



TEHNIČKA UPUTA ZA RASUTI CEMENT

CEM II/A-LL 42,5 R

Portlandski cement s dodatkom vapnenca sadrži 80% - 94%
klinkera i 6% - 20% vapnenca

Certifikat o stalnosti svojstava 2477-CPR-2836



TEHNIČKA UPUTA ZA RASUTI CEMENT

CEM II/A-LL 42,5 R

Portlandski cement s dodatkom vapnenca sadrži 80% – 94% klinkera i 6% – 20% vapnenca
Certifikat o stalnosti svojstava 2477-CPR-2836

Sadržaj topljivog kroma Cr (VI) u ukupnoj suhoj masi cementa ne prelazi u hidratiziranom obliku više od 0,0002 % (2 ppm).

CEMENT

Cement je hidraulično vezivo, tj. fino mljeven anorganski materijal koji pomiješan s vodom tvori pastu, koja se hidratacijskim reakcijama i procesima vezuje i očvršćuje i koja nakon očvršćivanja zadržava čvrstoću i stabilnost i pod vodom.

Ako je pravilno pomiješan s odgovarajućim udjelima agregata i vode, ima sposobnost stvaranja betona ili morta, koji dovoljno dugo zadržavaju obradivost, a nakon određenih vremenskih razdoblja postižu određene razrede čvrstoće i zadržavaju dugotrajnu postojanost.

TIPIČNA SVOJSTVA		ZAHTJEV NORME
% SO ₃	3,2 ± 0,2%	≤ 4,0
Kloridi	0,01%	≤ 0,1
Postojanost volumena (Le Chatelier)	1 mm	≤ 10
Vrijeme vezivanja* (početak)	200 ± 30 min	≥ 60
Rana čvrstoća** (2 dana)	27 MPa	≥ 20
Normirana čvrstoća** (28 dana)	52 MPa	≥ 42,5, ≤ 62,5

TIPIČAN SASTAV		ZAHTJEV NORME
Klinker (K)	83 – 88%	80 – 94
Vapnenac (LL)	12 – 17%	6 – 20
Sporadni sastojci	0 – 5%	0 – 5

*pri temperaturi od 20°C

**odstupanje u okviru std.devijacije ≤ 2

Tehničke informacije navedene u Tehničkoj uputi u skladu su s našim trenutačnim saznanjima. Uputa služi isključivo kao vodič i podložna je promjenama. Navedene analize su tipične vrijednosti.

PREDNOSTI

brzi prirast čvrstoća / visoka konačna čvrstoća / smanjena potreba za vodom / znatan razvoj topline hidratacije

PREPORUKE ZA PRIMJENU

betoni sa zahtjevima za visokom početnom i konačnom mehaničkom otpornošću / izgradnja javnih i poslovnih objekata / predgotovljeni i montažni elementi / prednapregnute konstrukcije / mlazni beton i injektiranje

OSOBITO PRIKLADAN

za betonske radove na niskim temperaturama / za izgradnju objekata gdje se traže brzo skidanje oplata, manipulacija elementima ili opterećenje konstrukcije u ranoj dobi / za izradu vodonepropusnih betona te onih otpornih na mraz i soli za odmrzavanje

TRANSPORT I SKLADIŠTENJE

Transportirati u sredstvima koja štite cement od utjecaja vlage. Prije punjenja cementom transportna sredstva moraju biti očišćena od tvari koje mogu utjecati na kvalitetu cementa. Skladištiti u betonskim ili čeličnim silosima koji štite cement od vanjskih utjecaja, posebice od utjecaja vlage. Pri skladištenju u silos osigurati da ne dolazi do miješanja cementa s drugim proizvodima. Uz pravilan transport i skladištenje, rasuti se cement može uporabiti 3 mjeseca nakon isporuke.

IZJAVA O SVOJSTVIMA br. 2477-DoP-2836

- Jedinstvena identifikacijska oznaka vrste proizvoda: portlandski cement s dodatkom vapnenca CEM II/A-LL 42,5 R
- Namjena: :priprema betona, morta, injekcijske mase i drugih mješavina za gradnju i proizvodnju građevnih proizvoda
- Ime i kontaktna adresa proizvođača: CEMEX Hrvatska d.d., Cesta Dr. Franje Tuđmana 45, HR-21212 Kaštel Sućurac, Hrvatska
- Sustav ocjenjivanja i provjere stalnosti svojstava građevnog proizvoda, kako je utvrđeno u Prilogu V. CPR: Sustav 1+
- a) Usklađena norma: HRN EN 197-1:2012
b) Prijavljeno tijelo: IGH Cert NB 2477
- Objavljeno svojstvo:

Bitna značajka	Svojstvo	Harmonizirana tehnička specifikacija
Oznaka i sastav	CEM II/A-LL	EN 197-1:2011
Tlačna čvrstoća (rana i normirana)	42.5 R	
Vrijeme vezivanja	zadovoljava	
Postojanost volumena: - Le Chatelier - udjel SO ₃	zadovoljava	
Udjel klorida	zadovoljava	
Netopljivi ostatak	zadovoljava	
Gubitak žarenjem	zadovoljava	

7. Prije utvrđeno svojstvo proizvoda u skladu je s objavljenim svojstvima. Ova izjava izdaje se, u skladu s Uredbom (EU) br. 305/2011, pod isključivom odgovornošću prethodno utvrđenog proizvođača. Potpisano za i u ime proizvođača:

Velimir Vilović, direktor
Kaštel Sućurac, 25. studenog 2021.

