

Thermo Universal MULTI PRO WHITE



Bijelo ljepilo za lijepljenje i armiranje EPS/XPS/MW ploča

Za lijepljenje ekspandiranog i ekstrudiranog polistirena te mineralne vune, kao i za izradu tankog armiranog sloja u kombinaciji s fasadnom mrežicom od staklenih vlakana Ceresit CT 325

KARAKTERISTIKE

- MULTI PRO WHITE – univerzalan za različite materijale (bijeli i grafitni EPS, XPS, mineralna vuna) i različite vrste primjene (lijepljenje i armiranje)
- Postojan i fleksibilan
- Obogaćen vlaknima Fibre Force
- Otporan na sve vremenske uslove (mogućnost rada od +5 °C do +35 °C)
- Vodoodbojan i parapropusan



PODRUČJE PRIMJENE

Ceresit Thermo Universal MULTI PRO WHITE je sastavni dio ETICS sistema (sistem vanjske termoizolacije u okviru Ceresit Ceretherm sistema) s primjenom na EPS ploče (bijele i grafitne), XPS ploče i ploče/lamele od mineralne vune. Thermo Universal bijelo ljepilo se koristi za: lijepljenje EPS (bijelih i grafitnih), XPS ploča i ploča od mineralne vune, te za izradu armiranog sloja u kombinaciji s fasadnom mrežicom od staklenih vlakana Ceresit CT 325 – kako kod novogradnji, tako i kod postojećih objekata kojima je potrebna termoizolacija.

PRIPREMA PODLOGE

1. Za lijepljenje EPS (bijelih i grafitnih), XPS i MW ploča

Ceresit Thermo Universal bijelo ljepilo ima odličnu prionjivost na nosive, čvrste i suhe podloge, kao što su zidovi, malteri i betonske površine koje ne sadrže masnoće, bitumen, prašinu i druge ostatke koji mogu umanjiti prijanjanje.

Prije početka ugradnje, potrebno je provjeriti prijanjanje postojećih maltera, boja i premaza. Nenosive dijelove maltera treba ukloniti. Sve nečistoće i supstance koje utiču na prijanjanje, kao i parapropusne premaze i premaze koji se slabo vežu za podlogu, potrebno je u potpunosti odstraniti.

U slučaju mikrobiološke kontaminacije (gljivice, alge, mahovina), površinu je potrebno očistiti vodom pod pritiskom, uz dodatak sredstva za uklanjanje nečistoća, ili po potrebi očistiti čeličnom četkom, a zatim nanijeti sredstvo za uklanjanje mikroorganizama

Ceresit CT 99, u skladu s tehničkim uputstvima.

Sa starih nezavršenih zidova, kao i sa čvrsto vezanih slojeva maltera



i boja, uklanjamo prašinu, peremo vodom pod pritiskom i ostavimo da se površina potpuno osuši.

Na podlogama s vrlo visokom upojnošću vode (npr. zidovi od porobetonских blokova), prije početka radova nanosimo Ceresit CT 17 Profi pretpremaz i ostavimo da se suši oko 1 sat (po potrebi se može nanijeti i više puta).

Prionjivost Thermo Universal ljepila na podlogu može se provjeriti tako što se na više mjesta zalijepi kocka EPS ploče dimenzija 10 × 10 cm, koja se ručno povlači nakon 4–7 dana.

Podloga se smatra nosivom tek kada se EPS kocka prelomi na sredini.

2. Za nanošenje armiranog sloja

Kada se Thermo Universal ljepilo stvrdne (otprilike nakon 3 dana), termoizolacione ploče se mogu izbrusiti brusnim papirom i po potrebi dodatno pričvrstiti tiplama.

Ako se EPS i XPS ploče ne zaštite armirnim slojem u roku od 2 sedmice, potrebno je provjeriti njihovu površinu. Požutjele ploče s prašnjavom površinom treba prebrusiti brusnim papirom.

Kod MW ploča koje su prethodno tiplane, površinu je potrebno očistiti četkom kako bi se uklonili ostaci mineralnih vlakana prije nanošenja armiranog sloja.

UPOTREBA

Ceresit Thermo Universal se sipa u prethodno odmjerenu količinu čiste i hladne vode. Smjesa se miješa električnom miješalicom dok se ne dobije homogena masa bez grudvica. Nakon toga se ostavi da odstoji 5 minuta, a zatim se ponovno promiješa.

1. Lijepljenje EPS (bijelih i grafitnih) i XPS ploča

Tako pripremljeno ljepilo se nanosi linijski pomoću gladilice ili lopatice duž rubova termoizolacione ploče, u širini 3–4 cm, uz dodatak nekoliko tačkastih nanosa u sredini prečnika oko 8 cm.

Ploča se odmah pritisne uz podlogu, a ravnost se provjerava pomoću ravne letve.

