, tixotropa	vizual
2.	Continut de substante nevolatile, 0.5g/50cm ² , 125°C, 25 min.	%	62 ± 2	SR EN ISO 3251:2019
3.	pH	-	8.5 - 9	pH-metru
4.	Densitate, 23 °C	g/ml	1.60 ± 0.05	SR EN ISO 2811-1:2023
5.	Vascozitate Stormer, 25 °C,	UK	110 - 115	ASTM D 562-10/ 2023
b) Caracteristici pelicula				
1.	Aspect	-	mat	vizual
2.	Timp de uscare in adancime (Tip D), la 23±2°C, 50±5% umiditate relativa	min.	60	ASTM D 1640M-14 (2022)

Metoda de aplicare:

- pensulare/roluire
- pulverizare cu aer (presiune 2-2.5 bari, duza 1.8mm)
- pulverizare airless (presiune 150-250 bari, unghi de pulverizare 40°, duza 0.013-0.026)

Detalii de aplicare:

Produsul V8910 se dilueaza cu apa curata, rece (15-25°C)

- pensulare/roluire - se aplica 2 straturi produs diluat cca. 10-15%
- pulverizare cu aer - se aplica 2 straturi produs diluat cca.30%
- pulverizare airless - se aplica 1-2 straturi produs nediluat

Consum specific:

- pana la 6.5 m²/l/2straturi

Consumul poate varia in functie de conditiile de aplicare (geometria suprafetei, metoda de aplicare, conditiile de mediu, natura si pregatirea suprafetei).

Reacoperire:

- min. 120 minute

Timpul de uscare:

Timpii de uscare depind de temperatura si grosimea filmului, fiind prelungiti de scaderea temperaturii si cresterea grosimii filmului. O slaba circulatie a aerului, umiditate excesiva si continutul scazut de oxigen influenteaza negativ procesul de uscare si duc la deteriorarea caracteristicilor peliculei.

Pregatirea produsului pentru aplicare

Pregatirea suprafetei:

Aplicarea produsului pe suport se va face numai dupa pregatirea corespunzatoare a acestuia, deoarece aceasta etapa are o influenta hotaritoare asupra calitatii acoperirii si durabilitatii ei.

Pregatirea suprafetelor interioare:

Este necesara respectarea cu strictete a recomandarilor.

Suprafata aplicata trebuie sa corespunda normelor in vigoare, sa fie uscata, plana, fara praf sau alte impuritati, care ar putea afecta aderenta produsului la suport.

Inainte de a aplica produsul decorativ, se vor executa toate lucrarile de reparatii, cu respectarea timpului de uscare si maturare a acestora. In caz contrar, proprietatile finisajului final pot fi compromise si durabilitatea sistemului scade. Orice fisura nereparata poate fi punctul de plecare pentru desprinderea acoperirii de pe suport.

Suprafete noi:

- pentru a realiza o suprafata perfect neteda, se aplica masa de spaclu, respectiv gletul de finisare, care ulterior, se slefuiesc prin miscari circulare cu hartie abraziva; pentru suprafete mari se utilizeaza aparate de slefuit
- suprafetele proaspat finisate se desprafuiesc obligatoriu
- in cazul in care sunt necesare reparatii, pentru fisuri cu adancimi de maxim 2 mm, se recomanda sa se inchida cu chit de cutit pentru zidarie STUC C4000
- la grosimi mai mari, se recomanda aplicarea succesiva a mai multor straturi de chit, cu slefuire si desprafuire intermediara
- tencuielile care, prin ciocanire, se dovedesc necorespunzatoare se indeparteaza complet, pana la zidarie granulatiile de nisip mai mari, evidente pe suprafata tencuielii trebuie indepartate deoarece ele se vor desprinde cu timpul, impreuna cu finisajul, prin atingere
- pe toata perioada retencuirii sau a reparatiei zonelor problema, temperatura suportului trebuie sa fie mai mare de 5°C, ideal 10°C
- tencuiala proaspata se lasa minim 24 de ore pentru uscare completa inaintea aplicarii stratului de finisaj

Suprafete revopsite:

- se verifica starea tencuielii prin ciocanire
- la portiunile care se desprind, se reface tencuiala si se repara muchiile lovite
- vopselele vechi, neaderente se indeparteaza complet
- vopselele pe baza de clei (huma) se inlatura in totalitate
- zonele atacate de ciuperci sau mucegai se impregneaza si se curata foarte bine cu solutie antimucegai dupa care se usuca complet.

Grunduirea suprafetelor:

- prin grunduire se uniformizeaza absorbtia suportului, astfel incat ultimul strat de finisaj sa apara perfect omogen si fara pete si se asigura cresterea aderenței dintre produsul aplicat si suport
- grunduirea este obligatorie si consta in aplicarea a cel puțin unui strat de amorsa G7101 diluata max. 5%

Atentie!

Nu se recomanda aplicarea amorsei G7101 nediluate – aceasta aplicare va crea o suprafata lucioasa, va micșora aderența stratului de vopsea la suport si, in acest caz, riscul aparitiei fisurilor si exfolierii crește.

- grunduirea se face numai dupa ce suprafetele curate, reparate sau retencuite s-au uscat complet
- zonele proaspat tencuite si cele reparate trebuie grunduite suplimentar, datorita gradului mai mare de absorbtie pe care il prezinta
- numai dupa uscarea suprafetei grunduite se poate aplica produsul final.

Pregatirea suprafetelor exterioare:

Este necesara respectarea cu strictete a recomandarilor.

Pregatirea suportului:

Pregatirea suportului se realizeza in conformitate cu SR EN 1062-1. Suprafata aplicata trebuie sa corespunda normelor in vigoare, sa fie uscata, plana, fara praf sau alte impuritati, care ar putea afecta aderenta produsului la suport. Inainte de a aplica produsul decorativ, se vor executa toate lucrarile de reparatii, cu respectarea timpului de uscare si maturare a acestora. In caz contrar, proprietatile finisajului final pot fi compromise si durabilitatea sistemului scade. Orice fisura nereparata poate fi punctul de plecare pentru desprinderea acoperirii de pe suport, pe masura ce suprafata este expusa variatiilor termice (inghet-dezghet).

Suporturile noi expuse la umiditate mare datorita capilaritatii nu pot fi acoperite fara reparatii sau tratamente preventive. Recomandam amorsarea cu 1-2 straturi de Silicon Tiefgrund G7101.

Acoperirea pentru zidarie si betoane se realizeaza in general in trei etape, care depind de starea suportului si anume: operatii de pregatire, operatii de grunduire si realizarea acoperirii.

Se recomanda aplicarea sistemului de acoperire pe o suprafata de incercare (suprafata de referinta) pentru o evaluare initiala.

Suprafete vechi:

- acoperirile anterioare care prezinta desprinderi sau aderenta necorespunzatoare se repara, se niveleaza cu o masa de spaclu, apoi se amorseaza
- zonele reparate prin retencuire se lasa sa se usuce min 3 zile, se slefuiesc, se desprafuiesc obligatoriu si se amorseaza
- produsul nu se aplica pe straturi de lac, respectiv ulei, vopsele alchidice, materiale sintetice sau vopsele de slaba calitate
- se indeparteaza total peliculele de var sau huma si se amorseaza intreaga suprafata.

Suprafete minerale noi, tencuieli si beton:

- tencuielile pe baza de ciment, ciment-var proaspat aplicate sau structurile din beton pot fi finisate dupa pastrarea unui timp suficient de uscare, de regula dupa 2 saptamani, la cca. 20°C si 65% umiditate relativa a aerului. In cazul unor conditii meteo nefavorabile, se va prelungi intervalul de timp pentru uscare
- gleturile trebuie lasate la uscare si maturare minimum 7 zile
- dupa uscarea completa a zonei reparate, este necesara uniformizarea suprafetei; granulatiile de nisip mai mari, evidente pe suprafata tencuielii, trebuie indepartate deoarece se vor desprinde cu timpul, in acelasi timp cu finisajul, prin atingere; praful rezultat se indeparteaza
- tencuielile care prin ciocanire se dovedesc necorespunzatoare, se indeparteaza complet pana la zidarie si se executa lucrarile de reparatii; se asteapta uscarea complete, in profunzime a lucrarilor de reparatii
- fisurile existente se repara cu pasta de ciment cu intarire rapida pe toata perioada retencuirii sau a reparatiilor zonelor problema, temperatura suportului trebuie sa fie intre 10÷30°C
- betonul proaspat este puternic alcalin si chimic reactiv; necesita minimum 28 zile pentru intarire si uscare inaintea aplicarii tencuielii; daca finisajul decorativ se executa inaintea acestei perioade, riscul de fisurare si aparitie a eflorescentei creste. In cazul in care betonul prezinta suprafete albite, inseamna ca eflorescenta este prezenta si este necesara utilizarea ca prim strat de Silicon Tiefgrund G7101.

Conditii de aplicare:

Interior

- umiditatea relativa a mediului: 65±5%
- temperatura mediului ambiant si a suportului: 10÷30°C
- se recomanda ventilarea spatiului de lucru

Exterior

- temperatura mediului ambiant si a suportului - intervalul ideal pentru aplicare este 10÷30°C (temperatura mediului nu trebuie sa coboare sub 10°C primavara si toamna, iar vara nu trebuie sa depaseasca 30°C si diferentele de temperatura pe acelasi perete sa nu depaseasca 5÷6°C)
- umiditatea relativa a mediului: 65±5% (produsele nu se aplica pe suprafete umede si in conditii de umiditate ridicata (ceata, ninsoare sau alte fenomene meteo), in zone expuse intemperiilor si scurgerilor de apa sau in bataia directa a razelor solare)
- temperatura produsului: 15÷30°C

	- temperatura suportului se recomanda sa fie cu cel putin 3°C peste temperatura punctului de roua pentru a evita condensarea umiditatii pe suport, ce poate determina scaderea aderenței, basicare si exfoliere - nu se aplica pe suprafete orizontale pe care precipitatiile cad perpendicular (acoperis, glafuri etc.)
Observatii:	Atentie la pericolul de inghet peste noapte ! Nu se recomanda aplicarea in cazul in care se inregistreaza diferente mari de temperatura intre zi si noapte, in special primavara si toamna, cand in timpul zilei se pot inregistra temperaturi pozitive (10÷20°C), iar noaptea temperaturile pot scadea chiar sub 0°C, fenomen care duce la aparitia defectelor (fisuri, exfoliere). Se evita lucrul la temperaturi mai mari de 35°C in aer. Peste aceasta temperatura, pot aparea fenomene de uscare fortata, care vor diminua calitatea finala a peliculei. Se recomanda aplicarea produsului pe fatada in perioada de zi, cand suprafata nu este expusa direct razelor solare. In timpul aplicarii si uscarii, recomandam a se proteja de ploaie suprafata aplicata cu ajutorul prelatelor pentru schele minimum 3 zile de la aplicare. O umiditate crescuta a aerului si temperaturile scazute pot prelungi considerabil timpul de uscare, determinand schimbari neregulate de nuanta (aspect patat). Aparitia fisurilor in tencuiala si stagnarea apei pot determina exfolierea peliculei. Aplicarea cu instrumente neadecvate poate duce la obtinerea unor aspecte si grosimi necorespunzatoare fata de cele declarate in prezenta fisa tehnica. NOTA: nerespectarea acestor conditii poate conduce la aparitia unor defecte sau la compromiterea totala a protectiei.
Instructiuni de aplicare:	Se conditioneaza produsul la temperatura de 10÷30°C, se omogenizeaza bine si se aplica pe suprafata pregatita corespunzator, astfel: - pensulare/roluire - se aplica 2 straturi produs diluat 10-15% cu apa curata, rece (15÷25°C); - pulverizare cu aer - se aplica minimum 2 straturi produs diluat cca.30% cu apa curata, rece (15÷25°C) - pulverizare airless - se aplica 1-2 straturi din produsul nediluat. Instrumentele de aplicare se spala cu apa, imediat dupa utilizare. A nu se lucra la temperaturi sub +5°C
Sistem de aplicare:	Suport nou: adeziv / masa de spaclu / tencuiala (diferite tipuri) pentru exterior Strat 1: 1-2 straturi Silicon Tiefgrund G7101 diluat: 1strat/ diluat 5% masic sau Amorsa de zidarie G8101, diluata 1:5 cu apa curata Strat 2: Vopsea Fassade V8910, diluata 10% masic Strat 3: Vopsea Fassade V8910, diluata 10% masic
Date de securitate:	Vezi fisa cu date de securitate a produsului.
Securitatea muncii:	Fiind un produs diluabil cu apa, nu pune probleme deosebite de securitate a muncii. Se va evita contactul cu pielea, ochii si mucoasele. In cazul contactului cu pielea, se spala cu apa calda si sapun. In cazul contactului cu ochii, se spala din abundenta cu apa si apoi se consulta un specialist.
Nota:	Toate aceste date au caracter general privind performantele si utilizarea produsului, de aceea recomandam testarea produsului in conditiile propriei tehnologii de aplicare a beneficiarului. Rugam consultati producatorul pentru lamuriri suplimentare.



MINISTERUL DEZVOLTĂRII, LUCRĂRILOR PUBLICE ȘI ADMINISTRAȚIEI
CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

**AVIZ TEHNIC
DE PRELUNGIRE**

Conform procesului-verbal nr. 44921 din data 26 februarie 2025 al Comisiei de avizare nr. 1 a agrementelor tehnice în construcții, aceasta a constatat că titularul a făcut dovada menținerii aptitudinii de utilizare a obiectului agrementului tehnic, conform prevederilor menționate la cap. „condiții” din agrementul tehnic.

