

IZJAVA O SVOJSTVIMA - KOEFIČIJENT TOPLINSKE VODLJIVOSTI

U skladu s tehničkim listom proizvođača
NPO Bronya LLC

1. Jedinствена identifikacijska oznaka tipa proizvoda: **Bronya Facade - termoizolacijski premaz**
2. Namjeravana uporaba: **Tvornički pripravljen termoizolacijski premaz s organskim vezivom za unutarnju i vanjsku primjenu, pogodan za nanošenje na zidove, pregrade i stropove**
3. Proizvođač: **NPO Bronya LLC Batalionnaya ul. 13A, Volgograd 400005, Russian Federation**
4. Deklarirano svojstvo: **Koeficijent toplinske vodljivosti $0,001 \pm 0,0002$ W/(m*K)**

Specifikacije navedenog proizvoda u skladu su s deklariranim svojstvima iz točke 4. Ova izjava o svojstvima je objavljena pod isključivom odgovornošću navedenog proizvođača.

Za uvoznika i ovlaštenog distributera NPO Bronya LLC za RH:

Altasys j.d.o.o., Predrag Margetić, direktor

Mjesto i datum izdavanja: Zagreb, 14.08.2018.

Potpis:



ALTASYS
ZAGREB j.d.o.o.

PAROPROPUSNOST - BRONYA FACADE

Paropropusnost zraka prema EN ISO 13788:2012 iznosi: **$2 \cdot 10^{-10} \text{ kg}/(\text{m} \cdot \text{s} \cdot \text{Pa})$**

gdje je:

kg - kilogram

m - metar

h - sat

Pa – Pascal

Prema podacima iz tehničkog lista proizvođača (**Bronya-Facade-HR.pdf**) paropropusnost iznosi: **$0,03 \text{ mg}/(\text{m} \cdot \text{h} \cdot \text{Pa})$**

gdje je:

mg - miligram

m - metar

h - sat

Pa – Pascal

Kada miligram (mg) pretvorimo u kilogram (kg) i sat (h) u sekunde (s) – dobijemo da je paropropusnost **Bronye Facade: $8,333 \cdot 10^{-12} \text{ kg}/(\text{m} \cdot \text{s} \cdot \text{Pa})$** .

Prema definiciji koeficijent paropropusnosti ili faktor otpora difuziji vodene pare μ je bezdimenzijska veličina koja pokazuje koliko je puta veći otpor difuzijskom prolasku vodene pare kroz određeni građevinski materijal nego kroz sloj mirnog zraka jednake debljine i jednake temperature.

Omjer paropropusnosti zraka i paropropusnosti **Bronye Facade** je:

$$2 \cdot 10^{-10} / 8,333 \cdot 10^{-12} = \mathbf{24}$$

Prema tome za Bronyu Facade: **$\mu=24$**

Predrag Margetić dipl.ing.el.

Altasys j.d.o.o.

Bronya fasada

BRonya fasada

Dostupno pakiranje 10 i 20 lit.

Bronya Facade je prvi keramički termoizolacijski materijal na svijetu koji ima paropropusnost jednaku visokokvalitetnoj fasadnoj boji (0.03).

Bronya Facade proizveden je za nanošenje na sve vrste građevinskih podloga i materijala, na fasade, vanjske i unutarnje zidove, stropove, podove, na beton, ciglu, drvo i u kombinaciji s Bronya Anticor na metal. Zahvaljujući svojstvu reflektiranja topline i manjim troškovima rada u usporedbi s drugim termoizolacijama nametnut će se kao najbolje rješenje za profesionalnu termoizolaciju.

Bronya Facade je visoko viskozna smjesa otporna na atmosferske utjecaje, namijenjena specijalno za termoizolaciju okomitih površina. Premaz nanesen s vanjske i unutarnje strane zida formira jedinstvenu površinu i zadržava toplinu u prostoru što ima pozitivan učinak na mikroklimu.

Koeficijent toplinske vodljivosti λ Bronya Facade je od 35 do 50 puta manji od standardnih termoizolacijskih materijala (stiropor, mineralna vuna, ovčja vuna...) i iznosi svega 0,001 W/mK ($\pm 0,0002$ W/mK). (Što je koeficijent toplinske vodljivosti termoizolacijskog materijala na način, to je toplinska zaštita površine bolja). To znači da je potrebna debljina premaza Bronye od 35 do 50 puta manja za isti termoizolacijski učinak u odnosu na standardne termoizolacijske materijale (ovisno o vrsti materijala i proizvođača), uz sve druge dodatne pogodnosti.

Tehničke specifikacije Bronya

Svojstvo	Jedinica	Vrijednost
Konzistencija premaza		Glatki, jednoliki, bijeli film
Otpornost premaza na promjene temperature od -40°C do +60°C	Konzistencija premaza	Bez promjena
Faktor toplinske vodljivosti materijala	W/m°C	0,001 W/mK (±0,0002 W/mK)
Faktor paropropusnosti materijala	mg/m hPa	0,003
Temperatura površine tijekom nanošenja premaza	°C	od +7 do +120
Radna temperatura	°C	od -60 do +120
Gustoća premaza na temperaturi od 20°C	kg/m ³	600±10%
Udio hlapljivih tvari, maksimalno	%	43
PH vrijednost premaza	pH	7,5-11,0
Vrijeme potrebno za sušenje i formiranje filma pri temperaturi 20±2°C, minimalno	sati	24
Otpornost prijanjanja premaza na silu odvajanja, minimalno – na betonskoj površini	MPa	1,3
Otpornost prijanjanja premaza na silu odvajanja, minimalno – na čeliku	MPa	2,2
Otpornost premaza na djelovanje vode pri temperaturi 20±2°C	Konzistencija premaza	Bez promjena
Otpornost premaza na djelovanje 5% otopine NaOH pri temperaturi 20±2°C	Konzistencija premaza	Bez promjena
Otpornost premaza na temperaturama 200±5°C	Konzistencija premaza	Bez promjena