Ispravno nanoseno ljepilo mora pokrivati minimalno 40% kontaktne površine između ploče i podloge, nakon njenog postavljanja i pritiska.

Na ravnim i glatkim podlogama, ljepilo se može nanositi i pomoću nazubljene gleterice (zubi 10–12 mm).

Ploče se postavljaju jedna uz drugu, pri čemu se svaka naredna vertikalna linija pomiče u sistemu „zidarske veze“.

2. Lijepljenje ploča od mineralne vune

Prije nanošenja ljepila, potrebno je nanijeti tanak sloj ljepila na cijelu stražnju stranu ploče.

Pripremljeno ljepilo se zatim nanosi linijski pomoću gladilice duž ivica ploče, u širini 3–4 cm, te nekoliko tačkastih nanosa u sredini, prečnika oko 8 cm.

Nakon nanošenja, ploča se odmah pritisne uz podlogu i ravnost se provjerava dugom ravnom letvom.

Ispravno nanoseno ljepilo mora nakon pritiska obezbijediti minimalno 40% kontakta s podlogom.

Na ravnim i glatkim površinama ljepilo se može nanositi i nazubljenom gladilicom (zubi 10–12 mm).

Ploče se postavljaju jedna uz drugu, a svaka naredna vertikalna linija se pomjera u sistemu „zidarske veze“.

Nakon što se ljepilo osuši (približno nakon 3 dana), ploče se mogu obraditi brušenjem pomoću odgovarajućeg alata i po potrebi dodatno pričvrstiti tiplama.

3. Nanošenje armiranog sloja na EPS (bijeli i grafitni) i XPS ploče

Pripremljeno ljepilo se nanosi na cijelu površinu termoizolacionih ploča nazubljenom gladilicom sa zubima 10–12 mm.

Fasadna staklena mrežica Ceresit CT 325 se utiskuje u svježe nanoseno ljepilo, uz preklapanje od 10 cm, i zaglađuje tako da mrežica više ne bude vidljiva.

Moguće je i mašinsko nanošenje ljepila.

Nakon potpunog sušenja ljepila, potrebno je nanijeti i drugi sloj Thermo Universal mase.

4. Nanošenje armiranog sloja na ploče od mineralne vune

Prije nanošenja armiranog sloja, potrebno je izvesti takozvani „predpremaz“ ploča pomoću Thermo Universal, nanesenog u tankom sloju (oko 1 mm) na cijelu površinu ploče.

Nakon sušenja sloja (oko 24 sata), može se pristupiti nanošenju armiranog sloja.

Pripremljeno ljepilo se nanosi na cijelu površinu ploče nazubljenom gladilicom sa zubima 10–12 mm.

Staklena mrežica Ceresit CT 325 se utiskuje u svježe nanoseno ljepilo (s preklapanjem od 10 cm) i zaglađuje dok mrežica više ne bude vidljiva.

Nakon potpunog sušenja, potrebno je nanijeti i treći sloj Thermo Universal.

Ukupna debljina armiranog sloja treba biti 5–6 mm.

Moguće je i mašinsko nanošenje ljepila.

Svježe mrlje ljepila mogu se ukloniti vodom, dok se očvrslji ostaci uklanjaju isključivo mehanički.

MOLIMO DA SE PRIDRŽAVATE

Armirani sloj se ne nanosi na jako izložene površine koje su direktno izložene suncu, a nanoseni sloj treba zaštititi od kiše. Preporučuje se upotreba zaštitne mreže za građevinske radove. Nanošenje treba obavljati u suhim uslovima, pri temperaturi podloge i okoline od +5 °C do +35 °C.

Proizvod sadrži cement. U dodiru s vodom reagira jako alkalno, zbog čega je potrebno zaštititi kožu i oči. U slučaju kontakta s očima, isprati vodom i posavjetovati se s ljekarom opće prakse.

Sadržaj topivog heksavalentnog kroma Cr(VI) u proizvodu je manji od 2 ppm tokom roka skladištenja i pod uslovima propisanim od strane proizvođača.

Obavezno obratite pažnju na datum proizvodnje i rok trajanja proizvoda. Nakon isteka roka trajanja postoji rizik od alergijskih reakcija zbog povećanog sadržaja topivog heksavalentnog kroma Cr(VI) u proizvodu.

Za detaljne sigurnosne savjete i upute za odlaganje pogledajte sigurnosni list proizvoda.

Tehničke karakteristike su date u tekstu Izjave o svojstvima. Prethodno izdate tehničke listove ovaj tehnički list zamjenjuje i prethodni listovi prestaju važiti.