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII prelungește **AVIZUL TEHNIC** al agrementului tehnic nr. 001SB-04/1652-2023, referitor la: „**PRODUSE ALCHIDICE DE PROTECȚIE ANTICOROZIVĂ ȘI FINISARE: EMAIL „IDEEA!” SERIA E5100 ȘI EMAIL EMALUX KOLOR SERIA E5400**”, produs de KÖBER SRL, până la data de 31 martie 2026.

**PREȘEDINTE AL CONSILIULUI TEHNIC PERMANENT PENTRU
CONSTRUCȚII**

**SUBSECRETAR DE STAT
KÖVÉR ORSOLYA-MÁRIA**



Acord Tehnic **001SB-04/1652-2023**

**PRODUSE ALCHIDICE DE PROTECȚIE ANTICOROZIVĂ ȘI FINISARE:
EMAIL „IDEEA!” SERIA E5100 ȘI EMAIL EMALUX KOLOR SERIA E5400**

*Alkyd products for anticorrosive protection and finishing:
Enamel „IDEEA!” E5100 series and Enamel EMALUX KOLOR E5400 series
Produits alkidiques de protection anticorrosive et finissages:
Émail „IDEEA!” séries E5100 et Émail EMALUX KOLOR séries E5400
Alkyd Korrosionsschutz Beschichtungs und Feinschleifen:
Email „IDEEA!” serie E5100 und Email EMALUX KOLOR serie E5400*

Cod: 20

PRODUCĂTOR:

KÖBER S.R.L., Str. Gheorghe Caranfil, nr. 2,
loc. Dumbrava Roșie, jud. Neamț, tel. 0233/281.021,
fax 0233/281.222

TITULAR ACORDUL TEHNIC:

KÖBER S.R.L., Str. Gheorghe Caranfil, nr. 2,
loc. Dumbrava Roșie, jud. Neamț, tel. 0233/281.021,
fax 0233/281.222

ORGANISM ELABORATOR ACORDUL 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.4: Finisaje, protecții anticorozive și speciale, tencuieli, placaje și pardoseli

Prezentul acord tehnic este valabil până la data de 31.03.2026 numai însoțit de
AVIZUL TEHNIC al Consiliului Tehnic Permanent pentru Construcții și nu ține loc de
certificat de calitate.



CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

Grupa specializată nr. 4: „Finisaje, protecții anticorozive și speciale, tencuieli, placaje și pardoseli”, din cadrul INCĐ „URBAN-INCERC” Sucursala INCERC București, analizând documentația de solicitare a elaborării agrementului tehnic prezentată de firma KÖBER S.R.L. și înregistrată cu nr. 407 din 15.11.2022, referitoare la produsele de protecție și finisare a suprafețelor din oțel și lemn: Email „IDEEA!” seria E5100 și Email EMALUX KOLOR seria E5400, realizate de KÖBER S.R.L, a elaborat prezentul Agrement Tehnic nr. 001SB-04/1652-2023, în conformitate cu actele normative aferente domeniului de referință, valabile la această dată.

1. Definirea succintă

1.1. Descrierea succintă

➤ **Email „IDEEA!” seria E5100** - produs monocomponent pe bază de rășini alchidice grase, pigmenți, solvenți organici și aditivi. Produsul are rolul de strat final în sistemele de acoperire alchidice, având o bună aderență la grundurile alchidice recomandate de producător. Sistemele peliculogene realizate cu emailurile din seria E5100 au o bună aderență la suport, rezistență la solicitări mecanice și rezistență la expunerea în medii climatice corozive. În seria E5100 sunt incluse mai multe sortimente: E51101-alb lucios, E51180 aluminiu semi-lucios, E51900 negru lucios etc.

➤ **Email EMALUX KOLOR seria E5400** - produs monocomponent pe bază de rășini alchido-acrilice, pigmenți, solvenți organici, sicativi și aditivi. Produsul are rolul de strat final în sistemele de acoperire alchidice, având o bună aderență la grundurile alchidice recomandate de producător. Sistemele peliculogene realizate cu emailurile din seria E5400 au o bună aderență la suport și rezistență la expunerea în medii climatice corozive. În seria E5400 sunt incluse mai multe sortimente: E54100U/C – alb azurat/clasic lucios, E545010 albastru lucios, E549005 negru lucios etc.

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;
- raport de amestecare cu diluant;
- indicații privind depozitarea și transportul (temperatură: între +5°C și +25°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

Produsele alchidice: Email „IDEEA!” seria E5100 și Email EMALUX KOLOR seria E5400, aplicate în sistemele peliculogene recomandate de producător, pot fi utilizate pentru protecția anticorozivă și finisarea suprafețelor elementelor de construcții din oțel, exploatate în spații interioare și exterioare, situate în medii cu clasa de corozivitate C1-C2 (de la C1-corozivitate foarte slabă, până la C2-corozivitate slabă conform GP 121/1-2013).

Emailurile alchidice, aplicate în sistemele peliculogene recomandate de producător, pot fi utilizate și pentru protecția și decorarea suprafețelor din lemn, exploatate în spații interioare și exterioare.

Produsele nu se utilizează pentru protejarea armăturilor din beton.

Produsele nu se aplică pe suprafețe neferoase (tablă zincată, aluminiu, cupru).

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, produsele de protecție și finisare se caracterizează prin:

1) Rezistență mecanică și stabilitate.

Prin natura lor, produsele ce fac obiectul prezentului acord tehnic nu influențează această cerință, dar măresc durabilitatea elementelor de construcție pe care sunt aplicate.

2) Securitate la incendiu. Pentru produsele care fac obiectul prezentului acord tehnic nu au fost efectuate încercări pentru determinarea performanței de comportare la foc.

3) Igienă, sănătate și mediu înconjurător. La toate operațiile de manipulare, depozitare, transport, utilizare (punere în operă) se respectă normele de protecția muncii și igiena sanitară în vigoare, conform Legii nr. 319/2006, cu completările și modificările ulterioare, precum și:

- 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;

- 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.

Pentru a reduce riscul asupra sănătății populației, la fabricarea materialelor folosite în construcții se respectă cerințele reglementărilor legislative în vigoare privind concentrația substanțelor nocive (substanțe iritante, alergizante, toxice, cancerigene, mutagene etc.) și anume:

- 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 nr. 735/2006 privind limitarea emisiilor de compuși organici volatili

datorate utilizării solvenților organici în anumite vopsele, lacuri și în produsele de refinisare a suprafețelor vehiculelor, actualizată cu modificările și completările ulterioare.

Conținutul maxim de COV-uri în starea gata de utilizare a produselor este: 500g/l pentru Email „IDEEA!” E51180 aluminiu și 300g/l pentru celelalte produse din seria E5100, 500g/l pentru Emailurile EMALUX KOLOR seria E5400.

La punerea în operă se vor respecta și instrucțiunile specifice cuprinse în fișele tehnice și de securitate ale produselor, de exemplu:

- se interzice utilizarea și manipularea produselor în prezența oricăror surse de foc (ex. scântei, 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 corespunzătoare;
- se va evita contactul direct al pielii cu produsele sau cu diluanții utilizați, 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.

Produsele puse în operă (după uscarea și maturarea completă) nu pun în pericol sănătatea oamenilor sau calitatea mediului.

4) Siguranță și accesibilitate în exploatare. Cerința este asigurată prin menținerea în timp a caracteristicilor

fizico-chimice a produselor ce fac obiectul prezentului acord tehnic.

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

6) Economie de energie și izolare termică. Aplicarea produselor 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 produselor (aplicate în sistemele și la grosimile de strat recomandate) este de minim 3 ani, cu garanție acordată de producător de 1 an, pentru exploatare în condiții normale.

Termenul de valabilitate al produselor în ambalajele originale, nedeschise, este de 7 ani, 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 25°C, conform precizărilor producătorului. Transportul produselor se efectuează cu mijloace de transport acoperite, asigurându-se temperatura de (5-25)°C, ferindu-se de surse de căldură și razele solare, 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 semnelor 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 KÖBER 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

Produsele care fac obiectul prezentului agrement tehnic se pot aplica fără dificultăți particulare într-o lucrare de precizie normală.

Punerea în operă se va realiza de personal calificat și presupune următoarele etape principale de lucru:

- pregătirea suprafeței suport;
- pregătirea și aplicarea produselor alchidice.

2.2.4.1. Pregătirea suprafeței-suport

Scopul principal al pregătirii suprafeței este asigurarea aderenței corespunzătoare a produsului de acoperire la suport. Pregătirea suprafețelor este cea mai importantă etapă a procesului de protejare și decorare a elementelor metalice.

Suprafața care urmează a fi vopsită poate fi impurificată, în principal, cu: țunder/zgură de la sudură sau alte operații mecanice, rugină, materii grase (uleiuri de ungere, uleiuri inhibitoare pentru prevenirea ruginirii tablei la depozitare), săpunuri, grăsimi

(inclusiv cele de pe mâinile oamenilor), materii solide (praf, noroi, resturi de vopsea), apă în care uneori pot fi dizolvate săruri, acizi, baze etc.

➤ Pentru pregătirea suprafețelor metalice noi se respectă următoarele etape:

- se îndepărtează eventualele urme de noroi, praf și impurități;
- se îndepărtează rugina cu o perie de sârmă sau cu hârtie abrazivă de finețe medie;
- se degresează suprafața prin spălare cu apă și săpun (detergent) sau cu diluantul recomandat și se șterge cu o cârpă curată și uscată; operația se repetă până la îndepărtarea completă a stratului de grăsimi;
- în cel mult 3 ore de la degresare trebuie aplicat primul strat din sistemul de acoperire, respectiv un grund anticoroziv (G5173-2 sau G5100).

➤ Pentru pregătirea suprafețelor metalice care au mai fost acoperite se respectă următoarele etape:

- se îndepărtează eventualele urme de noroi, praf și impurități;
- se îndepărtează rugina și vopseaua degradată aplicată anterior cu o perie de sârmă sau cu hârtie abrazivă de finețe medie;
- se degresează suprafața prin spălare cu apă și săpun (detergent) sau cu diluantul recomandat și se șterge cu o cârpă curată și uscată; operația se repetă până la îndepărtarea completă a stratului de grăsimi;
- în cel mult 3 ore de la degresare trebuie aplicat primul strat din sistemul de acoperire, respectiv un grund anticoroziv (G5173-2 sau G5100).

➤ Pentru pregătirea suprafețelor din lemn se respectă următoarele etape:

- se îndepărtează eventualele urme de noroi, praf și impurități;



- se curăță crăpăturile cu șpaclul, se taie nodurile, se îndepărtează picăturile de rășină;

- se îndepărtează urmele de grăsime;

- se șlefuieste suprafața în lungul fibrei cu hârtie abrazivă de granulație medie

- dacă suprafața a mai fost vopsită, se îndepărtează vopseaua aplicată anterior: fie total - în cazul unui sistem de protecție transparent, fie doar porțiunile cu aderența scăzută la substrat - în cazul unui sistem opac;

- se desprăfuieste suprafața în lungul fibrei cu hârtie abrazivă de granulație medie;

- se desprăfuieste suprafața cu un aspirator sau prin ștergere cu un material textil;

- după încheierea acestor operații, fără a contamina suprafața, se aplică în cel mult 3 ore primul strat din sistemul de acoperire (grund de îmbibare, grund de binale sau lac protector pentru lemn);

- se recomandă ca umiditatea lemnului să fie max. $(12 \pm 2)\%$.

➤ Gradul de pregătire al suportului este determinant în obținerea performanțelor sistemului de protecție.

2.2.4.2. Pregătirea și aplicarea produselor alchidice

Condițiile de mediu recomandate în timpul aplicării și uscării produselor sunt următoarele:

- temperatura mediului: $(10-30)^{\circ}\text{C}$;

- umiditatea relativă: maxim 65%;

- temperatura suprafeței: $(10-30)^{\circ}\text{C}$;

- temperatura produsului: $(10-30)^{\circ}\text{C}$.

Suprafața din oțel trebuie să fie curată, uscată și să aibă temperatura cu cel puțin 3°C peste cea a punctului de rouă, pentru a preveni condensarea umidității care produce defecte ca adeziune slabă, pori, bășici.

În timpul vopsirii se va evita prezența prafului și a vaporilor.

Vopsirea în spații interioare se va efectua în condiții de ventilare foarte bună și iluminare adecvată. Vopsirea în spații exterioare nu se efectuează atunci când plouă, ninge, este ceață, când suprafața este umedă, prezintă gheață sau este supraîncălzită.

Înainte de deschiderii, ambalajele în care se află produsele se șterg de urmele de apă, praf sau alte impurități, pentru prevenirea contaminării produselor.

➤ Email „IDEEA!” seria E5100

Produsul se aplică la 24 de ore după uscarea grundului, în minim 2 straturi, la o grosime a peliculei de $35-40\mu\text{m}$ strat uscat.

Emailul E51180 se aplică prin pensulare (diluât cu cca. 15% diluant D551) sau prin pulverizare cu aer comprimat (diluât cu 15-20% diluant D551).

Celelalte emailuri din seria E5100 se aplică prin pensulare, roluire (ca atare sau diluate cu max. 3% diluant D551) sau prin pulverizare cu aer comprimat (ca atare sau diluate cu max. 3% diluant D551).