BRONYA

SUPERFINE HEAT INSULATION



Specifikacije proizvoda

Naziv proizvoda	Bronya Facade
Opis	Termoizolacijski premaz Bronya Facade je keramička polimerna termoizolacija koja se može nanositi u slojevima debljine 0,5 – 1mm ovisno o načinu primjene. Bronya Facade je otporna na atmosferske utjecaje. Posebno je pogodna za primjenu na vertikalnim plohama a može se primjenjivati na vanjskim i unutarnjim zidovima. Bronya Facade reflektira 80% sunčevog zračenja. u vidljivom i infracrvenom spektru. To omogućava znatno smanjenje troškova za grijanje zimi i hlađenje ljeti. Bronya Facade je otporan materijal visoke prionjivosti na bilo koju podlogu te visoke paropropusnosti. Također ima i hidrofobna svojstva. Koristi se za termoizolaciju na betonu, cigli, žbuci, drvu i raznim drugim podlogama. Za dobivanje željene završne boje može se prebojati disperzivnim bojama ili se mogu koristiti specijalni pigmenti prema uputama za nijansiranje. Bronya Facade nije otrovna, ne sadrži štetne hlapljive spojeve i proizvod je siguran za ljude što potvrđuje i zaključak sanitarno-epidemiološkog pregleda.
Svojstva	<ul style="list-style-type: none"> • Očuvanje korisne površine prostora. • Termoizolacija u sustavima grijanih podova. • Eliminacija hladnih mostova. • Toplinska izolacija unutarnjih površina stambenih i industrijskih prostora. • Toplinska izolacija fasada zgrada novogradnje te rekonstrukcija i restauracija starih zgrada. • Termoizolacija špaleta prozora i vrata, dijelova metalne i betonske konstrukcije koje nije moguće izolirati klasičnim načinom. • Termoizolacija serklaža. • Zaštita konstrukcije od nepovoljnih vremenskih uvjeta i očuvanje građevinske konstrukcije od djelovanja ekstremnih temperaturnih uvjeta. • Izolacija krovova zgrada, metalnih hala, garaža, mansardi. • Sprječavanje smrzavanja zidova. • Sprječavanje kondenzacije i plijesni. • Smanjenje troškova klimatizacije. • Sprječavanje smrzavanja i kondenzacije s unutarnje strane krova.
Osnova	Na vodenoj osnovi, polimer/akrilna.
Sjaj	Ujedačen/mat.
Impregnacija (primer)	Za građevinske podloge preporučuje se Bronya Primer Universal. Za metalne površine specijalni kontaktni primeri.
Završni sloj	U većini slučajeva nije potreban, molim konzultirati je predstavnik Bronya RH.
Masa (mokro)	0,63 kg/lit.
Suhi sloj / površina	0,35 kg/m ² kod debljine 0.50 mm suhog sloja.
Udio suhe tvari /vol.	78–80%
Prosječna deb. sloja	1,5mm @ 21°–54°C
Prekrivanje	1,8 m ² /lit. kod debljine 0.50 mm
Sadržaj hlapljivih organskih spojeva	7,6 g/lit.
Ograničenja	Radni uvjeti do 190°C.
Skladištenje	Materijal u kantama ne izlagati temperaturi ispod 5°C. Optimalna temperatura skladištenja 15-32°C.

Podloge i površinska zaštita

Priprema površine

UVJETI ZA PRIPREMU PODLOGE
Površina mora biti suha i bez stranih tvari. Željezo brušeno ili pjeskareno prema ISO-Sa2S (NASE 3), granulacija 30 do 75 µm (1,2 - 3,0 mil) ili prema ISO-St3.

Željezne površine

Površenu treba premazati specijalnim premazom (primer) prije nanošenja Bronye Lighr. Obzirom da je premaz na vodenoj osnovi, važno je da postoji vezivni sloj koji sprječava stvaranje željeznog oksida (hrđe).

Obojene površine

Premaz se može direktno aplicirati na obojene površine. Površina mora biti čista, bez masnoća, prašine i drugih stranih tvari.

Načini primjene

Ispod su navedeni opći uvjeti za strojnu primjenu ovog proizvoda.

Bezzračni raspršivač (Airless Sprayer)

Omjer pumpe: ≥33:1 (pump ratio)
Zapremina: ≥5,68 lit./min.
Crijevo: 3/8" ili deblje sa najviše 1m 1/4" nastavaka; za crijeva duljine 15m ili dulje preporuča se debljina 1/2"
Veličina sapnice: 0.017" (za precizno nanošenje) 0.019–0.023" (za standardno)
Tlak: do 80 bara

Zračni raspršivač (Small Spray Application)

Zračni raspršivač se može koristiti samo za nanošenje na male površine i za tanki završni sloj pri tlaku 4,5 – 6,6 bara.

Četka

Može se koristiti, pogodno za male površine.

Valjak

Nije preporučljivo.

Uvjeti primjene

Temperatura površine

Temperatura površine bi trebala biti 15°C. Niže temperature kod primjene produljuju vrijeme sušenja.