 2477
CEMEX Hrvatska d.d., HR-21212 Kaštel Sućurac 21 2477-CPR-2836
EN 197-1:2011 CEM II/A-LL 42,5 R portlandski cement s dodatkom vapnenca

IZJAVA O SUKLADNOSTI

Sukladno Zakonu o građevnim proizvodima ("Službene novine Federacije BiH", broj 78/09) i Pravilniku o ocjenjivanju usklađenosti građevinskih proizvoda ("Službene novine Federacije BiH", broj 88/10, 64/11 i 44/16) CEMEX BH d.o.o., Biskupa Čule b.b., 88000 Mostar, Bosna i Hercegovina izjavljuje da je građevni proizvod: PORTLANDSKI CEMENT S DODATKOM VAPNENCA CEM II/A-LL 42,5 R namijenjen za pripremu betona, morta i drugih mješavina za građenje i proizvodnju građevinskih proizvoda, od proizvođača: CEMEX Hrvatska d.d., Dr. F. Tuđmana 45, HR-21212 Kaštel Sućurac, Tvornica Sv. Juraj sukladan zahtjevima norme BAS EN 197-1:2013. Izjava se daje na osnovi primjene svih propisanih postupaka za sustav ocjenjivanja sukladnosti 1+, te potvrđene sukladnosti građevnog proizvoda prema odredbama Pravilnika o certifikaciji građevinskih proizvoda (SN FBIH br. 23/09) i Pravilnika o tehničkim svojstvima za cimente koji se ugrađuju u betonske konstrukcije – Prilog 1 (SN FBIH br. 38/08), a koje provodi INSTITUT GIT d.o.o., Tuzla (evidencijska oznaka: 6/21) i koji je 19. studenog 2021. godine izdao Certifikat o usklađenosti br. 37/21.

Identifikacijska oznaka: 4201074300006 - ZGP - 2021/3.2

U Mostaru, 20. prosinca 2021.

Direktor Joško Bašić

CEMEX HRVATSKA d.d. Kaštel Sućurac, Hrvatska Tvornica cementa Sveti Juraj 21 6/21 UPI/03-19-2-505/21 37/21
BAS EN 197-1:2013 CEM II/A-LL 42,5 R portlandski cement s dodatkom vapnenca

Vertua®



LOWER CARBON

LOWER EMBODIED CO₂

BASELINE

PLUS

ULTRA

SUPREME

822
kg CO₂/t

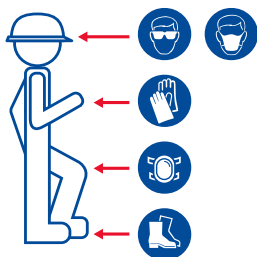
25-40%
REDUCTION

40-55%
REDUCTION

+55%
REDUCTION

591 kg CO₂/t

Vertua je robna marka CEMEX Grupe koja ističe specifične karakteristike proizvoda CEMEX Grupe u pogledu utjecaja na okoliš kako je opisano u odgovarajućoj oznaci s klasifikacijom. Oznaka Vertua nije zamišljena kao certifikacija. CEMEX definira sve oznake prema industrijskim standardima; podaci u ovoj oznaci temelje se na operativnim performansama i emisijama pri proizvodnji cementa preuzetim iz stvarnih brojki. Prikazani podaci su podložni promjenama, pregledavat će se i ažurirati svake godine.



H335 Može nadražiti dišni sustav. **H315** Nadražuje kožu. **H318** Uzrokuje teške ozljede oka. **H317** Može izazvati alergijsku reakciju na koži. **P271** Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru. **P280** Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice. **P261 + P304 + P340 + 312** Izbjegavati udisanje prašine. **AKO SE UDAHNE:** premjestiti osobu na svježi zrak i postaviti u položaj koji olakšava disanje. U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika **P302 + P352 + P333 + P313** U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom sapuna i vode. U slučaju nadražaja ili osipa na koži: zatražiti savjet/pomoć liječnika. **P305 + P351 + P338 + P337 + P313** U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati. Ako nadražaj oka ne prestaje: zatražiti savjet/pomoć liječnika. **P501** Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s lokalnim / regionalnim / nacionalnim / međunarodnim propisima.

CEMEX Hrvatska d.d.

Cesta dr. Franje Tuđmana 45,
21212 Kaštel Sućurac, Hrvatska
tel: + 385 21 201 111
e-mail: hr.info@cemex.com