



## Tehnička informacija

### DENKA CSA#20

#### Aditiv protiv skupljana za proizvode koji sadrže cement

#### Opis

DENKA CSA#20 je Kalcij-Sulfo-Aluminatni(CSA) cement koji se proizvodi od posebnog klinkera, te se melje na istu veličinu čestica kao kod cementa. Razvijen je da smanji i kompenzira hidraulično skupljanje građevinskih proizvoda koji sadrže cement.

U Japanu ova tehnologija se uspješno koristi preko 40 godina u kemijski prenapetom betonu. U Europi kompezacija skupljanja DENKA CSA#20 se koristi većinom u različitim žbukama.

#### Kemijski sastav (M.-%)

SiO <sub>2</sub>	1 – 2 %	CaO	50 – 54 %	SO <sub>3</sub>	27 – 31 %
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	12 – 15 %	MgO	0.4 – 2.3 %	Cl	< 0.05 %
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0.3 – 0.8 %	Na <sub>2</sub> O-equ.	< 0.75 %	LOI	< 3 %

#### Fizičke karakteristike

Izgled	bijelkasti, lagano obradivi prah
Specifična gustoća	ca. 2.86 g/cm <sup>3</sup>
Specifična površina (Blaine)	ca. 3700cm <sup>2</sup> /g
Gubitak gustoće nasipni zbijeni	0.8 – 0.9 g/cm <sup>3</sup> ca. 1.5 g/cm <sup>3</sup>

#### Uloga

Mineralni dijelovi DENKA CSA#20 regiraju sa vodom pri čemu nastaju igličasti etringiti. Skupa sa cementnom fazom koja se stvrđnjava stvara velike kristale koji povećavaju volume (širenje). Ta struktura sadrži prenapetu fazu koja će dijelovati suprotno skupljanju koje uzrokuje kemijska hidratacija i sušenje žbuke što rezultira smanjenim skupljanjem.

#### Prednosti

Ovisno o doziranju:

- smanjeno skupljanje
- povećana hidrofobnost
- povećana mehanička snaga
- kemijsko prednaprezanje
- dobro pijanjanje na podlogu i armaturu

I lako rukovanje.

## Aplikacije

DENKA CSA#20 može se korisiti u raličitim aplikacijama, kao:

- reparaturni mortovi
- samonivelirajući premazi
- površinski morturni premazi za beton
- podni premazi
- žbuke i betony velike gustoće

## Doziranje

Uobičajeno doziranje je 5 – 8 % na ukupnu količinu cementa. Širenje i smanjeno skupljanje su proporcionalni dodatom udjelu. Preporučuju se laboratorijsko testiranje prije upotrebe kako bi se odredilo točno doziranje DENKA CSA#20.

Dodavanjem previšokog udjela DENKA CSA#20 dolazi do ekstremno jakog širenja, sa smanjenom tvrdoćom, velikom poroznošću i samanjenom otpornosću na mraz.

## Kompatibilnost

DENKA CSA#20 je kompatibilna sa Portland cement i hidrauličkim vezivima, uključujući trosku, leteći pepeo i hidratizirano vapno.

## Sigurnost

DENKA CSA#20 je alkalna, te se sa njom mora postupati kao sa cementum. Izbjegavati dodir sa kožom ili očima, te bi se tijekom korištenja trebale nositi zaštitne rukavice i zaštitne naočale. U slučaju dodira sa očima isprati odmah sa puno vode. Pročitati Sigurnosno-Tehnički List za detalje.

## Skladištenje

DENKA CSA je vrlo osjetljiva na vlagu i zbog toga mora biti skladištena na suhom i hladnom mjestu.

## Pakiranje

Pakirano u 25 kg papirnate vreće – sa 3 sloja i unutrašnjosti od PE sloja - 40 vreća na palet = 1000 kg na jednoj, veličina palete 90x100x15 cm.  
Ili pakirano u big bag od 1000 kg (na zahtijev)

Gornje informacije i preporuke temelje se na osnovu iskustva, te su dane jedino kao savjet. Preporučujemo kupcu da napravi vlastita testiranja. Odričemo se odgovornosti za eventualnu štetu koja može proizaći iz preporuka koje su dane. Odgovornost potrošača je poštivanje prava intelektualnog vlasništva trećih strana.

MDS CSA 2016-11 – e



Felsenstrasse 12, CH-8808 Pfäffikon, Switzerland – [www.newchem.info](http://www.newchem.info)