Applications

Ambijentalna temperatura kod primjene bi trebala biti 15°–59°C). Za niže temperature prilikom apliciranja treba osigurati dulje vrijeme sušenja (dulje od 24 sata). Preporučuje se prvi sloj nanijeti tanje (~0,25mm). Taj prvi sloj sprječat će cijedenje materijala na sljedećim slojevima kod vertikalnih zidova. Sljedeće slojeve preporuka je nanositi u debljini 0,5mm do 1mm. Slojevi se mogu dodavati nakon potpunog sušenja prethodnog sloja. Temperature >60°C su previsoke za apliciranje.

Application Thickness

Proizvod se može nanositi u većem broju slojeva da bi se povećala termoizolacijska funkcionalnost. Nema određenog ograničenja u broju slojeva.

Raspršenje

Raspršenje materijala u radiusu 1m.

Tehničke specifikacije

Izgled, sastav	suspenzija, bijela	#.4.2. TC
Izgled površine	mat film, bijeli	#.4.3. TC
Udio nehlapivih tvari u sastavu	najmanje 50%	#.4.4. TC
Koeficijent prijenosa topline $W/(m^2 \cdot K)$	1,4±0,7	#.4.5. TC
Koeficijent toplinske vodljivosti λ , $W/(m \cdot K)$	0,001±0,0002	#.4.6. TC
Otpornost na statičko djelovanje vode kod 20°C	24h	-
Prijonjivost premaza	≥1	GOST 9.403-80 method A
Linearna elongacija	≥1%	GOST 28574-2014
Otpornost na promjenu temperature	više od 80	GOST 18299-72
Razred gorivosti	G1	GOST 25898-2012
Stupanj stvaranja dimnih plinova	B1	GOST 30244
Razred zapaljivosti	D2	GOST 30402
Stupanj štetnosti dimnih plinova	T2	GOST 12.01.044
Vrijeme sušenja do stupnja 3	5 h	GOST 19007-73
Pokrivanje (osušeni sloj)	186	GOST 8784-75
Otpornost premaza na udarce	30	GOST 4765-73
Otpornost na UV zračenje, promjena nakon 48 sati djelovanja zračenja	0,5%	GOST 21903-76 method 2
Refleksija solarnog zračenja	83%	ASTM E 903:01
Indeks solarne reflektivnosti za uvjete sa slabim vjetrom	103,56	ASTM E 1980:01
Indeks solarne reflektivnosti za uvjete sa umjerenim vjetrom	103,30	ASTM E 1980:01
Indeks solarne reflektivnosti za uvjete sa jakim vjetrom	103,31	ASTM E 1980:01
Paropropusnost $mg/(m^2 \cdot h \cdot Pa)$	0,03	GOST 25898-2012
Relativni koeficijent paropropusnosti (μ)	24	-
Maksimalni temperaturni raspon pri apliciranju materijala °C	+7 do +120	-
Maksimalni temperaturni raspon pri korištenju materijala °C	-60 do +120	-
Gustoća materijala pri 20°C, kg/m^3	600 ±10%	-
Maksimalni udio hlapivih tvari u materijalu	najviše 43%	-
pH indeks materijala	7,5-11	-
Vrijeme sušenja i formiranja suhog filma kod temperature (20±2)°C, najmanje	24h	-
Prijonjivost premaza prema sili na razdvajanje, MPa	1,3 beton, cigla 2,2 željezo	-
Otpornost premaza na statičko djelovanje kod temperature (20±2)°C	voda: bez prom. 5% NaOH: bez prom	-



Čišćenje i sigurnost

Čišćenje	Oprema i alati mogu biti očišćeni sapunom i vodom.
Sigurnost	Preporuča se nošenje respiratorne maske i zaštite za oči.
Prozračivanje	Preporučljivo za zatvorene prostore.
Oprez	Materijal nije za konzumaciju.
Odjeća	Preporučuje se zaštitna odjeća i rukavice.

Miješanje i razrjeđivanje

Miješanje	Treba koristiti miješalicu za miješanje morta sa nastavkom.
Razrjeđivanje	Razrjeđivanje sa destiliranom vodom 2-3%.
Čuvanje	Materijal iz kante se može ponovo koristiti ako je pravilno zatvoren.
Pakiranje	Kante – 20lit., 10lit. i 5lit.

Pakiranja, rukovanje i skladištenje

Spremnik s poklopcem	12.47–12.7 kg (20 litara).
Netto sadržaj	11.7 kg za 20 litara.
Točka paljenja (Setaflash)	Nema.
Skladištenje	Ne izlažite proizvode u kantama temperaturi smrzavanja. Materijal je optimalno uskladišten na temperaturi u rasponu 15-32°C.
Rok trajnosti	24 mjeseca od datuma proizvodnje.
Oprez	Ne dopustite da se proizvod u kantama zamrzne.

Podaci su izneseni prema našim najboljim saznanjima na datum objavljivanja i podložni su promjenama bez prethodne najave. Jamčimo da se naši proizvodi uklapaju kontrolu kvalitete Bronya. Ne preuzimamo nikakvu odgovornost za pokrivenost, izvedbu ili ozljede nastale uporabom. Odgovornost, ako postoji, ograničena je na zamjenu proizvoda. Svi logotipi su vlasništvo njihovih vlasnika.