OSTALE INFORMACIJE

Preporučuje se upotreba EPS ploča koje zadovoljavaju zahtjeve za vanjske toplotnoizolacijske sisteme (ETICS) u skladu sa EN 13163, kao i ploča od mineralne vune koje ispunjavaju zahtjeve za vanjske toplotnoizolacijske sisteme (ETICS) prema EN 13162.

ROK UPOTREBE I SKLADIŠTENJE

Rok trajanja je 12 mjeseci od datuma proizvodnje otisnutog na ambalaži. Skladištite u originalnoj, neoštećenoj ambalaži i na suhom mjestu.

PAKOVANJE

Vreća od 25 kg.

TEHNIČKE INFORMACIJE

Osnova:	Mješavina cementa i kreča sa mineralnim punilima i dodacima
Gustina:	$1,42 \pm 10\% \text{ kg/dm}^3$
Omjer miješanja:	$5,5 \pm 0,25 \text{ l na } 25 \text{ kg}$
Temperatura nanošenja:	od $+5^\circ\text{C}$ do $+35^\circ\text{C}$
Otvoreno vrijeme:	približno 90 minuta

Prionjivost u skladu s

ETAG 004:

- za beton: $\geq 0,25 \text{ Mpa}$

- za EPS i MW ploče: $\geq 0,08 \text{ Mpa}$

Požarna klasifikacija prema EN 13501-1:

B-s1, d0 u:

Ceresit Ceretherm Universal EPS

Bs2, do u:

Ceresit Ceretherm Universal EPS, Impactum

A2-s1, d0 u:

Ceresit Ceretherm Wool Classic, Ceresit

Ceretherm Wool Premium

Prosječna potrošnja, ovisno o hrapavosti i upojnosti podloge:

EPS i XPS:

Lijepljenje ploča: približno $5,0 \text{ kg/m}^2$

Armiranje: približno $4,0 \text{ kg/m}^2$

Zaglađivanje: približno $1,0 \text{ kg/m}^2$

MW:

Lijepljenje ploča: približno $5,0 \text{ kg/m}^2$

Premazni sloj: približno $1,0 \text{ kg/m}^2$

Armiranje: približno $5,0 \text{ kg/m}^2$

Zaglađivanje: približno $1,0 \text{ kg/m}^2$

Ovaj proizvod ima sljedeću dokumentaciju:

- Evropsko tehničko odobrenje (ETA) u sistemima:

Ceresit Ceretherm System	Universal EPS	Universal XPS	Universal MW	Impactum
ETA	13/0535	13/0807	14/0127	13/0086
Certificate	1488-CPR-0457/Z	1488-CPR-0456/Z	1488-CPR-0362/Z	1488-CPR-0407/Z
DoP	00433	00431	00435	00436

Pored navedenih informacija, važno je pridržavati se odgovarajućih smjernica, propisa i zajedničkih standarda različitih organizacija i profesionalnih udruženja. Navedena svojstva temelje se na praktičnim iskustvima i provedenim testiranjima. Potvrđena svojstva i moguće upotrebe koje prelaze one navedene u ovom tehničkom listu zahtijevaju našu pisanu potvrdu.

Svi navedeni podaci su prikupljeni na temperaturi okoline i materijala od $+23^\circ\text{C}$ i relativnoj vlažnosti od 50%, osim ako nije drugačije naznačeno. Imajte na umu da se u drugim vremenskim uslovima proces stvrdnjavanja može ubrzati ili usporiti, te da je sam proizvod ovisan o lokalnim uslovima, kao što su sadržaj vode i stvrdnjavanje.

Proizvod sa druge proizvodne lokacije može se razlikovati.

Informacije u ovom dokumentu, naročito preporuke za rukovanje i upotrebu naših proizvoda, zasnivaju se na našim stručnim iskustvima. Kako se materijali i uslovi mogu razlikovati u zavisnosti od predviđene upotrebe, na koju nemamo uticaj, preporučujemo da se u svakom slučaju izvrše odgovarajući testovi kojima se provjerava prikladnost naših proizvoda za njihovu namjensku upotrebu.

Pravna odgovornost ne može se preuzeti na osnovu sadržaja ovog informativnog lista ili usmenog savjeta, osim u slučaju namjernog kršenja zakona, teške nemarnosti s naše strane, ili ako dođe do povrede ili smrti, kao i u slučaju odgovornosti prema Zakonu o opštoj bezbjednosti proizvoda.

Ovaj tehnički list zamjenjuje sve prethodne izdanja koja se odnose na ovaj proizvod. Imajte na umu da ovaj tehnički list važi samo za proizvod proizveden na određenoj odgovarajućoj proizvodnoj lokaciji.



Henkel Adhezivi BH d.o.o.

Drakuljica bb, 89 230 Bileća

E-mail: ljepilah@henkel.com

www.ceresit.ba

VERZIJA: CERESIT_THERMOUNIVERSAL-MULTIPRO-WHITE_TDS_08_2025