Al doilea strat de email E51180 se aplică la 24 ore de la uscarea primului strat. Pentru celelalte emailuri din seria E5100, al doilea strat se aplică fie în sistem „ud pe ud” până la 3 ore, fie la 10 ore de la uscarea primului strat.

Dacă nu se ajunge la grosimea de peliculă impusă, se mai aplică un strat suplimentar.

Producătorul recomandă următorii parametri pentru instalația de vopsire prin pulverizare:

- diametrul duzei 2,2-2,5 mm;

- presiunea de aplicare 2-3 atm.



Timpii de uscare ai peliculelor atunci când sunt aplicate la o temperatură de $(23\pm 3)^{\circ}\text{C}$ și umiditate relativă de $(50\pm 5)\%$, sunt:

- timp de uscare la atingere: 10 ore pentru email E51180 și 3 ore pentru celelalte emailuri din seria E5100;
- timp de uscare în profunzime: 16 ore pentru email E51180 și 8 ore pentru celelalte emailuri din seria E5100.

Consumul teoretic este de cca. $10\text{m}^2/\text{litru}/\text{strat}$ (grosime strat uscat $35\mu\text{m}$) pentru email E51180 și $14\text{m}^2/\text{litru}/\text{strat}$ (grosime strat uscat $35\mu\text{m}$) pentru celelalte emailuri din seria E5100.

➤ Email EMALUX KOLOR seria E5400

Produsul se aplică la 24 de ore după uscarea grundului, în minim 2 straturi, la o grosime a peliculei de $40\text{--}50\mu\text{m}$ strat uscat.

Emailurile din seria E5400 se aplică prin pensulare, roluire (diluante cu 5% diluant D551 sau D810) sau prin pulverizare cu aer comprimat (diluante cu 10% diluant D551 sau D810).

Al doilea strat de email se aplică fie în sistem „ud pe ud” imediat, fie la 10 ore de la uscarea primului strat.

Dacă nu se ajunge la grosimea de peliculă impusă, se mai aplică un strat suplimentar.

Producătorul recomandă următorii parametri pentru instalația de vopsire prin pulverizare:

- diametrul duzei $1,8\text{ mm}$;
- presiunea de aplicare $4\text{--}5\text{ atm}$.

Timpii de uscare ai peliculelor atunci când sunt aplicate la o temperatură de $(23\pm 3)^{\circ}\text{C}$ și umiditate relativă de $(50\pm 5)\%$, sunt:

- timp de uscare la atingere: 2 ore;
- timp de uscare în profunzime: 4 ore.

Consumul teoretic este de cca. $15\text{m}^2/\text{litru}/\text{strat}$ (grosime strat uscat $45\mu\text{m}$).

Informații suplimentare referitoare la punerea în operă a produselor care fac obiectul prezentului acord tehnic:

- Nu se recomandă aplicarea de straturi groase, grosimea de strat dorită se va obține prin aplicarea mai multor straturi subțiri.

- Se va evita expunerea îndelungată, directă a suprafețelor primelor straturi de produs la acțiunea factorilor atmosferici (înaintea aplicării emailului compatibil), deoarece intemperiiile, contaminanții chimici din atmosferă, condensul etc, duc la pierderea aderenței straturilor ulterioare.

- Consumul practic este funcție de metoda de aplicare, natura, forma, mărimea și modul de pregătire a suprafeței și pierderile de produs în timpul preparării și aplicării.

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 acord 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

Produsele care fac obiectul prezentului acord tehnic îndeplinesc cerințele impuse de producător în fișele tehnice și de reglementările românești în vigoare:

- fișa tehnică „Emailuri IDEEA! Seria E5100”, ed. 8, rev. 3, 06.04.2021;
- fișa tehnică „Emailuri alchidice EMALUX KOLOR seria E5400”, ed. 2, rev.3, 28.01.2022;
- GP 121/1-2013 „Proiectarea și execuția protecției împotriva coroziunii a construcțiilor din oțel”.

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 KÖBER S.R.L. este certificată de către DNV-GL din punct de vedere al sistemului calității conform ISO 9001:2015 (certificat nr. 171711-2015-AQ-ROU-RvA, valabil până la 13.12.2023) și din punct de vedere al sistemului de management de mediu conform ISO 14001:2015 (191371-2015-AE-ROU-RvA, valabil până la 11.12.2023).

2.3.3. Condiții de livrare

Produsele se livrează în ambalaje metalice, închise etanș, cu capacități după cum urmează:

- Emailuri IDEEA! Seria E5100: cutii de 0,75L, 2,5L, 4L, 10L și bidoane metalice de 20 kg;

- Emailuri EMALUX KOLOR seria E5400: cutii de 0,75L, 2,5L, 4L și bidoane metalice de 20 kg.

La livrare, produsele trebuie să fie însoțite de:

- declarație de conformitate a produselor cu prezentul Acord 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

La utilizarea produselor care fac obiectul prezentului acord tehnic se vor respecta cerințele impuse de producător în fișele tehnice și de reglementările în vigoare:

- GP 121/1-2013 „Proiectarea și execuția protecției împotriva coroziunii a construcțiilor din oțel”;
- 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 produselor: Email „IDEEA!” seria E5100 și Email EMALUX KOLOR seria E5400, în domeniile de utilizare acceptate este apreciată favorabil, în condițiile specifice din România, dacă se respectă prevederile prezentului acord.

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 acord.
- 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 produselor;
- determinarea aderenței la suport.

• 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 agrementului tehnic este: 31.03.2026

Valabilitatea avizului tehnic este: 31.03.2025

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

Pentru Grupa Specializată nr. 4

Președinte

ing. Vasilica VASILE

DIRECTOR SUCURSALA
INCERC BUCUREȘTI

dr.ing. Irina POPA



3. Remarci complementare ale Grupei Specializate

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.

Rapoartele de încercare care au stat la baza agrementului tehnic au fost întocmite de Laboratorul INCERC de Cercetare Aplicată și Încercări în Construcții din cadrul INCD „URBAN-INCERC” Sucursala INCERC București (laborator acreditat RENAR - certificat LI 320 și autorizat ISC - certificat nr. 3526). Dosarul tehnic, care face parte integrantă din prezentul agrement tehnic, conține rapoartele de încercare nr. 5783, 5784, 5785, 5786, 5787, 5788, 5789 din 17.03.2023 emise de INCERC București. 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
A. Produsele ca atare						
1.	Aspect - Email IDEEA! seria E5100 - Email EMALUX KOLOR seria E5400	-	lichide omogene, vâscoase, fără impurități mecanice	lichide omogene, vâscoase, fără impurități mecanice	examinare vizuală	INCD „URBAN-INCERC” Sucursala INCERC București
2.	Densitate - Email IDEEA! seria E5100 - Email EMALUX KOLOR seria E5400	g/cm ³	1,02 ± 0,02 1,00 ± 0,02	1,156 1,159	SR EN ISO 2811-1:2016	

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
3.	Conținutul de substanțe nevolatile (125°C, 60 min) - Email IDEEA! seria E5100 - Email EMALUX KOLOR seria E5400	%	min. 50 min. 51	60,61 62,66	SR EN ISO 3251:2019	INCD „URBAN-INCERC” Sucursala INCERC București
<i>B. Produsele aplicate prin pensulare în sistemele peliculogene:</i> - Sistem 1 aplicat pe suprafață-suport din lemn de fag: 1 strat Grund de binale alb G53101 + 2 straturi Email IDEEA! seria E5100; - Sistem 2 aplicat pe suprafață-suport din lemn de fag: 1 strat Grund de binale alb G53101 + 2 straturi Email EMALUX KOLOR seria E5400; - Sistem 3 aplicat pe suprafață-suport din oțel: 1 strat Grund Primer seria G5100-2 + 2 straturi Email IDEEA! seria E5100; - Sistem 4 aplicat pe suprafață-suport din oțel: 1 strat Grund Primer seria G5100-2 + 2 straturi Email EMALUX KOLOR seria E5400						
4.	Aderența la suport (caroiaj 2mm) - Sistem 2 (caroiaj 3mm) - Sistem 1 - Sistem 3 - Sistem 4	clasa	0-1	0 0 0 0	SR EN ISO 2409:2020	INCD „URBAN-INCERC” Sucursala INCERC București
5.	Flexibilitate prin îndoire pe dorn conic (lungimea fisurii acoperirii, cauzată de îndoire) - Sistem 3 - Sistem 4	mm	-	0 (fără fisuri) 15 cm	SR EN ISO 6860:2006	
6.	Rezistența la șoc (înălțimea de cădere a masei de 1 kg, la care apar fisuri) - Sistem 1 - Sistem 2	cm	min. 90 -	100 (fără fisuri) 40	SR EN ISO 6272-1:2012	
7.	Rezistența la ceață salină neutră (sol. NaCl 50g/l, 35°C) - Sistem 3 - Sistem 4	ore	-	240 240	SR EN ISO 9227:2023	
8.	Rezistența la agenți chimici agresivi (imersie în soluție HCl 1%,) - Sistem 3 - Sistem 4	ore	-	24 24	SR EN ISO 2812-1:2018	
9.	Rezistența la agenți chimici agresivi (imersie în ulei mineral) - Sistem 3 - Sistem 4	ore	24 -	24 24	SR EN ISO 2812-1:2018	



4. Anexe

- Extrase din Procesul verbal al Ședinței de deliberare a Grupei Specializate nr.4
Nr. 952 din 17.03.2023

Ședința de deliberare a Grupei Specializate nr. 4: „Finisaje, protecții anticorozive și speciale, tencuieli, placaje și pardoseli” din INCĐ „URBAN-INCERC” Sucursala INCERC București, alcătuită din următorii specialiști:

- ing. Vasilica VASILE- președinte
- ing. Cristian GRIGORAȘENCO - membru
- ing. Cora STAMATE - membru
- ing. Mariana CIONCU-PUENEA - membru
- chim. Alexandrina MUREȘANU - raportor

s-a întrunit la data de 17.03.2023 pentru a analiza următoarele documente cu privire la produsele de protecție și finisare a suprafețelor din oțel și lemn: Email IDEEA! seria E5100 și Email EMALUX KOLOR seria E5400, fabricate de firma KÖBER S.R.L:

- Dosarul depus de solicitant pentru elaborarea acordului tehnic;
- Rapoartele de încercări de laborator efectuate în cadrul elaborării acordului tehnic;
- Proiectul de acord tehnic nr. 001SB-04/1652-2023.

Analizând aceste documente, se concluzionează că produsele alchidice Email IDEEA! seria E5100 și Email EMALUX KOLOR seria E5400, se caracterizează prin: performanțe fizico-mecanice bune (aderență la suport, rezistență la șoc, flexibilitate); rezistență în condiții climatice de corozivitate slabă; rezistență la agenți chimici agresivi.

■ În conformitate cu datele obținute se apreciază că produsele de protecție anticorozivă și finisare: Email IDEEA! seria E5100 și Email EMALUX KOLOR seria E5400, pot fi utilizate în domeniile precizate și se propune aprobarea de către CTPC a acordului tehnic nr. 001SB-04/1652-2023 „PRODUSE ALCHIDICE DE PROTECȚIE ANTICORROZIVĂ ȘI FINISARE: EMAIL „IDEEA!” SERIA E5100 ȘI EMAIL EMALUX KOLOR SERIA E5400”, cu termen de valabilitate 3 ani.

- Dosarul tehnic al Acordului Tehnic nr. 001SB-04/1652-2023 conținând 34 file face parte integrantă din prezentul Acord Tehnic.

Raportorul Grupei Specializate nr. 4: chim. Alexandrina MUREȘANU

Membrii grupei specializate:

ing. Vasilica VASILE

ing. Cristian GRIGORAȘENCO

ing. Cora STAMATE

ing. Mariana CIONCU-PUENEA





Agreement Tehnic **001SB-04/1733-2024**

PRODUSE PENTRU PROTECȚIA ȘI DECORAREA SUPRAFEȚELOR DIN OȚEL, LEMN ȘI PIATRĂ

*Products for protection and decoration of steel, wood and stone surfaces
Produits pour la protection et la decoration de surfaces en acier, bois et pierre
Produkte zum Schutz und Dekoration von Stahl, Holzoberflächen und Steinoberflächen*

Cod: 21

PRODUCĂTOR:

KÖBER S.R.L., Str. Gheorghe Caranfil, nr. 2,
loc. Dumbrava Roșie, jud. Neamț, tel. 0233/281.021,
fax 0233/281.222

TITULAR AGREMENT TEHNIC:

KÖBER S.R.L., Str. Gheorghe Caranfil, nr. 2,
loc. Dumbrava Roșie, jud. Neamț, tel. 0233/281.021,
fax 0233/281.222

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.4: Finisaje, protecții anticorozive și speciale, tencuieli, placaje și pardoseli

Prezentul agreement tehnic este valabil până la data de 17.07.2027 numai însoțit de
AVIZUL TEHNIC al Consiliului Tehnic Permanent pentru Construcții și nu ține loc de
certificat de calitate



CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

Grupa specializată nr. 4: „Finisaje, protecții anticorozive și speciale, tencuieli, placaje și pardoseli”, din cadrul INCĐ „URBAN-INCERC” Sucursala INCERC București, analizând documentația de solicitare a elaborării agrementului tehnic prezentată de firma KÖBER S.R.L. și înregistrată cu nr. 603 din 18.01.2024, referitoare la produsele de protecție și decorare a suprafețelor din oțel, lemn și/sau piatră: Grund Pitura G5100-1, Vopsea Pitura V5300, Vopsea Opal V5100, Email Ecolux Kolor V8200, Lac nitrocelulozic L2008AL, Lac pentru piatră Ideal L5000E, realizate de KÖBER S.R.L., a elaborat prezentul Agrement Tehnic nr. 001SB-04/1733-2024, în conformitate cu actele normative aferente domeniului de referință, valabile la această dată.