BRONYA

SUPERFINE HEAT INSULATION



Selection & Specification Data

Product Name	Bronya Classic
Description	Bronya Classic is a composite ceramic & silica-based insulating coating that provides an insulating barrier, protects personnel and blocks corrosion all in one application. The coating is specifically designed to be a multiple purpose coating solving painting and insulating issues.
Features	<ul style="list-style-type: none"> • Excellent thermal insulation at low thickness • Excellent personnel protection • Prevents Corrosion Under Insulation (CUI) • Provides anti-condensation protection • Provides inspection ability w/o removal • Fast cure times • Low VOC Product • Highest volume solids insulation coating on the market • Easy application to irregular surfaces
Base	Water-based Acrylic Insulation Coating
Gloss	Flat
Priming	Self priming over non-ferrous materials (stainless steel & aluminum). Primer required for carbon steel substrates.
Topcoats	Please consult NPO Bronya Ltd.
Wet Weight	5.2–5.3 lbs/gallon (0.63 kg/liter)
Weight dry film to area	0.035 lbs/ft ² at 20 mils dft (0.170 kg/m ² at 0.50 mm dft)
Practical Volume Solids Content	78–80%
Average Coat Thickness	20–22 mils WFT at 70°–130°F (0.5 mm WFT at 21°–54°C)
Practical Dry Coat Coverage	50–55 ft ² /gal @ 20 mils (1.3 m ² /liter @ 0.5 mm)
VOC Content	0.06 lbs/gal (7.6 grams/liter)
Limitations	Applications should not exceed 375°F (190°C).
Storage	Do not subject wet coating in pail form to freezing conditions. Coating should be kept in a warehouse between 60°F and 90°F

Substrates & Surface Protection

Surface Prep	Surface should be dry and free of foreign matter. Surface prep can be used to NACE 1-3 (SSPC SP 5-6) when applicable.
Ferrous Surfaces	Should be primed prior to application of Bronya Classic. Since the coating is waterbased, it is important to have a boundary layer of protection to prevent flash rusting.
Non-ferrous Surfaces	The coating can be applied directly to nonferrous surfaces. Surface should be clean and free of any oil, dirt or other foreign matter.

Application Equipment

Listed below are the general equipment guidelines for the application of this product.

Airless Sprayer	Pump Ratio:	33:1 or larger
	Volume:	1.5 gpm (5.7 lpm) or greater
	Hose:	3/8" or larger with no more than 3' of 1/4" whip. 1/2" hose recommended for length above 50'.
	Tip Size:	0.017" (for tight spots) 0.019–0.023" (Normal use)
	Pressure:	Minimum of 3000 PSI
Small Spray Application	Please consult NPO Bronya Ltd. for the Small Application Gun. This gun is excellent for small applications and touch-ups.	
Brush	Can use	
Rolling	Not recommended for this coating	

Application Conditions

Surface Temperatures	Surface temperatures for applications should be greater than 60°F (15°C) or above. Lower surface temperatures will increase dry times.
Applications	Ambient & Cold (60°–139°F, 15°–59°C): For temperatures (surface or ambient — whichever is lower), an initial tack coat is recommended of 10 mils (0.25 mm or 250 microns). This tack coat will help eliminate sag on vertical wall applications. Tack coat should be dry to touch prior to next pass. Typical coat thickness should not exceed 20–22 mils (0.5–0.55mm) wet. Coating can be reapplied after each coat is thoroughly dry. Hot (>140°F, >60°C): Please consult NPO Bronya Ltd.
Application Thickness	Product can be applied in successive coats to increase insulation ability. There are no upper limitations.
Dryfall	Dryfall within a 3 ft radius

Coating Specifications

Appearance composition	Suspension white	#.4.2. TC
Surface appearance	semi-plain matte film white	#.4.3. TC
Mass fraction of nonvolatile substances in the composition, not less than	at least 50 %	#. 4.4. TC
Ratio heat transfer, W/m ² · °C	1,4±0,7	#. 4.5. TC
Ratio thermal conductivity, W/m·°C	0,001±0,0002	#. 4.6. TC
Resistance temperatures	+200 °C	GOST 51691-2008 in accordance with #. 4.7. TC
Resistance to static action water at 20°C for	24 h	GOST 9.403-80 method A
The adhesion of the coating	at least 1	GOST 28574-2014
Linear elongation, %	at least 1	GOST 18299-72
Resistance variable temperature	More than 80	GOST 9.401-91 method 12
Ratio vapor permeability, Mg/m h PA: - Bronya Classic	0,001	GOST 25898-2012
Combustibility group	Г1	GOST 30244
Group smoke-forming ability	B1	GOST 30402
Group Flammability	Д2	GOST 12.01.044
Group toxicity combustion products	T2	GOST 12.01.044
Drying time for degree 3	5 hours	GOST 19007-73
Coverage dried film	186	GOST 8784-75
Film strength at impact	30	GOST 4765-73
UV resistance change in percent after 48 hours of irradiation	0,5 %	GOST 21903-76 method 2
Solar reflection	83%	ASTM E 903:01
The normal ratio radiation corrected	0,91	EN 673:1997
The ratio of OSL (SRI) for conditions with weak wind	103,56	ASTM E 1980:01
The ratio of OSL (SRI) for conditions with moderate wind	103,30	ASTM E 1980:01
The ratio of OSL (SRI) for conditions when the wind is strong	103,01	ASTM E 1980:01



Cleanup & Safety

Cleanup	Equipment may be cleaned with soap & water
Safety	Half-face respirator recommended with ammonia cartridge or better. Eye protection recommended.
Ventilation	Recommended for constricted areas.
Caution	This material is not for human consumption
Clothing	Safety clothing & gloves are recommended

Mixing & Thinning

Mixing	Only a mud mixing paddle should be used. Use 1/2" drill motor to stir contents with paddle. Make sure drill is set to reverse to ensure that the paddle will not mar the bucket's inner wall. Please consult NPO Bronya Ltd. for paddle, if needed.
Thinning	Thinning is normally not needed. Please consult NPO Bronya Ltd. for specific instructions if thinning is desired.
Pot life	Coating is one part, so no catalyzation is needed. Pail can be reused if properly sealed.
Container	20 liters

Package, Handling & Storage

Container Wet (with pail/lid)	12.47—12.7 kg per 20 liters
Net Contents	11.7 kg per 20 liters
Flash Point (Setaflash)	None
Storage	Do not subject wet coating in pail form to freezing conditions. Coating should be kept in a warehouse between 60°F and 90°F.
Shelf Life	12 months shelf life from manufacture date.
Caution	Do not let product freeze.

The data within is true to the best of our knowledge on the date of publication and is subject to change without prior notice. We guarantee our products to conform to Bronya quality control. We assume no responsibility for coverage, performance or injuries resulting from use. Liability, if any, is limited to replacement of products. All logos are property of their respective owners

DECLARATION OF PERFORMANCE

in accordance with Annex III. to Regulation (EU) No 305/2011

No.: 002-2022/04

- 1. Unique identification code of the product type: «Bronya Facade» thermal insulation plaster
- 2. Intended use: Factory-made, pre-mixed thermal insulating plaster with organic binder for outdoor and indoor use, suitable for plastering walls, partitions and ceilings
- 3. Manufacturer: NPO «BRONYA» LLC
13A. Batalionnaya St., 400005 Volgograd Russian Federation
- 4. Authorised representative: PDKA Hungary Kft.
12. Boglárka St., 2097 Pilisborosjenő Hungary
- 5. AVCP-System: System 4
- 6.a. Harmonised standard: EN 15824
Notified Body: ÉMI-TÜV SÜD Kft.
26. Dózsa Gy. Rd., 2000 Szentendre Hungary
Identification number: R-982734M
- 7. Performance(s) stated in the declaration:

Essential characteristics	Performance	Test method	Harmonized technical specifications
Density	550 g/m ²	MSZ 9650/22:1989 2. point	EN 15824
Capillary water permeability	W1 - 0,08 kg/m ² h ^{0,5}	EN 1062-3	
Water vapor permeability	V1 - 16 g/m ² /day	EN ISO 7783-2	
Adhesion	3,0 ± 0,5 N/mm ²	EN ISO 4624	
Durability (adhesion after freezing)	2,9 ± 0,5 MPa	EN 1542	EN 13687

The performance of the above identified product complies with the declared performances. In accordance with Regulation (EC) EU Decree No 305/2011 only the manufacturer is responsible for the issuing the declaration of performance. The test report is valid until the composition of the product remains unchanged.

Person signing for and behalf of the manufacturer:

06.05.2022.
Date

NPO «BRONYA» LLC / CEO Boyarincev A.
Name, surname and seal of the authorized person





ÉMI-TÜV

Add value.
Inspire trust.

FIRST TYPE TEST REPORT

ÉMI- TÜV SÜD Kft.
Central Laboratory
KERMI Department

Budapest, 2022.05.04.

Report number: R-982734M

Page: 1/4

Client: PDKA Hungary Kft.
Address: 2097 Pilisborosjenő, Boglárka street 12.

Order date: 01/04/2022

Sample description: Bronya FACADE dispersion facade thin plaster

Manufacturer: Bronya LLC.

Test description: Testing of plasters based on organic binders concern standard MSZ EN 15824:2009

Receipt date of the sample: 11/08/2017

Testing period: 11/08/2017– 05/10/2017

The sample was submitted by the Client.



Note: The results relate only to the items tested. The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

Cg.: 13-09-072640
Vat number: 10687105-2-13
Bank: UniCredit Bank Hungary Zrt.
10918001-00000068-72970003

Chief Executive Officer:
Cseresznyák Miklós

Telephone: +36/1 210 9570
www.emi-tuv.hu
TÜV[®]

ÉMI-TÜV SÜD Kft.
Central Laboratory
KERMI Department
H-1043 Budapest
Dugonics str. 11.



Results:

Designation:	Bronya FACADE dispersion facade thin plaster
EAN-code:	no datas
Manufacturer:	Bronya LLC.
Package:	Plastic bucket, final packaging
Manufacturing date:	28/08/2017
Warranty:	12 months
Quantity of the sample	2916 g

Liquid parameters:

TEST PARAMETERS	RESULTS	METHOD
Appearance:	easily mixed, white coloured suspension	MSZ ISO 1513:1992 point 4
Non-volatile matter content, %(m/m): (105°C, 1 hour)	60,0 ± 5 rel.%	MSZ EN ISO 3251:2009
Ash residue, %(m/m): (600°C)	29,6 ± 5 rel.%	MSZ EN ISO 14680-2:2006
Organic matter content, %(m/m): (500°C)	30,4 ± 5 rel.%	MSZ EN 13820:2003
Density, g/cm ³ : (20°C)	0,577 ± 5 rel.%	MSZ ISO 2811-1:2011
pH value: (10 % water suspension)	9,4 ± 0,1	MSZ ISO 787-9:1993
Spreading rate, g/m ² :	550	MSZ 9650/22:1989 point 2



Measured parameters of the coating formed from the product:

The measurements of the coating were performed on plaster primered surface.