1. Definirea succintă

1.1. Descrierea succintă

➤ **Grund Pitura seria G5100-1** – produs monocomponent pe bază de rășini alchidice grase, pigmenți, solvenți organici, sicativi și alți aditivi. Produsul are rolul de strat primar în sistemele de acoperire, având o bună aderență la suprafețele suport din oțel. În seria G5100-1 sunt incluse sortimentele: G5173-1 – roșu oxid și G5180-1 – gri deschis.

➤ **Vopsea Pitura seria V5300** – produs monocomponent pe bază de rășini alchidice, pigmenți, materiale de umplură, aditivi și solvenți organici. Produsul are rolul de strat intermediar sau final în sistemele de acoperire ale suprafețelor din oțel sau lemn. Împreună cu grundul Pitura G5100-1 formează un sistem peliculogen cu bună aderență la suport, flexibil, rezistent la șocuri mecanice și la expunerea în medii climatice corozive. Vopseaua se fabrică într-o gamă variată de culori și nuanțe.

➤ **Vopsea Opal seria V5100** – produs monocomponent pe bază de rășini alchidice grase, pigmenți și solvenți organici. Produsul are rolul de strat intermediar sau final în sistemele de acoperire ale suprafețelor din oțel sau lemn. Împreună cu grundul Pitura

G5100-1 formează un sistem peliculogen cu bună aderență la suport, rezistent la șocuri mecanice și la expunerea în medii climatice corozive. Vopseaua se fabrică într-o gamă variată de culori și nuanțe.

➤ **Email Ecolux Kolor seria V8200** – produs monocomponent pe bază de rășini acrilice, diluabil cu apă. Produsul are rolul de strat final în sistemele de acoperire ale suprafețelor din oțel, lemn sau zidărie. Pentru fiecare tip de suprafață se utilizează grundul recomandat de producător. Sistemul realizat cu grundul anticoroziv pe bază de apă G8200, aplicat pe oțel, are o bună aderență la suport, flexibilitate și rezistență la șocuri mecanice și la temperatură ridicată. Emailul aplicat pe suprafețe din lemn are o bună rezistență la radiații UV, variații de temperatură și soluții slab bazice. Emailul are o bună putere de acoperire și lavabilitate. În seria V8200 sunt trei sortimente: lucios (V8200L), mat (V8200M) și Email Ecolux pentru calorifere, țevi de cupru și lemn (V82101), pentru fiecare existând o gamă variată de culori și nuanțe.

➤ **Lac nitrocelulozic L2008AL** – produs monocomponent pe bază de nitroceluloză și rășini sintetice (alchidice și acrilice), diluabil cu solvent. Produsul are rolul de grund de impregnare cât



și de strat final pentru suprafețele din lemn. Produsul formează o peliculă cu bună aderență la suport, rezistentă la șocuri mecanice și la abraziune, precum și la pătarea cu diverse soluții. Lacul se fabrică în varianta incolor.

➤ **Lac pentru piatră seria Ideal L5000E** – produs monocomponent pe bază de rășină alchidică, sicativi și solvenți organici. Produsul se poate aplica direct pe suprafețele din piatră sau împreună cu un grund compatibil (ex: Grund Pitura G5100-1) pe suprafețe din oțel. Produsul are o bună aderență la suprafețe suport din piatră, rezistență la șocuri mecanice, la variații de temperatură și la umiditate. În seria L5000E sunt trei sortimente: L5041E – incolor, L5081E – gri și L5079E – maro.

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;
- raport de amestecare cu diluant;
- indicații privind depozitarea și transportul (temperatură: între +5°C și +25°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 întocmită de producător, 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

Produsele Grund Pitura G5100-1, Vopsea Pitura V5300, Vopsea Opal V5100, Email Ecolux Kolor V8200, Lac pentru piatră Ideal L5000E, aplicate în sistemele peliculogene recomandate de producător, pot fi utilizate pentru protecția anticorozivă și finisarea suprafețelor elementelor de construcții din oțel, exploatate în spații interioare și exterioare, situate în medii cu clasa de corozivitate C1-C2 (de la C1-corozivitate foarte slabă, până la C2-corozivitate slabă conform GP 121/1-2013).

Produsele Vopsea Pitura V5300, Vopsea Opal V5100, Email Ecolux Kolor V8200, aplicate în sistem cu grunduri pentru protecția lemnului, pot fi utilizate și pentru protecția și decorarea suprafețelor din lemn, exploatate în spații interioare și exterioare.

Lacul nitrocelulozic L2008AL poate fi utilizat pentru protecția și decorarea suprafețelor din lemn, exploatate în spații interioare.

Lac pentru piatră Ideal L5000E se poate utiliza pentru suprafețele decorate cu piatră (naturală de râu), situate la interior sau exterior.



Produsele se pot utiliza atât pentru acoperirea suprafețelor noi cât și pentru întreținerea sau repararea suprafețelor care au mai fost vopsite cu produse peliculogene compatibile.

Aplicarea produselor se va face în sistemele recomandate de producător.

Produsele pe bază de solvent nu se vor aplica peste produse pe bază de apă. Produsele nu se utilizează pentru suprafețe ce urmează a fi imersate în apă.

Produsele nu se utilizează pentru protejarea armăturilor din beton.

Produsele nu se aplică direct pe suprafețe neferoase (tablă zincată, aluminiu, cupru).

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, produsele de protecție și finisare se caracterizează prin:

1) Rezistență mecanică și stabilitate. Prin natura lor, produsele ce fac obiectul prezentului acord tehnic nu influențează această cerință, dar măresc durabilitatea elementelor de construcție pe care sunt aplicate.

2) Securitate la incendiu. Pentru produsele care fac obiectul prezentului acord tehnic nu au fost efectuate încercări pentru determinarea performanței de comportare la foc.

3) Igienă, sănătate și mediu înconjurător. La toate operațiile de manipulare, depozitare, transport, utilizare (punere în operă) se respectă normele de protecția muncii și igiena sanitară în vigoare, conform Legii nr. 319/2006, cu completările și modificările ulterioare, precum și:

- 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;

- 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.

Pentru a reduce riscul asupra sănătății populației, la fabricarea materialelor folosite în construcții se respectă cerințele reglementărilor legislative în vigoare privind concentrația substanțelor nocive (substanțe iritante, alergizante, toxice, cancerigene, mutagene etc.) și anume:

- Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 al parlamentului european și al consiliului din 18.12.2006 privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH), cu toate modificările și completările ulterioare stabilite prin regulamente europene;

- HG nr. 735/2006 privind limitarea emisiilor de compuși organici volatili datorate utilizării solvenților organici în anumite vopsele, lacuri și în produsele de reținut a suprafețelor vehiculelor, actualizată cu modificările și completările ulterioare.

Conținutul maxim de COV-uri în starea gata de utilizare a produselor este: 473g/l pentru Grund Pitura G5100-1, 474g/l pentru Vopsea Pitura V5300, 284g/l pentru Vopsea Opal V5100, 700g/l pentru Lac nitrocelulozic L2008AL și 425g/l pentru Lac pentru piatră Ideal L5000E (raport nr. 680/25.06.2024 emis de Laboratorul INCERC de Cercetare Aplicată și Încercări în Construcții).



Pentru produsul în dispersie apoasă Email Ecolux Kolor V8200, producătorul deține Certificat pentru acordarea Etichetei Ecologice Europene, emis de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor cu nr. RO/044/014, valabil până la 31.12.2025.

La punerea în operă se vor respecta și instrucțiunile specifice cuprinse în fișele tehnice și de securitate ale produselor, de exemplu:

- se interzice utilizarea și manipularea produselor în prezența oricăror surse de foc (ex. scântei, 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 corespunzătoare;
- se va evita contactul direct al pielii cu produsele sau cu diluanții utilizați, 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.

Produsele puse în operă (după uscarea și maturarea completă) nu pun în pericol sănătatea oamenilor sau calitatea mediului.

4) Siguranță și accesibilitate în exploatare. Cerința este asigurată prin menținerea în timp a caracteristicilor fizico-chimice a produselor ce fac obiectul prezentului acord tehnic.

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

6) Economie de energie și izolare termică. Aplicarea produselor 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 produselor (aplicate în sistemele și la grosimile de strat recomandate) este de minim 3 ani, cu garanție acordată de producător de 1 an, pentru exploatare în condiții normale.

Termenul de valabilitate al produselor în ambalajele originale, nedeschise, este de 7 ani pentru Grund Pitura G5100-1, Vopsea Pitura V5300, Vopsea Opal V5100, Lac pentru piatră Ideal L5000E și de 84 luni pentru Email Ecolux Kolor V8200, Lac nitrocelulozic L2008AL, 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 25°C, conform precizărilor producătorului. Transportul produselor se efectuează cu mijloace de transport acoperite, asigurându-se temperatura de (5-25)°C, ferindu-se de surse de căldură și razele solare, 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 semnelor 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 KÖBER 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

Produsele care fac obiectul prezentului agrement tehnic se pot aplica fără dificultăți particulare într-o lucrare de precizie normală.

Punerea în operă se va realiza de personal calificat și presupune următoarele etape principale de lucru:

- pregătirea suprafeței suport;
- pregătirea și aplicarea produselor de protecție și finisare.

2.2.4.1. Pregătirea suprafeței-suport

Scopul principal al pregătirii suprafeței este asigurarea aderenței corespunzătoare a produsului de acoperire la suport. Pregătirea suprafețelor este cea mai importantă etapă a procesului de protejare și decorare a suprafețelor.

Suprafața din oțel care urmează a fi vopsită poate fi impurificată, în principal, cu: țunder/zgură de la sudură sau alte operații mecanice, rugină, materii grase (uleiuri de ungere, uleiuri inhibitoare pentru prevenirea ruginirii tablei la depozitare), săpunuri, grăsimi

(inclusiv cele de pe mâinile oamenilor), materii solide (praf, noroi, resturi de vopsea), apă în care uneori pot fi dizolvate săruri, acizi, baze etc.

➤ Suprafețele din oțel noi se tratează după cum urmează: se îndepărtează eventualele urme de noroi, praf și alte impurități, se curăță rugina cu o perie de sârmă sau cu hârtie abrazivă de finețe medie, se degresează suprafața prin spălare cu apă și săpun (detergent) sau cu diluantul recomandat și se șterge cu o cârpă uscată și curată; operațiile se repetă până la îndepărtarea completă a stratului de grăsimi. Pentru cele mai bune rezultate suprafața se poate curăța prin sablare la gradul Sa 2½, în conformitate cu SR EN ISO 8501-1:2007, după care se desprăfuieste (aspirare sau suflare cu aer comprimat asistată prin periere cu perii curate și uscate).

➤ Suprafețele din oțel care au mai fost acoperite se tratează după cum urmează: se îndepărtează eventualele urme de noroi, praf și alte impurități, se curăță rugina și vopseaua degradată aplicată anterior cu o perie de sârmă sau cu hârtie abrazivă de finețe medie, se degresează suprafața prin spălare cu apă și săpun (detergent) sau cu diluantul recomandat și se șterge cu o cârpă uscată și curată; operațiile se repetă până la îndepărtarea completă a stratului de grăsimi. Pentru cele mai bune rezultate suprafața se poate curăța prin sablare la gradul Sa 2, în conformitate cu SR EN ISO 8501-1:2007, după care se desprăfuieste (aspirare sau suflare cu aer comprimat asistată prin periere cu perii curate și uscate).

Se verifică compatibilitatea dintre pelicula de vopsea veche și sistemul recomandat. Dacă cele două produse nu sunt compatibile se îndepărtează complet vopseaua veche.
Se evită lustruirea suprafețelor.



După încheierea acestor operații, fără a contamina suprafața, se aplică în cel mai scurt timp primul strat al sistemului de vopsire.

➤ Pentru pregătirea suprafețelor din lemn noi se respectă următoarele etape: se îndepărtează eventualele urme de noroi, praf și impurități; se curăță crăpăturile cu șpaclul, se taie nodurile, se îndepărtează picăturile de rășină; se îndepărtează urmele de grăsime; se șlefuieste suprafața în lungul fibrei cu hârtie abrazivă de granulație medie; se desprăfuieste suprafața cu un aspirator sau prin ștergere cu un material textil.

➤ Pentru pregătirea suprafețelor din lemn care au mai fost acoperite se respectă următoarele etape: se îndepărtează eventualele urme de noroi, praf și impurități; se curăță crăpăturile cu șpaclul, se taie nodurile, se îndepărtează picăturile de rășină; se îndepărtează urmele de grăsime; se îndepărtează vopseaua aplicată anterior prin șlefuirea suprafeței, în lungul fibrei, cu hârtie abrazivă de granulație medie; în cazul unui sistem de protecție transparent, vopseaua se îndepărtează total; pentru un sistem opac se vor îndepărta doar porțiunile cu aderență scăzută la substrat; se desprăfuieste suprafața cu un aspirator sau prin ștergere cu un material textil.

După încheierea acestor operații, fără a contamina suprafața, se aplică în cel mult 3 ore primul strat din sistemul de acoperire (grund de îmbibare, grund de binal sau lac protector pentru lemn).

➤ Pregătirea suprafețelor din piatră constă în îndepărtarea eventualelor urme de noroi, praf și impurități.

➤ Gradul de pregătire al suportului este determinant în obținerea performanțelor sistemului de protecție.

2.2.4.2. Pregătirea și aplicarea produselor de protecție și finisare

Condițiile de mediu recomandate în timpul aplicării și uscării produselor sunt următoarele:

- temperatura mediului: (10-30)°C;
- umiditatea relativă: maxim 70%;
- temperatura suprafeței: (10-30)°C;
- temperatura produsului: (10-30)°C.

Suprafața din oțel trebuie să fie curată, uscată și să aibă temperatura cu cel puțin 3°C peste cea a punctului de rouă, pentru a preveni condensarea umidității care produce defecte ca adeziune slabă, pori, bășici.

Umiditatea lemnului trebuie să fie de max. (12±2)%.

În timpul vopsirii se va evita prezența prafului și a vaporilor.

Vopsirea în spații interioare se va efectua în condiții de ventilare foarte bună și iluminare adecvată. Vopsirea în spații exterioare nu se efectuează atunci când plouă, ninge, este ceață, când suprafața este umedă, prezintă gheață sau este supraîncălzită.

Înainte de deschiderii, ambalajele în care se află produsele se șterg de urmele de apă, praf sau alte impurități, pentru prevenirea contaminării produselor.

➤ **Grundul Pitura seria G5100-1** se poate aplica prin pensulare sau pulverizare cu aer comprimat.

La aplicarea cu pensula grundul se aplică diluat cu cca. 8% diluant D551.

La aplicarea prin pulverizare cu aer comprimat, grundul se diluează cu cca. 15% diluant D551. Producătorul recomandă următorii parametri pentru instalația de vopsire:

- diametrul duzei 1,8 mm;
- presiunea de aplicare 3-5 atm.



Produsul se aplică conform fișei tehnice, în 1-2 straturi (grosime strat uscat 30 μ m).

Stratul de grund obținut trebuie să fie uniform, de bună calitate și fără urme de pulverizare uscată.

Timpii de uscare, la temperatura de $(23\pm3)^{\circ}\text{C}$ și umiditate relativă de $(50\pm5)\%$, sunt:

- timp uscare (tip B), la atingere: 1 oră;
- timp uscare (tip D), în adâncime: 4 ore;
- interval de reacoperire cu el însuși sau cu vopsea/email alchidic: 24 ore.

Randamentul de aplicare teoretic este de până la 14 $\text{m}^2/\text{l}/\text{strat}$ la o grosime de strat uscat de 30 μ m.

➤ **Vopseaua Pitura seria V5300** se poate aplica prin pensulare, roluire sau pulverizare cu aer comprimat, ca atare sau diluat cu max. 3% diluant D551.

Producătorul recomandă pentru instalația de vopsire cu aer comprimat următorii parametri:

- diametrul duzei 2,2-2,5 mm;
- presiunea de aplicare 2-3 bar.

Produsul se aplică conform fișei tehnice, în 1-2 straturi (grosime strat uscat 30-40 μ m), respectând timpul de uscare al grundului recomandat de producător.

Timpii de uscare, la temperatura de $(23\pm3)^{\circ}\text{C}$ și umiditate relativă de $(50\pm5)\%$, sunt:

- timp uscare (tip B), la atingere: 15 ore;
- timp uscare (tip D), în adâncime: 24 ore;
- interval de reacoperire cu el însuși sau cu email alchidic: min. 16 ore.

Randamentul de aplicare teoretic este de până la 16 $\text{m}^2/\text{l}/\text{strat}$ la o grosime de strat uscat de 40 μ m.

➤ **Vopseaua Opal seria V5100** se poate aplica prin pensulare, roluire sau pulverizare cu aer comprimat, ca atare sau diluat cu max. 3% diluant D551.

Producătorul recomandă pentru instalația de vopsire cu aer comprimat următorii parametri:

- diametrul duzei 2,2-2,5 mm;
- presiunea de aplicare 2-3 atm.

Produsul se aplică conform fișei tehnice, în 1-2 straturi (grosime strat uscat 40-50 μ m), respectând timpul de uscare al grundului recomandat de producător.

Timpii de uscare, la temperatura de $(23\pm3)^{\circ}\text{C}$ și umiditate relativă de $(50\pm5)\%$, sunt:

- timp uscare (tip D), în adâncime: 90 min;
- interval de reacoperire cu el însuși: min. 3 ore.

Randamentul de aplicare teoretic este de până la 15 $\text{m}^2/\text{l}/\text{strat}$ la o grosime de strat uscat de 35 μ m.

➤ **Emailul Ecolux Kolor seria V8200** se poate aplica prin pensulare, roluire sau pulverizare cu aer comprimat. La aplicarea cu pensula, emailul se aplică diluat cu cca. 5% apă rece curată.

La aplicarea prin pulverizare cu aer comprimat, emailul se diluează cu 5-10% apă rece curată. Producătorul recomandă pentru instalația de vopsire cu aer comprimat următorii parametri:

- diametrul duzei 1,8 mm;
- presiunea de aplicare 4-5 atm.

Produsul se aplică conform fișei tehnice, în 2 straturi, respectând timpul de uscare al grundului recomandat de producător.

Timpii de uscare, la temperatura de $(23\pm3)^{\circ}\text{C}$ și umiditate relativă de $(50\pm5)\%$, sunt:

- timp uscare (tip B), la atingere: 2 ore;
- timp uscare (tip D), în adâncime: 6 ore;



- interval de reacoperire cu el însuși: min. 2,5 ore, max. 24 ore.

Randamentul de aplicare teoretic este de 10-14 m²/l/strat.

➤ **Lacul nitrocelulozic L2008L** se poate aplica prin pensulare, turnare sau pulverizare cu aer comprimat.

La aplicarea cu pensula, lacul se aplică ca atare, nediluat.

La aplicarea prin pulverizare cu aer comprimat, lacul se diluează cu cca. 5-10% diluant D203. Producătorul recomandă utilizarea duzei cu diametrul de 4 mm pentru instalația de vopsire.

Produsul se aplică conform fișei tehnice, în 2-3 straturi, la interval de minim o oră între ele.

Timpii de uscare, la temperatura de (23±3)°C și umiditate relativă de (50±5)%, sunt:

- timp uscare la praf: 2 ore;
- timp uscare la manipulare: 12 ore;
- timp uscare la stivuire: 24 ore.

Randamentul de aplicare teoretic este de 6-8 m²/l/strat.

➤ **Lacul pentru piatră IDEAL seria L50000E** se poate aplica prin pensulare (grosime strat uscat de 35-50μm) sau pulverizare cu aer comprimat (grosime strat uscat de 15-30μm), diluat cu max. 5% diluant D551.

Producătorul recomandă pentru instalația de vopsire cu aer comprimat următorii parametri:

- diametrul duzei 1,5 mm;
- presiunea de aplicare 3-5 atm.

Produsul se aplică conform fișei tehnice, în 1-2 straturi, în sistem ud-pe-ud, la interval de 10-15 minute.

Timpii de uscare, la temperatura de (23±3)°C și umiditate relativă de (50±5)%, sunt:

- timp uscare (tip B), la atingere: 4 ore;
- timp uscare (tip D), în adâncime: 9 ore.

Randamentul de aplicare teoretic este de până la 18 m²/l/strat.

Informații suplimentare referitoare la punerea în operă a produselor care fac obiectul prezentului agrement tehnic:

- Intervalele de reacoperire recomandate sunt valabile pentru temperatura de (23±2)°C;

- Timpii de uscare ai produselor depind de temperatura mediului ambiant și de grosimea peliculei, fiind prelungiți de scăderea temperaturii și creșterea grosimii peliculei. Lipsa de aer sau o proastă ventilație la locul aplicării, umiditatea excesivă, conținutul sărac în oxigen influențează negativ uscarea și duc la deteriorarea caracteristicilor tehnice ale peliculei.

- Produsele nu se aplică și nu se usucă la temperaturi mai mici de 5°C;

- Nu se recomandă aplicarea de straturi groase, grosimea de strat dorită se va obține prin aplicarea mai multor straturi subțiri.

- Se va evita expunerea îndelungată, directă a suprafețelor primelor straturi de produs la acțiunea factorilor atmosferici (înaintea aplicării emailului compatibil), deoarece intemperiiile, contaminanții chimici din atmosferă, condensul etc, duc la pierderea aderenței straturilor ulterioare.

- Randamentul/consumul practic depinde de metoda de aplicare, natura, forma, mărimea și modul de pregătire a suprafeței și pierderile de produs în timpul preparării și aplicării.

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 muncii în vigoare, precum și instrucțiunile specifice cuprinse în fișele tehnice și de securitate ale produselor și

în prezentul agrement 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

Produsele care fac obiectul prezentului agrement tehnic îndeplinesc cerințele impuse de producător în fișele tehnice și de reglementările românești în vigoare:

- fișa tehnică „Grunduri alchidice Pitura seria G5100-1”, ed. 1/rev. 5, 22.11.2021;
- fișa tehnică „Vopsele alchidice Pitura seria V5300”, ed. 5/rev. 3, 21.10.2022;
- fișa tehnică „Vopsele alchidice Opal seria V5100”, ed. 1/rev. 4, 23.03.2023;
- fișa tehnică „Email Ecolux Kolor seria V8200, ed. 4/ rev.4, 27.10.2023;
- fișa tehnică „Lac nitrocelulozic L2008L”, ed. 2/rev.1, 14.02.2024;
- fișa tehnică „Lac pentru piatră seria L5000E”, ed. 4/rev.3, 06.04.2023;
- GE 056-2013 „Ghid privind produse de finisare peliculogene utilizate în construcții”;
- GP 121/I-2013 „Proiectarea și execuția protecției împotriva coroziunii a construcțiilor din oțel”.

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 KÖBER S.R.L. este certificată de către DNV-GL din punct de vedere al sistemului calității conform ISO 9001:2015 (certificat nr. 171711-2015-AQ-ROU-RvA, valabil până la 13.12.2026) și din punct de vedere al sistemului de management de mediu conform ISO 14001:2015 (191371-2015-AE-ROU-RvA, valabil până la 11.12.2026).

2.3.3. Condiții de livrare

Produsele se livrează în ambalaje, închise etanș, cu capacități după cum urmează:

- Grund Pitura G5100-1: cutii metalice de 0,75L, 4L și bidoane metalice de 10L și 25kg;
- Vopsea Pitura V5300: cutii metalice de 0,6L, 4L și bidoane metalice de 10L;
- Vopsea Opal V5100: cutii metalice de 0,75L, 2,5L și bidoane metalice de 10L;
- Email Ecolux Kolor V8200: cutii metalice de 0,6L, 2,5L și bidoane metalice de 10L;
- Lac nitrocelulozic L2008L: bidoane metalice de 5L și 18kg;
- Lac pentru piatră seria L5000E: cutii metalice de 0,75L, 2,5L și bidoane metalice de 10L.

La livrare, produsele trebuie să fie însoțite de:

- declarație de conformitate a produselor cu prezentul Agrement 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. 878/2020.

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

La utilizarea produselor care fac obiectul prezentului agreement tehnic se vor respecta cerințele impuse de producător în fișele tehnice și de reglementările în vigoare:

- GP 121/1-2013 „Proiectarea și execuția protecției împotriva coroziunii a construcțiilor din oțel”;
- GE 056-2013 „Ghid privind produse de finisare peliculogene utilizate în construcții”;
- Legea nr. 319/2006 – Legea securității și sănătății în muncă, actualizată cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 17/2023 pentru aprobarea 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 produselor: Grund Pitura G5100-1, Vopsea Pitura V5300, Vopsea Opal V5100, Email Ecolux Kolor V8200, Lac nitrocelulozic L2008AL, Lac pentru piatră Ideal L5000E, 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 agreement la acte legislative sau reglementări tehnice trebuie avut în vedere că acestea erau în vigoare la data elaborării acestui agreement.
- Acordând acest agreement, 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 agreement tehnic, reprezintă cerință minimă necesară la punerea sa în operă.
- INCĐ „URBAN-INCERC” Sucursala INCERC București răspunde de exactitatea datelor înscrise în Agreementul Tehnic și de încercările sau testele care au stat la baza acestor date.
- Agreementul tehnic nu îi absolvă pe furnizori și/sau pe utilizatori de responsabilitățile ce le revin conform reglementărilor legale în vigoare.



- Oportunitatea elaborării agrementului tehnic este stabilită de organismul elaborator de agrement 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 produselor;
 - determinarea aderenței la suport.
- 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 agrementului tehnic din baza de date.
- Anularea agrementului 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 agrement tehnic nu se conformează prevederilor din agrementul tehnic, organismul elaborator solicită retragerea agrementului tehnic și anularea din baza de date a MDLPA.

Valabilitatea agrementului tehnic este:
17.07.2027

Valabilitatea avizului tehnic este:
17.07.2026

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

Pentru Grupa Specializată nr. 4

Președinte

ing. Vasilica VASILE



**DIRECTOR SUCURSALA
INCERC BUCUREȘTI**

dr.ing. Irina ROPA



3. Remarci complementare ale Grupei Specializate

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 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.