TEST PARAMETERS	RESULTS	METHOD
Through-dry state, hour:	24	MSZ ISO 9117:1993 (unsaid standard)
Conditioning period, day:	28	MSZ EN 23270:1993
Film thickness/film:	0,8 mm	MSZ EN ISO 2808:2007
Coating, external: on fiber cement specimen	white coloured, crack-free, matt-faced, decorative coating	sensory
Bond strenght, N/mm ² : (vertical pull-off, on fiber cement specimen)	3,0 ± 0,5 cohesive tear	MSZ EN ISO 4624:2003
Water-vapour permeability, V: Air-space thickness equivalent, sd value:	16 g/m ² /day 1,312 m low water-vapour permeability	MSZ EN ISO 7783-2:2000
Water transmissibility, w:	0,08 kg/m ² h ^{0.5} low water transmissibility	MSZ EN 1062-3:2009
Colour-coordinates (D65/10) L* a* b*	96,06 -0,58 2,25	MSZ 9619/3:1975/M:1978



ÉMI-TÜV

Strenght: 25 cycles based on the EN 13687 standard

TEST PARAMETERS	RESULTS	METHOD
Bond strenght, f_h : - on fiber cement	2,9 ± 0,5 MPa cohesive tear in the specimen material	MSZ EN 1542:2000

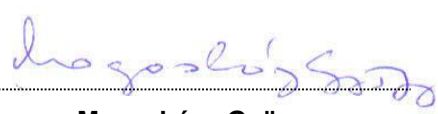
The sample was applied for the tests.

The test report is valid until the change of the product, production technology or concerning regulation.


Varjú András
PS Business Unit Manager

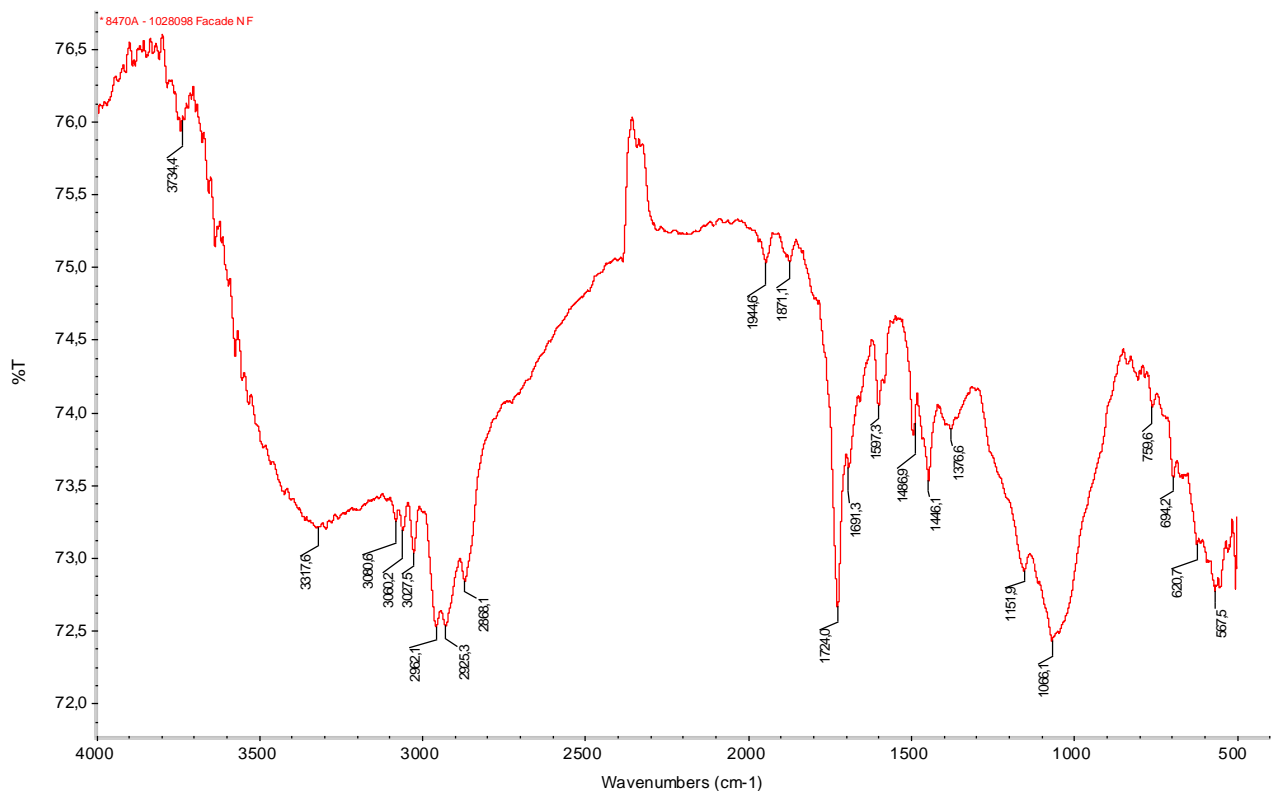


ÉMI-TÜV SÜD Kft.
KERMI Osztály


Magasházy György
expert

Annex:

FT-IR (NICOLET) method



TELJESÍTMÉNYNYILATKOZAT

a 305/2011/EU rendeletének III. mellékletével összhangban

Száma: 002-2022/04

1. A terméktípus egyedi azonosító kódja: «Bronya Facade» homlokzati hőszigetelő vakolat
2. Felhasználás célja/i: Gyári előkevert, szerves kötőanyagot tartalmazó hőszigetelő vakolat kültéri/ beltéri alkalmazásra falakon, válaszfalakon, mennyezeteken
3. Gyártó: NPO «BRONYA» LLC
400005 Volgograd, Bataljonnaja u. 13A.
Oroszország
4. A meghatalmazott képviselő: PDKA Hungary Kft.
2097 Pilisborosjenő, Boglárka u. 12.
Magyarország
5. Az AVCP-rendszer: 4-es rendszer
- 6.a. Harmonizált szabvány: MSZ EN 15824:2017
Bejelentett szerv: ÉMI-TÜV SÜD Kft.
2000 Szentendre, Dózsa Gy. út 26.
Magyarország
R-982734M
Azonosító száma:
7. A nyilatkozatban szereplő teljesítmény/ek:

Alapvető tulajdonságok	Teljesítmény	Vizsgálati módszer	Harmonizált műszaki előírások
Kiadósság	550 g/m ²	MSZ 9650/22:1989 2. pont	MSZ EN 15824:2017
Kapilláris vízáteresztés	W1 - 0,08 kg/m ² h ^{0,5}	MSZ EN 1062-3:2009	
Vízgőz áteresztő képesség	V1 - 16 g/m ² /nap	MSZ EN ISO 7783-2:2000	
Tapadás	3,0 ± 0,5 N/mm ²	MSZ EN ISO 4624:2003	MSZ EN 13687
Tartósság (fagyasztás utáni tapadás)	2,9 ± 0,5 MPa	MSZ EN 1542:2000	

A fent azonosított termék teljesítménye megfelel a bejelentett teljesítményeknek. A 305/2011/EU rendeletnek megfelelően a teljesítménynyilatkozat kiadásáért kizárólag a fent meghatározott gyártó a felelős. A táblázatban feltüntetett bevizsgálási jegyzőkönyvi adatok mindaddig érvényesek, amíg a termék összetétele változatlan marad.

A gyártó nevében és részéről aláíró személy:

2022.05.06.
dátum

NPO «BRONYA» LLC, CEO Bojarincev A.
a meghatalmazott személy neve, vezetékneve és pecsétje



ÉMI-TÜV

Add value.
Inspire trust.

FIRST TYPE TEST REPORT

ÉMI- TÜV SÜD Kft.
Central Laboratory
KERMI Department

Budapest, 2022.05.04.

Report number: R-982734M

Page: 1/4

Client: PDKA Hungary Kft.
Address: 2097 Pilisborosjenő, Boglárka street 12.

Order date: 01/04/2022

Sample description: Bronya FACADE dispersion facade thin plaster

Manufacturer: Bronya LLC.

Test description: Testing of plasters based on organic binders concern standard MSZ EN 15824:2009

Receipt date of the sample: 11/08/2017

Testing period: 11/08/2017– 05/10/2017

The sample was submitted by the Client.



Note: The results relate only to the items tested. The test report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

Cg.: 13-09-072640
Vat number: 10687105-2-13
Bank: UniCredit Bank Hungary Zrt.
10918001-00000068-72970003

Chief Executive Officer:
Cseresznyák Miklós

Telephone: +36/1 210 9570
www.emi-tuv.hu
TÜV[®]

ÉMI-TÜV SÜD Kft.
Central Laboratory
KERMI Department
H-1043 Budapest
Dugonics str. 11.



Results:

Designation:	Bronya FACADE dispersion facade thin plaster
EAN-code:	no datas
Manufacturer:	Bronya LLC.
Package:	Plastic bucket, final packaging
Manufacturing date:	28/08/2017
Warranty:	12 months
Quantity of the sample	2916 g

Liquid parameters:

TEST PARAMETERS	RESULTS	METHOD
Appearance:	easily mixed, white coloured suspension	MSZ ISO 1513:1992 point 4
Non-volatile matter content, %(m/m): (105°C, 1 hour)	60,0 ± 5 rel.%	MSZ EN ISO 3251:2009
Ash residue, %(m/m): (600°C)	29,6 ± 5 rel.%	MSZ EN ISO 14680-2:2006
Organic matter content, %(m/m): (500°C)	30,4 ± 5 rel.%	MSZ EN 13820:2003
Density, g/cm ³ : (20°C)	0,577 ± 5 rel.%	MSZ ISO 2811-1:2011
pH value: (10 % water suspension)	9,4 ± 0,1	MSZ ISO 787-9:1993
Spreading rate, g/m ² :	550	MSZ 9650/22:1989 point 2



Measured parameters of the coating formed from the product:

The measurements of the coating were performed on plaster primered surface.

TEST PARAMETERS	RESULTS	METHOD
Through-dry state, hour:	24	MSZ ISO 9117:1993 (unsaid standard)
Conditioning period, day:	28	MSZ EN 23270:1993
Film thickness/film:	0,8 mm	MSZ EN ISO 2808:2007
Coating, external: on fiber cement specimen	white coloured, crack-free, matt-faced, decorative coating	sensory
Bond strenght, N/mm ² : (vertical pull-off, on fiber cement specimen)	3,0 ± 0,5 cohesive tear	MSZ EN ISO 4624:2003
Water-vapour permeability, V: Air-space thickness equivalent, sd value:	16 g/m ² /day 1,312 m low water-vapour permeability	MSZ EN ISO 7783-2:2000
Water transmissibility, w:	0,08 kg/m ² h ^{0.5} low water transmissibility	MSZ EN 1062-3:2009
Colour-coordinates (D65/10) L* a* b*	96,06 -0,58 2,25	MSZ 9619/3:1975/M:1978



ÉMI-TÜV

Strenght: 25 cycles based on the EN 13687 standard

TEST PARAMETERS	RESULTS	METHOD
Bond strenght, f_h : - on fiber cement	$2,9 \pm 0,5$ MPa cohesive tear in the specimen material	MSZ EN 1542:2000

The sample was applied for the tests.

The test report is valid until the change of the product, production technology or concerning regulation.