Rapoartele de încercare care au stat la baza acordului tehnic au fost întocmite de Laboratorul INCERC de Cercetare Aplicată și Încercări în Construcții din cadrul INCĐ „URBAN-INCERC” Sucursala INCERC București (laborator acreditat RENAR - certificat LI 320 și autorizat ISC - certificat nr. 3526). Dosarul tehnic, care face parte integrantă din prezentul acord tehnic, conține rapoartele de încercare nr. 670÷680/25.06.2024, 618/05.06.2024, 6247, 6248, 6249/12.07.2023, 6119/13.06.2023, 6094/06.06.2023, 6047/26.05.2023 emise de INCERC București. Caracteristicile tehnice ale produselor ca atare precum și puse în operă, sunt redate 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
A. Produsele ca atare						
1.	Aspect - Grund Pitura G5100-1 - Vopsea Pitura V5300 - Vopsea Opal V5100 - Email Ecolux Kolor V8200 - Lac nitrocelulozic L2008AL - Lac pentru piatră Ideal L5000E	-	lichide omogene, vâscoase, fără impurități mecanice	lichide omogene, vâscoase, fără impurități mecanice	examinare vizuală	INCĐ „URBAN-INCERC” Sucursala INCERC București
2.	Densitate - Grund Pitura G5100-1 - Vopsea Pitura V5300 - Vopsea Opal V5100 - Email Ecolux Kolor V8200 - Lac nitrocelulozic L2008AL - Lac pentru piatră Ideal L5000E	g/cm ³	1,36 – 1,52 1,20 – 1,36 1,36 – 1,74 0,97 -1,29 0,88 – 0,92 0,90 – 0,96	1,390 1,300 1,629 1,232 0,908 0,934	SR EN ISO 2811-1:2023	
3.	Conținutul de substanțe nevolatile (125°C, 60 min) - Grund Pitura G5100-1 - Vopsea Pitura V5300 - Vopsea Opal V5100 - Email Ecolux Kolor V8200 - Lac nitrocelulozic L2008AL - Lac pentru piatră Ideal L5000E	%	min. 63 min. 58 min. 75 min. 39 22 ± 1 55 ± 1	65,99 63,51 82,56 51,91 22,88 54,55	SR EN ISO 3251:2019	
4.	Determinarea rezistenței la frecare umedă (pierdere în grosime/nr. cicluri) - Email Ecolux Kolor V8200	μm /nr. cicluri/ clasa	-	2,5/200/clasa 1	SR EN ISO 11998:2007 SR EN ISO 13300:2022	



Tabelul nr. 1 (continuare)

Nr. crt.	Caracteristică	U. M.	Niveluri de performanță	Performanțe obținute	Metoda de încercare	Executant
0	1	2	3	4	5	6
B. Produsele aplicate prin pensulare, ca atare sau în sistemele peliculogene: - Sistem 1 aplicat pe suprafață-suport din oțel: 1 strat Grund Pitura G5100-1 + 2 straturi Vopsea Pitura V5300; - Sistem 2 aplicat pe suprafață-suport din lemn: 1 strat Grund pentru lemn IGA5101 + 1 strat Grund de binale alb G53101 + 2 straturi Vopsea Pitura V5300; - Sistem 3 aplicat pe suprafață-suport din oțel: 1 strat Grund Pitura G5100-1 + 2 straturi Vopsea Opal V5100; - Sistem 4 aplicat pe suprafață-suport din lemn: 1 strat Lac protector Lazură subțire IG5173 + 1 strat Grund de binale alb G53101 + 1 strat Vopsea Opal V5100; - Sistem 5 aplicat pe suprafață-suport din oțel: 1 strat Grund Ecolux G8200 + 2 straturi Email Ecolux Kolor V8200; - Sistem 6 aplicat pe suprafață-suport din lemn: 2 straturi Grund pentru lemn IGA5101 + 2 straturi Email Ecolux Kolor V8200 - Email Ecolux Kolor V8200 aplicat pe suprafață-suport din lemn în 3 straturi - Lac nitrocelulozic L2008AL aplicat pe suprafață-suport din lemn, în 3 straturi - Lac pentru piatră Ideal L5000E aplicat pe suprafață-suport din piatră, în 2 straturi - Sistem 7 aplicat pe suprafață-suport din oțel: 1 strat Grund Pitura G5100-1 + 2 straturi Lac pentru piatră Ideal L5000E						
5.	Aderența la suport (caroiaj 3mm) - Sistem 1 - Sistem 2 - Sistem 3 - Sistem 4 - Sistem 5 - Lac nitrocelulozic L2008AL (caroiaj 2mm) - Sistem 7 - Lac pentru piatră Ideal L5000E	clasa	0-2	1 0 1 1 0 0 0 0	SR EN ISO 2409:2020	INCD „URBAN-INCERC” Sucursala INCERC București
6.	Flexibilitate prin îndoire pe dorn conic (lungimea fisurii acoperirii, cauzată de îndoire) - Sistem 1 - Sistem 5	mm	-	0 (fără fisuri) 0 (fără fisuri)	SR EN ISO 6860:2006	
7.	Rezistența la șoc (înălțimea de cădere a masei de 1 kg, la care apar fisuri) - Sistem 2 - Sistem 3 - Sistem 5 - Sistem 7 - Lac nitrocelulozic L2008AL	cm		100 (fără fisuri) 80 100 (fără fisuri) 100 (fără fisuri) 100 (fără fisuri)	SR EN ISO 6272-1:2012	
8.	Rezistența la ceață salină neutră (sol. NaCl 50g/l, 35°C) - Sistem 1 - Sistem 3	ore	-	360 240	SR EN ISO 9227:2023	
9.	Rezistența la umiditate. Condensare (expunere în incinte cu rezervor de apă încălzită, metoda AHT, cicluri: 8h la 40±3°C, U_r cca. 100%; 16 h la 23±3°C, U_r cca. 50%) - Sistem 7	cicluri	-		SR EN ISO 6270-2:2018	



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
10.	Rezistența la variații de temperatură (Cicluri: 6h la $+55\pm 2^{\circ}\text{C}$; 18h la $-20\pm 3^{\circ}\text{C}$) - Sistem 6 - Lac pentru piatră Ideal L5000E	cicluri	-	12 12	SR EN 60068-2-14:2010	INCD „URBAN-INCERC” Sucursala INCERC București
11.	Rezistența la căldură ($80\pm 2^{\circ}\text{C}$) - Sistem 5	ore	-	100	SR EN ISO 3248:2017	
12.	Expunere la radiații UV fluorescente și la apă (cicluri: 4h radiații UV, la $+60^{\circ}\text{C}$ și 4h condensare, la $+50^{\circ}\text{C}$) - Email Ecolux Kolor V8200	ore	-	1000 fără degradări Diferență de culoare ($\Delta E^*=1,30$)	SR EN ISO 16474-3:2021 SR EN ISO 11664-4:2019	
13.	Rezistența la abraziune Metoda cu disc rotativ abraziv de cauciuc CS 10 (pierdere de masă după 500, respectiv 1000 de rotații) - Lac nitrocelulozic L2008AL	mg	-	31,30 (500 rotații) 60,00 (1000 rotații)	SR EN ISO 7784-2:2023	
14.	Rezistența la lichide (metoda petei, metoda A) <u>ulei mineral</u> - Sistem 2 - Sistem 4 - Lac nitrocelulozic L2008AL <u>soluție NaOH 10%</u> - Email Ecolux Kolor V8200 <u>vin roșu</u> - Lac nitrocelulozic L2008AL	ore	-	24 (fără degradări)	SR EN ISO 2812-4:2018	

4. Anexe

- Extrase din Procesul verbal al Ședinței de deliberare a Grupei Specializate nr.4 Nr. 1033 din 25.06.2024

Ședința de deliberare a Grupei Specializate nr. 4: „Finisaje, protecții anticorozive și speciale, tencuieli, placaje și pardoseli” din INCD „URBAN-INCERC” Sucursala INCERC București, alcătuită din următorii specialiști:

- ing. Vasilica VASILE- președinte
- dr.ing. Irina POPA - membru
- ing. Cristian GRIGORAȘENCO - membru
- ing. Mariana CIONCU-PUENEA - membru
- chim. Alexandrina MUREȘANU - raportor

s-a întrunit la data de 25.06.2024 pentru a analiza următoarele documente cu privire la produsele de protecție și decorare a suprafețelor din oțel, lemn și/sau piatră: Grund Pitura G5100-1, Vopsea Pitura V5300, Vopsea Opal V5100, Email Ecolux Kolor V8200,



Lac nitrocelulozic L2008AL, Lac pentru piatră Ideal L5000E, fabricate de firma KÖBER S.R.L:

- Dosarul depus de solicitant pentru elaborarea agrementului tehnic;
- Rapoartele de încercări de laborator efectuate în cadrul elaborării agrementului tehnic;
- Proiectul de agrement tehnic nr. 001SB-04/1733-2024.

Analizând aceste documente, se concluzionează că produsele se caracterizează prin: performanțe fizico-mecanice bune (aderență la suport, rezistență la solicitări mecanice); rezistență în condiții climatice de corozivitate slabă/medie.

■ În conformitate cu datele obținute se apreciază că produsele de protecție și finisare: Grund Pitura G5100-1, Vopsea Pitura V5300, Vopsea Opal V5100, Email Ecolux Kolor V8200, Lac nitrocelulozic L2008AL, Lac pentru piatră Ideal L5000E, pot fi utilizate în domeniile precizate și se propune aprobarea de către CTPC a agrementului tehnic nr. 001SB-04/1733-2024 „PRODUSE PENTRU PROTECȚIA ȘI DECORAREA SUPRAFEȚELOR DIN OȚEL, LEMN ȘI PIATRĂ”, cu termen de valabilitate 3 ani.

- **Dosarul tehnic al Agrementului Tehnic nr. 001SB-04/1733-2024 conținând 80 file face parte integrantă din prezentul Agrement Tehnic.**

Președintele grupei specializate:

ing. Vasilica VASILE

Membrii grupei specializate:

dr.ing. Irina POPA

ing. Cristian GRIGORAȘENCO

ing. Mariana CIONCU-PUENEA

Raportorul Grupei Specializate nr. 4: chim. Alexandrina MUREȘANU





Agreement Tehnic **001SB-04/1797-2025**

**VOPSELE ÎN DISPERSIE APOASĂ PENTRU INTERIOR ȘI EXTERIOR –
FASSADE V8910, KÖBER WEISS V8611HU ȘI EXTRA WEISS V4220**

EXTERIOR AND INTERIOR WATER-BASED PAINTS –
FASSADE V8910, KÖBER WEISS V8611HU AND EXTRA WEISS V4220
PEINTURES À L'EAU POUR INTÉRIEUR ET EXTÉRIEUR
– FASSADE V8910, KÖBER WEISS V8611HU ET EXTRA WEISS V4220
WASSERBASIERTE FARBEN FÜR INNEN UND AUSSEN –
FASSADE V8910, KÖBER WEISS V8611HU UND EXTRA WEISS V4220

Cod: 21

PRODUCĂTOR:

KÖBER SRL, Str. Gheorghe Caranfil, nr. 2,
loc. Dumbrava Roșie, jud. Neamț, tel. 0233/281.021,
fax 0233/281.222

TITULAR AGREMENT TEHNIC:

KÖBER SRL, Str. Gheorghe Caranfil, nr. 2,
loc. Dumbrava Roșie, jud. Neamț, tel. 0233/281.021,
fax 0233/281.222

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.4: Finisaje, protecții anticorozive și speciale, tencuieli, placaje și pardoseli

Prezentul ~~agrement tehnic~~ este valabil până la data de 24.09.2028 numai însoțit de
AVIZUL TEHNIC al Consiliului Tehnic Permanent pentru Construcții și nu ține loc de
certificat de calitate



CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

Grupa specializată nr. 4: „Finisaje, protecții anticorozive și speciale, tencuieli, placaje și pardoseli”, din cadrul INCĐ „URBAN-INCERC” Sucursala INCERC București, analizând documentația de solicitare a elaborării agrementului tehnic prezentată de firma KÖBER SRL și înregistrată cu nr. 829 din 20.05.2025, referitoare la vopselele în dispersie apoasă pentru finisarea suprafețelor interioare și exterioare Fassade V8910, Köber Weiss V8611HU și Extra Weiss V4220, realizate de KÖBER SRL, a elaborat prezentul Agrement Tehnic nr. 001SB-04/1797-2025, în conformitate cu actele normative aferente domeniului de referință, valabile la această dată.

1. Definirea succintă

1.1. Descrierea succintă

➤ **FASSADE V8910** este o vopsea lavabilă albă pentru fațadă, pe bază de dispersie apoasă acril-stirenică. Produsul formează o peliculă cu aspect mat, aderentă la suport, cu permeabilitate scăzută la apă lichidă, cu bună putere de acoperire și rezistență la variații de temperatură și radiații UV.

➤ **KÖBER WEISS V8611HU** este o vopsea lavabilă albă pentru interior, pe bază de emulsie apoasă acril-stirenică, pigmenți, material de umplură și aditivi speciali. Produsul formează o peliculă cu aspect mat, aderentă la suport, cu permeabilitate ridicată la vapori.

➤ **EXTRA WEISS V4220** este o vopsea lavabilă albă pentru interior, pe bază de emulsie apoasă acril-stirenică, pigmenți, material de umplură și aditivi speciali. Produsul formează o peliculă cu aspect mat, aderentă la suport, cu permeabilitate ridicată la vapori.

Vopselele se pot utiliza ca produs alb sau se pot nuanța cu produse de nuanțare marca KÖBER.

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 +25°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 emisă de producător, 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.



2.1. Domenii acceptate de utilizare în construcții

Vopselele Fassade V8910, Köber Weiss V8611HU și Extra Weiss V4220 pot fi utilizate pentru finisarea decorativă și protecția suprafețelor interioare din tencuieli minerale pe bază de ciment, nisip-ciment-var, beton, BCA, plăci de gips-carton, zidărie de cărămidă, noi, precum și pentru renovarea suprafețelor finisate anterior cu materiale compatibile.

Vopseaua Fassade V8910 poate fi utilizată pentru finisarea decorativă și protecția suprafețelor exterioare din tencuieli minerale pe bază de ciment, nisip-ciment-var, beton, BCA, zidărie de cărămidă, noi, precum și pentru renovarea suprafețelor finisate anterior cu materiale compatibile.

Produsele nu se vor utiliza pe următoarele tipuri de suporturi: piatră natur, material plastic, lemn, suprafețe care au fost protejate anterior cu vopsele sau lacuri pe bază de ulei, humă, vopsele și tencuieli pe bază de var. De asemenea, produsele nu se aplică pe suporturi sub cota terenului natural sau pe suprafețe unde umiditatea acționează sub presiune.

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, produsele se caracterizează prin:

1) Rezistență mecanică și stabilitate. Prin natura sa, produsele ce fac obiectul prezentului acord tehnic nu influențează această cerință, dar măresc

durabilitatea elementelor de construcție pe care sunt aplicate.

2) Securitate la incendiu. Pentru produsele care fac obiectul prezentului acord tehnic nu au fost efectuate încercări pentru determinarea performanței de comportare la foc.

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, conform Legii nr. 319/2006, cu completările și modificările ulterioare, precum și:

- 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;

- 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.

Pentru a reduce riscul asupra sănătății populației, la fabricarea materialelor folosite în construcții se respectă cerințele reglementărilor legislative în vigoare privind concentrația substanțelor nocive (substanțe iritante, alergizante, toxice, cancerigene, mutagene etc.) și anume:

- 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;

- Legea nr. 360/2003 privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase, actualizată în 2014 cu modificările și completările ulterioare.

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

- se interzice utilizarea și manipularea produselor în prezența oricăror surse de foc (ex. scântei, flăcări, fumat etc);

- se vor asigura sisteme de stingere a incendiilor;

- se va evita contactul cu pielea, ochii, mucoasele, inhalarea prelungită a vaporilor, ingerarea produselor;

- personalul implicat în utilizarea sau manipularea produselor va purta echipament de protecție.

Produsele puse în operă (după uscarea și maturarea completă) nu pun în pericol sănătatea oamenilor sau calitatea mediului.

4) Siguranță și accesibilitate în exploatare. Cerința este asigurată prin menținerea în timp a caracteristicilor fizico-chimice a produselor ce fac obiectul prezentului acord tehnic.

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

6) Economie de energie și izolare termică. Aplicarea produselor 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 produselor în dispersie apoasă pentru finisarea suprafețelor interioare și/sau exterioare: Fassade V8910, Köber Weiss V8611HU și Extra Weiss V4220 este de minim 5 ani, cu garanție acordată de producător de 1 an, pentru exploatare în condiții normale.

Termenul de valabilitate este de 48 luni, în ambalaje originale, nedeschise, cu respectarea condițiilor 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 acțiunea intemperiilor și a radiațiilor solare, la temperaturi cuprinse între 5°C și 25°C, conform precizărilor producătorului. Transportul produselor se efectuează cu mijloace de transport acoperite, asigurându-se temperatura de (5-25)°C, ferindu-se de surse de căldură și razele solare, 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 semnelor de pe ambalaj. După golire, ambalajele se trimit la un centru de reciclare.

2.2.3. Fabricația și controlul

Produsele care fac obiectul prezentului acord sunt fabricate de firma KÖBER SRL, în conformitate cu

Pagina 4 din 14



normele interne de producție, pe baza unei rețete proprii în condiții care asigură reproductibilitatea performanțelor corespunzătoare domeniului de utilizare preconizat.

Producătorul asigură calitatea constantă a produselor furnizate prin controlul pe parcursul întregului proces tehnologic: de la verificarea calității materiei prime, respectarea parametrilor tehnologici, până la verificarea caracteristicilor loturilor de produs rezultate.

2.2.4. Punerea în operă

Produsul care face obiectul prezentului agrement tehnic se poate aplica fără dificultăți particulare într-o lucrare de precizie normală.

Punerea în operă se va realiza de personal calificat și presupune următoarele etape principale de lucru:

- pregătirea suprafeței suport, inclusiv amorsarea;
- pregătirea și aplicarea produselor.

2.2.4.1. Pregătirea suprafeței-suport

Scopul principal al pregătirii suprafeței este asigurarea aderenței optime a produsului. Pregătirea suprafețelor este cea mai importantă etapă a procesului de finisare a elementelor de construcție.

Suprafețele pe care se aplică produsele trebuie să respecte următoarele condiții:

- să fie uscate;
- să fie curățate de praf, grăsimi, uleiuri sau alte impurități;
- să fie curățate de pelicule vechi de vopsea;
- să fie netede și lipsite de fisuri.

Nu se recomandă aplicarea pe suprafețe orizontale cu acumulare de apă.

Pregătire suprafețe situate la exterior

Suprafețe minerale noi:

- betonul proaspăt fiind puternic alcalin și reactiv chimic necesită minimum 28 de zile pentru întărire și uscare înainte de a fi aplicate tencuielile;
- toți porii rămași după turnare sau găurile apărute în timpul transportului montajului sau turnării se umplu cu mortar de ciment-var sau cu materiale de etanșare adecvate;
- bavurile și dungile ieșite în relief din turnare vor fi îndepărtate;
- petele de ulei (rămase de la matrițele de turnare), precum și laptele de ciment se curăță cu piatra de șlefuit, perii de sârmă sau prin sablare;
- fisurile sau crăpăturile din suport se repară cu cimenturi speciale cu întărire rapidă, rezistentă la umezeală și la variații de temperatură;
- orice fisură nereparată poate fi punctul de plecare pentru desprinderea acoperirii de pe suport, pe măsură ce suprafața este expusă la tensiuni termice, apă sau îngheț-dezghet.

Suprafețe proaspăt tencuite:

- tencuielile pe bază de ciment, ciment-var proaspăt aplicate pot fi finisate după păstrarea unui timp suficient de uscare (ex: pentru cca. 20°C și 65% umiditate relativă a aerului sunt necesare două săptămâni). În cazul unor condiții meteo nefavorabile, se va prelungi intervalul de timp pentru uscare;
- gleturile de exterior trebuie lăsate la uscare și maturare minimum 7 zile;
- după uscarea completă a zonei tencuite este necesară uniformizarea suprafeței;
- granulațiile de nisip mai mari, evidente pe suprafața tencuielii, trebuie îndepărtate deoarece ele se vor desprinde cu timpul împreună cu finisajul, prin



- praful rezultat se îndepărtează cu perii/mături sau se suflă cu aer comprimat;

- tencuielile care, prin ciocănire, se dovedesc necorespunzătoare se îndepărtează complet, până la zidărie și se execută lucrările de reparații;

- fisurile existente se deschid cu un cuțit și se repară cu pastă de ciment cu întărire rapidă;

- pe toată perioada retencuirii sau a reparațiilor zonelor problemă temperatura suportului trebuie să fie de 10-30°C.

Suprafețele minerale vechi, care prezintă depozite de murdărie sau strat făinos se curăță mecanic sau cu jet de apă sub presiune.

Tencuielile vechi și suprafețele care au mai fost vopsite:

- trebuie să fie netede, curate, uscate, solide și fără urme de grăsime, praf sau alte substanțe care ar putea împiedica aderența și nu trebuie să prezinte urme de eflorescență;

- acoperirile anterioare care prezintă desprinderi sau aderență necorespunzătoare se repară, se nivelează cu o masă de șpacu, apoi se aplică amorsa;

- zonele reparate prin retencuire se lasă să se usuce minim trei zile, se șlefuiesc, se desprăfuiesc și se amorează;

- vopselele pe bază de clei (humă) sau var se înlătură în totalitate, apoi se aplică amorsa;

- produsul nu se aplică pe straturi de lac, respectiv ulei, vopsele alchidice, materiale sintetice sau vopsele de slabă calitate.

După pregătirea suprafețelor exterioare și uscarea completă a acestora se vor aplica 1-2 straturi de amorsă Silicon Tiefgrund G7101. Numai după uscarea amorsei se poate aplica produsul final.

Pregătire suprafețe situate la interior

Suprafețe minerale noi:

- betonul proaspăt fiind puternic alcalin și reactiv chimic necesită minimum 28 de zile pentru întărire și uscare înainte de a fi aplicate tencuielile;

- toți porii rămași după turnare sau găurile apărute în timpul transportului montajului sau turnării se umplu cu mortar de ciment-var sau cu materiale de etanșare adecvate;

- bavurile și dungile ieșite în relief din turnare vor fi îndepărtate;

- petele de ulei (rămase de la matrițele de turnare), precum și laptele de ciment se curăță cu piatra de șlefuit, perii de sârmă sau prin sablare;

- înainte de a aplica produsul decorativ, se vor executa toate lucrările de reparații, cu respectarea timpului de uscare și maturare a acestora, în caz contrar proprietățile finisajului final pot fi compromise și durabilitatea sistemului scade;

- orice fisură nereparată poate fi punctul de plecare pentru desprinderea acoperirii de pe suport;

- pentru a realiza o suprafață perfect netedă, se aplică masă de șpacu, respectiv glet de finisare, care ulterior, se șlefuiesc prin mișcări circulare cu hârtie abrazivă; pentru suprafețe mari se utilizează aparate de șlefuit;

- suprafețele proaspăt finisate se desprăfuiesc obligatoriu;

- în cazul în care sunt necesare reparații, pentru fisuri cu adâncimi de maxim 2 mm, se recomandă să se închidă cu chit de cuțit pentru zidărie STUC C4000;

- la grosimi mai mari, se recomandă aplicarea succesivă a mai multor straturi de chit, cu șlefuire și desprăfuire intermediară.



Suprafețe proaspăt tencuite:

- tencuielile care, prin ciocănire, se dovedesc necorespunzătoare se îndepărtează complet, până la zidărie granulațiile de nisip mai mari, evidente pe suprafața tencuielii trebuie îndepărtate deoarece ele se vor desprinde cu timpul, împreună cu finisajul, prin atingere;
- pe toată perioada retencuirii sau a reparației zonelor problemă, temperatura suportului trebuie să fie mai mare de 5°C, ideal 10°C;
- tencuiala proaspătă se lasă minim 24 de ore, până la uscare completă înaintea aplicării stratului de finisaj.

Tencuielile vechi și suprafețele care au mai fost vopsite:

- trebuie să fie netede, curate, uscate, solide și fără urme de grăsime, praf sau alte substanțe care ar putea împiedica aderența și nu trebuie să prezinte urme de eflorescență;
- pentru acoperirile anterioare care prezintă desprinderi sau aderență necorespunzătoare se reface tencuiala și se repară muchiile lovite;
- vopselele vechi, neaderente se îndepărtează complet;
- vopselele pe bază de clei (humă) sau var se înlătură în totalitate, apoi se aplică amorsa;
- produsul nu se aplică pe straturi de lac, respectiv ulei, vopsele alchidice, materiale sintetice sau vopsele de slabă calitate;
- zonele atacate de ciuperci sau mucegai se impregnează și se curăță foarte bine cu soluție antimucegai după care se usucă complet.

După ce suprafețele interioare curate, reparate sau retencuite sunt uscate complet se vor aplica 1-2 straturi

de amorsă G8101 diluată cu apă în raport de 1:5 sau amorsă G8109 diluată cu apă în raport de 1:3. Zonele proaspăt tencuite și cele reparate trebuie grunduite suplimentar, datorită gradului mai mare de absorbție pe care îl prezintă.

Numai după uscarea amorsei se poate aplica produsul final.

2.2.4.2. Pregătirea și aplicarea produselor

Condițiile de mediu recomandate în timpul aplicării și uscării produselor sunt următoarele:

- temperatura mediului și a suportului: (10-30)°C;
- umiditatea relativă: maxim 65%;
- temperatura produsului: (15-30)°C.

Suprafața trebuie să fie curată, uscată și să aibă temperatura cu cel puțin 3°C mai mare decât a punctului de rouă pentru a preveni condensarea umidității pe suport care produce defecte ca aderență slabă, pori, bășici.

Nu se lucrează pe timp cu ploaie, vânt puternic sau temperaturi scăzute. Nu se aplică pe suprafața expusă direct razelor solare. Diferențele de temperatură la același perete nu trebuie să depășească 5-6°C. Peliculele se vor proteja de intemperii cel puțin în primele 3 zile de la uscare.

Nu se aplică pe suprafețe orizontale pe care precipitațiile cad perpendicular (acoperiș, glafuri etc.)

Înainte deschiderii, ambalajele în care se află produsele se șterg de urmele de apă, praf sau alte impurități, pentru prevenirea contaminării conținutului. Se omogenizează foarte bine produsul în ambalajul original.



Pregătirea și aplicarea vopselei Fassade V8910

Vopseaua se poate aplica prin pensulare, roluire, pulverizare cu aer comprimat sau airless.

La utilizarea pensulei sau trafaletului, vopseaua se aplică diluată cu cca. 10-15% apă rece în 2 straturi.

La aplicarea prin pulverizare cu aer comprimat, vopseaua se diluează cu cca. 30% apă curată rece (15-25°C). Producătorul recomandă următorii parametri pentru instalația de vopsire:

- diametrul duzei 1,8 mm;
- presiunea de aplicare 2-2,5 bari.