Varjú András
PS Business Unit Manager

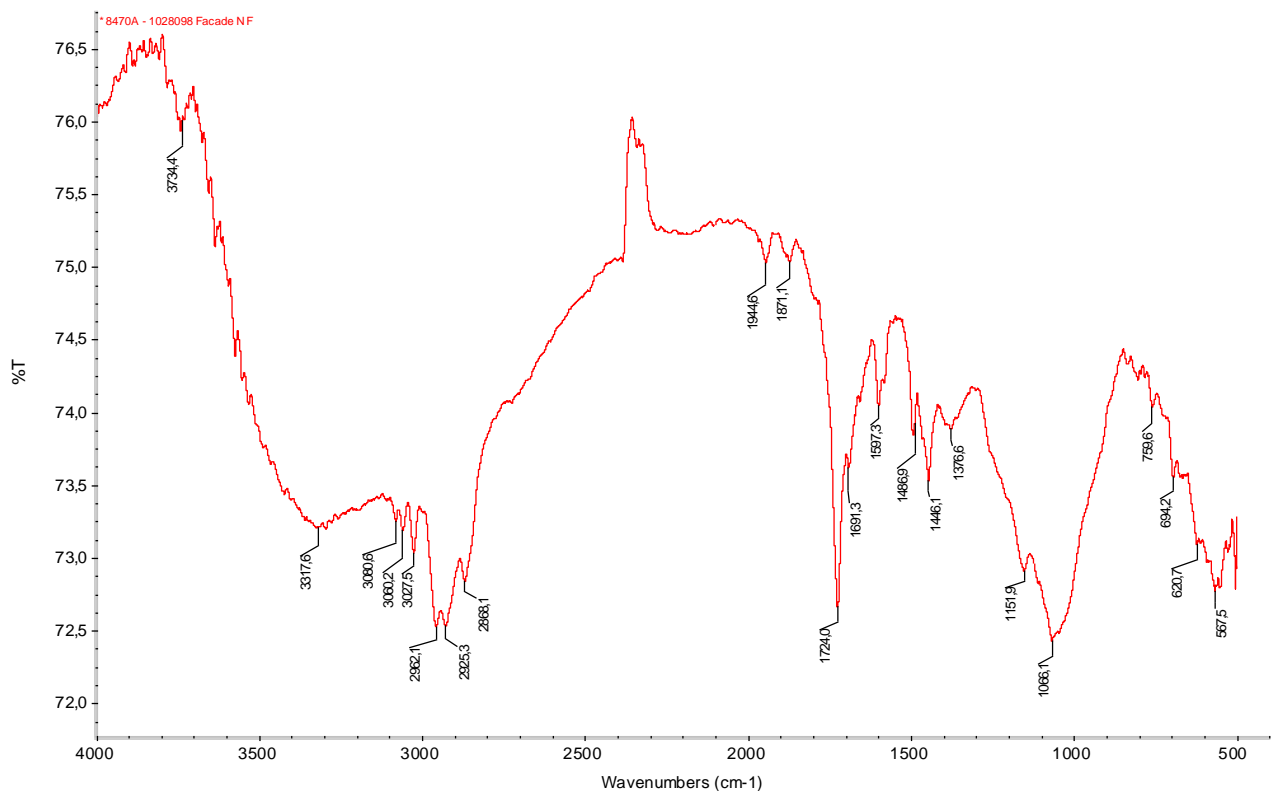


ÉMI-TÜV SÜD Kft.
KERMI Osztály


Magasházy György
expert

Annex:

FT-IR (NICOLET) method



LEISTUNGSERKLÄRUNG

gemäss Anhang III. der Verordnung (EU) Nr. 305/2011

Nr.: 002-2022/04

1. Eindeutiger Kennzeichen des Produkttyps: **«Bronya Facade» Wärmeisolierverputz**
2. Verwendungszweck: **Werkseitig vorgemischter Aussen- und Innenwärmeisolierverputz mit organischem Bindemittel, es eignet sich zum Verputzen von Wänden, Trennwänden und Decken**
3. Hersteller: **NPO «BRONYA» LLC
Batalionnaya Str. 13A, 400005 Wolgograd
Russland**
4. Autorisierter Vertreter: **PDKA Hungary Kft.
Boglárka Str. 12., 2097 Pilisborosjenő
Ungarn**
5. AVCP-System: **System 4**
- 6.a. Harmonisierter Standard: **EN 15824**
Benannte Stelle: **ÉMI-TÜV SÜD Kft.
Dózsa Gy. Weg. 26., 2000 Szentendre
Ungarn**
Identifikationsnummer: **R-982734M**
7. Leistung in der Erklärung angegeben:

Wesentliche Eigenschaften	Leistungs	Prüfverfahren	Harmonisierte technische Spezifikationen
Dichte	550 g/m ²	MSZ 9650/22:1989 2. Punkt	EN 15824
Kapillarwasserdurchlässigkeit	W1 - 0,08 kg/m ² h ^{0,5}	EN 1062-3	
Wasserdampf Durchlässigkeit	V1 - 16 g/m ² /Tag	EN ISO 7783-2	
Haftung	3,0 ± 0,5 N/mm ²	EN ISO 4624	
Haltbarkeit (Adhäsion nach dem Einfrieren)	2,9 ± 0,5 MPa	EN 1542	EN 13687

Die Leistung des obengenannten Produktes entspricht der erklärten Leistung. Gemäss der Verordnung (EG) EU-Dekret Nr. 305/2011 für die Ausgabe der Leistungserklärung nur der oben definierte Hersteller ist verantwortlich. Die Prüfberichtsdaten der Tabelle sind gültig, solange die Mischung / Zusammensetzung des Produktes unverändert bleibt.

Personenunterzeichnung für und im Auftrag des Herstellers:

06.05.2022.

Datum

NPO «BRONYA» LLC CEO Boyarincev A.

Vor- und Nachname und das Siegel der berechtigten Person