La aplicarea prin pulverizare airless vopseaua se aplică nediluată. Producătorul recomandă următorii parametri pentru instalația de vopsire:

- diametrul duzei 0,013-0,026 mm;
- presiunea de aplicare 150-250 bari;
- unghi de pulverizare 40°.

Se recomandă ca straturile succesive de vopsea să se aplice la interval de minim 2 ore.

Randamentul de aplicare teoretic este de cca. 6,5 m²/L/2 straturi, acesta variază în funcție de condițiile de aplicare (natura și pregătirea suprafeței, metoda de aplicare, condiții de mediu etc).

Pregătirea și aplicarea vopselei Köber Weiss V8611HU

Vopseaua se poate aplica prin pensulare sau roluire.

Vopseaua se aplică în 2 straturi, pentru primul strat se diluează cu 10% apă rece, la al doilea strat se aplică nediluată.

Se recomandă ca straturile succesive de vopsea să se aplice la interval de minim 1 oră.

Randamentul de aplicare teoretic este de cca. 5 m²/L/2 straturi, acesta

variază în funcție de condițiile de aplicare (natura și pregătirea suprafeței, metoda de aplicare, condiții de mediu etc).

Pregătirea și aplicarea vopselei Extra Weiss V4220

Vopseaua se poate aplica prin pensulare, roluire sau pulverizare airless.

La utilizarea pensulei sau trafaletului, vopseaua se aplică în 2 straturi, pentru primul strat se diluează cu 10% apă rece, la al doilea strat se aplică nediluată.

La aplicarea prin pulverizare airless vopseaua se aplică nediluată, în 1-2 straturi. Producătorul recomandă următorii parametri pentru instalația de vopsire:

- diametrul duzei 0,013-0,026 mm;
- presiunea de aplicare 150-250 bari;
- unghi de pulverizare 40°.

Se recomandă ca straturile succesive de vopsea să se aplice la interval de minim 2 ore.

Randamentul de aplicare teoretic este de 6-8,5 m²/L/2 straturi, acesta variază în funcție de condițiile de aplicare (natura și pregătirea suprafeței, metoda de aplicare, condiții de mediu etc).

Timpul de uscare al produselor depinde de temperatura mediului ambiant și de grosimea peliculei, fiind prelungit de descreșterea temperaturii și creșterea grosimii peliculei.

Instrumentele de aplicare se spală cu apă, imediat după utilizare.

După desigilarea ambalajului se recomandă utilizarea produsului cât mai curând posibil. În cazul în care mai rămâne produs în ambalaj, se recomandă



a se sigila foarte bine pentru a evita pătrunderea aerului și compromiterea calității produsului.

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

Produsele care fac obiectul prezentului agreement tehnic îndeplinesc cerințele impuse de producător în fișa tehnică și de reglementările românești în vigoare:

- fișa tehnică „Vopsea Fassade V8910”, ed. 3, rev. 0, 01.07.2025;
- fișa tehnică „Vopsea lavabilă Köber Weiss V8611HU”, ed. 3, rev. 0, 01.07.2025;
- fișa tehnică „Vopsea Extra Weiss V4220”, ed. 3, rev. 0, 12.09.2024;
- GE 056-2013 „Ghid privind produse de finisare peliculogene utilizate în construcții”.

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 KÖBER S.R.L. este certificată de către DNV-GL din punct de vedere al sistemului calității conform ISO 9001:2015 (certificat nr. 171711-2015-AQ-ROU-RvA, valabil până la 13.12.2026) și din punct de vedere al sistemului de management de mediu conform ISO 14001:2015 (191371-2015-AE-ROU-RvA, valabil până la 11.12.2026).

2.3.3. Condiții de livrare

Produsele se livrează în recipiente din masă plastică, închise etanș, cu capacități de:

- 3L, 8,5L, 15L și 40kg pentru Fassade V8910 (pentru varianta de ambalare V8910C – 3L, 8,5L, 15L);
- 4L, 8,5L, 15L și 40kg pentru Köber Weiss V8611HU (pentru varianta de ambalare V8611HUC – 4L, 8,5L, 15L);
- 2L, 4L, 8,5L, 15L și 40kg pentru Extra Weiss V4220.

La livrare, produsele trebuie să fie însoțite de:

- declarație de conformitate a produselor cu prezentul Agreement Tehnic elaborat pentru acestea, emisă de producător, conform prevederilor standardului SR EN ISO/CEI 17050-1:2010, respectiv SR EN ISO/CEI 17050-2:2005, în limba română;



- 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. 878/2020, în limba română.

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

La utilizarea produselor care fac obiectul prezentului acord tehnic se vor respecta cerințele impuse de producător în fișele tehnice și de reglementările în vigoare:

- GE 056-2013 „Ghid privind produse de finisare peliculogene utilizate în construcții”;
- Legea nr. 319/2006 – Legea securității și sănătății în muncă, actualizată cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 17/2023 pentru aprobarea 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 vopselelor Fassade V8910, Köber Weiss V8611HU și Extra Weiss V4220, în domeniile de utilizare acceptate este apreciată favorabil, în condițiile specifice din România, dacă se respectă prevederile prezentului acord.

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 acord.
- 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 agrementului tehnic este stabilită de organismul elaborator de agrement tehnic.
- Verificarea menținerii aptitudinii de utilizare a produselor va fi realizată de către INCĐ „URBAN-INCERC” Sucursala INCERC București. Programul va cuprinde următoarele încercări de laborator:
 - determinarea densității produselor;
 - determinarea aderenței la suport.
- 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 agrementului tehnic din baza de date.
- Anularea agrementului 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 agrement tehnic nu se conformează prevederilor din agrementul tehnic, organismul elaborator solicită retragerea agrementului tehnic și anularea din baza de date a MDLPA.

Valabilitatea agrementului tehnic este:
24.09.2028

Valabilitatea avizului tehnic este:
24.09.2027

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

Pentru Grupa Specializată nr. 4

Președinte

ing. Vasilica VASILE

DIRECTOR SUCURSALA
INCERC BUCUREȘTI

dr.ing. Irina POPA



3. Remarci complementare ale Grupei Specializate

Produsele în dispersie apoasă pentru finisarea suprafețelor interioare și exterioare Fassade V8910, Köber Weiss V8611HU și Extra Weiss V4220 au fost omologate în cadrul firmei producătoare KÖBER SRL în anul 2007 și agrementate în cadrul INCĐ „URBAN-INCERC” Sucursala INCERC București începând din anul 2022. În perioada de valabilitate a agrementului tehnic anterior 001SB-04/1598-2022, produsele au avut o comportare corespunzătoare în exploatare, așa cum rezultă și din referințele date de utilizatori, referințe prezentate în dosarul tehnic al prezentului agrement. De asemenea, în urma testelor efectuate de INCĐ „URBAN-INCERC” Sucursala INCERC București, în perioada de valabilitate a agrementului tehnic anterior, s-a constatat menținerea aptitudinii de utilizare a produselor.



Producătorul va asigura menținerea în timp a calității și performanțelor produselor care fac obiectul prezentului acord tehnic. În perioada de valabilitate a prezentului acord tehnic solicitantul trebuie să asigure urmărirea comportării în exploatare, cel puțin pe parcursul primului an, a produselor acordate, datele obținute urmând să fie prezentate la elaboratorul acordului tehnic, în scopul concluzionării asupra comportării acestora în condițiile reale din România. 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.

Dosarul tehnic, care face parte integrantă din prezentul acord tehnic, conține rapoartele de încercare nr. 662, 663, 664 din 18.06.2024 și 505, 506, 507, 508, 509, 510 din 07.08.2025. Rapoartele de încercare au fost emise de Laboratorul INCERC de Cercetare Aplicată și Încercări în Construcții din cadrul INCĐ „URBAN-INCERC” Sucursala INCERC București (laborator acreditat RENAR - certificat LI 320 și autorizat ISC - certificat nr. 4134). Caracteristicile tehnice ale produselor ca atare precum și puse în operă, sunt redate 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 - Fassade V8910 - Köber Weiss V8611HU - Extra Weiss V4220	-	- suspensie omogenă, vâscoasă	- suspensie omogenă, vâscoasă	examinare vizuală	INCĐ „URBAN-INCERC” Sucursala INCERC București
2.	Densitate - Fassade V8910 - Köber Weiss V8611HU - Extra Weiss V4220	g/cm ³	1,60 ± 0,1 1,68 ± 0,1 1,60 ± 0,1	1,577 1,684 1,566	SR EN ISO 2811-1: 2023	
3.	Conținutul de substanțe nevolatile (105°C, 120 min) - Fassade V8910 - Köber Weiss V8611HU - Extra Weiss V4220	%	62 ± 2 66 ± 2 62 ± 2	63,94 66,43 62,09	SR EN ISO 3251:2019	
4.	Putere de acoperire ^{*)} - Fassade V8910	% clasa	-	97,3 clasa 3	SR EN ISO 6504-3: 2020	
5.	Determinarea rezistenței la frecare umedă (pierdere în grosime/nr. cicluri) ^{*)} - Fassade V8910	μm /nr. cicluri/ clasa	-	24 200 clasa 3	SR EN ISO 11998: 2007	
6.	Permeabilitate la vaporii de apă - Köber Weiss V8611HU - Extra Weiss V4220	g/ m ² zi clasa	-	408 /V ₁ 330 /V ₁	SR EN ISO 7783:2019	
7.	Aderența la suport din beton (rezistența la smulgere) - Fassade V8910 - Köber Weiss V8611HU - Extra Weiss V4220	MPa	min. 0,5	2,8 4,8 4,8	SR EN ISO 4624:2023	



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
8.	Rezistența la variații de temperatură (Cicluri: 6 ore la +55°C și 18 ore la -20°C) - Fassade V8910	cicluri	-	20 (pelicula nu a suferit degradări-bășicări, fisuri etc)	SR EN 60068-2-14: 2010	INCD „URBAN-INCERC” Sucursala INCERC București
9.	Expunere la radiații UV fluorescente și la apă ^{*)} (cicluri : 4 ore radiații UV, la temperatura de +60 °C și 4 ore condensare, la temperatura de +50°C) - Fassade V8910	ore	-	1000 fără degradări Diferență de culoare ($\Delta E^* = 0,76$)	SR EN ISO 16474-3:2021 SR EN ISO 11664-4:2019	
10.	Permeabilitatea la apă lichidă - Fassade V8910	$\frac{\text{Kg}}{\text{m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}}$ clasa	$\leq 0,1$	0,07 W_3 (scăzută)	SR EN 1062-3:2008 SR EN 1062-1:2004	

^{*)} Rezultatele încercărilor au fost preluate din acordul tehnic nr. 001SB-04/1598-2022

4. Anexe

- Extrase din Procesul verbal al Ședinței de deliberare a Grupei Specializate nr.4
Nr. 1097 din 11.08.2025

Ședința de deliberare a Grupei Specializate nr. 4: „Finisaje, protecții anticorozive și speciale, tencuieli, placaje și pardoseli” din INCD „URBAN-INCERC” Sucursala INCERC București, alcătuită din următorii specialiști:

- ing. Vasilica VASILE- președinte
- ing. Mariana CIONCU-PUENEA - membru
- ing. Cristian GRIGORAȘENCO - membru
- ing. Mihaela ION - membru
- chim. Alexandrina MUREȘANU - raportor

s-a întrunit la data de 11.08.2025 pentru a analiza următoarele documente cu privire la vopselele în dispersie apoasă pentru finisarea suprafețelor interioare și exterioare Fassade V8910, Köber Weiss V8611HU și Extra Weiss V4220, fabricate de firma KÖBER SRL:

- Dosarul depus de solicitant pentru elaborarea acordului tehnic;
- Rapoartele de încercări de laborator efectuate în cadrul verificărilor privind menținerea aptitudinii de utilizare a produsului, recomandări de la utilizatori;
- Acordul tehnic 001SB-04/1598-2022 și avizul tehnic;
- Rapoartele de încercări de laborator efectuate în cadrul elaborării acordului tehnic;
- Proiectul de acord tehnic nr. 001SB-04/1797-2025.



Analizând aceste documente, se concluzionează că: vopseaua în dispersie apoasă pentru finisarea suprafețelor exterioare și interioare Fassade V8910 se caracterizează prin: aderență bună la suport, permeabilitate scăzută la apă lichidă, rezistență la frecare umedă, rezistență la expunerea în condiții climatice agresive (variații de temperatură, cicluri radiații UV și umiditate); vopselele în dispersie apoasă pentru finisarea suprafețelor interioare Köber Weiss V8611HU și Extra Weiss V4220 se caracterizează prin: aderență bună la suport și permeabilitate ridicată la vapori, ce permite respirarea suprafețelor.

În conformitate cu datele obținute se apreciază că produsele pot fi utilizate în domeniile precizate și se propune aprobarea de către CTPC a acordului tehnic nr. 001SB-04/1797-2025 „VOPSELE ÎN DISPERSIE APOASĂ PENTRU INTERIOR ȘI EXTERIOR – FASSADE V8910, KÖBER WEISS V8611HU ȘI EXTRA WEISS V4220”, cu termen de valabilitate 3 ani.

- **Dosarul tehnic al Acordului Tehnic nr. 001SB-04/1797-2025 conținând 48 file face parte integrantă din prezentul Acord Tehnic.**

Președintele grupei specializate:

ing. Vasilica VASILE



Membrii grupei specializate:

ing. Mariana CIONCU-PUENEA



ing. Cristian GRIGORAȘENCO



ing. Mihaela ION



Raportorul Grupei Specializate nr. 4: chim. Alexandrina MUREȘANU

