

Technický list

DENKA CSA#20

**Aditivum
k redukci smrštění u výrobků na basi cementu**

Charakteristika

DENKA CSA#20 je kalciumsulfohlinitanový cement (CSA), vyrobený ze speciálního slínku a mletý na jemnost cementu. DENKA CSA #20 byl vyvinut jako prostředek ke zmenšení smrštění u stavebních hmot na basi cementu.

V Japonsku se tato technologie u betonových stavebních konstrukcích používá déle než 40 let (chemical prestressing). V Evropě je schopnost DENKA CSA #20 kompenzovat smrštění využívána při formulaci různých druhů malt.

Chemické složení (hmot.-%)

SiO ₂	1 - 2	CaO	50 - 53,6	SO ₃	27 - 31
Al ₂ O ₃	12 - 15	MgO	0,4 - 2,3	Cl	< 0,05
Fe ₂ O ₃	0,3 - 0,8	Na ₂ O-equ.	< 0,75	Ztráta žiháním	< 3,0

Fyzikální vlastnosti

Vzhled	šedobílý, dobře dávkovatelný a přepravovatelný prášek				
Hustota	cca. 2,86 g/cm ³				
Sypná hustota	volně	cca. 0,9	g/cm ³		
	po setřesení	cca. 1,43	g/cm ³		
Jemnost podle	Blaine	cca. 3 700	cm ² /g		

Účinek

Minerální podíly DENKA CSA #20 reagují se záměsovou vodou, za vzniku velmi malých jehliček etringitu. Během vytvrzovací fáze cementu tvoří jehličky etringitu větší krystaly, což způsobuje zvětšení objemu (expanzi). Tato struktura má takové vnitřní předpětí, které působí jak proti chemickému smrštění v důsledku hydratace, tak i proti pozdějšímu smrštění v důsledku schnutí a v celkovém důsledku má za následek zmenšení míry smrštění.

Přednosti

v závislosti na velikosti přídatku

- redukce smrštění během schnutí
- zlepšení vodotěsnosti
- zvýšení pevností
- vytvoření chemického předpětí
- zlepšení přídržnosti k podkladu a k výztuži a jednoduché zacházení

Použití

DENKA CSA #20 může být využita při různých aplikacích např..

- v opravářských a spárovacích maltách a betonech
- v samonivelačních hmotách a kotvicích maltách
- ve vrchních maltách a betonech
- v litých betonech a potěrech
- v maltách a betonech s vyšší nepropustností

Dávkování

Přídavek je 5-8 % vztaženo na cement. Expanzní účinek a kompenzace smrštění se s vyšším dávkováním úměrně zvyšují. Optimální přidávané množství DENKA CSA #20 je nutné předem stanovit na základě laboratorních zkoušek.

Předávkování DENKA CSA #20 má za následek extrémní expanzi a může vést ke snížení pevností, zvýšené porozitě a snížené mrazuvzdornosti.

Snášlivost

DENKA CSA #20 je snášlivý s portlandským cementem a hydraulickými pojivy, včetně vysokopecní strusky, popílku a vápenného hydrátu.

Bezpečnostní upozornění

DENKA CSA #20 reaguje s vodou alkalicky a je nutné s ním, jako s jinými cementy, zacházet opatrně. Zamezte kontaktu s očima a pokožkou. Noste brýle a rukavice. V případě kontaktu s očima je nutný okamžitý výplach vodou. Veškeré pokyny jsou obsaženy v bezpečnostním listu.

Skladování

DENKA CSA #20 je citlivý na vlhkost a je třeba jej skladovat v suchu a chladnu.

Balení

V třívrstvých papírových pytlích s PE-vložkou po 25,- kg, 40 pytlů na jednocestné paletě z lepeného dřeva o rozměrech 90x100x15 cm, nebo v vaku á 1000,- kg (na zvláštní objednávku)

Technické a aplikační údaje, slovem i písmem, odpovídají současnému stavu našich znalostí a jejich úkolem je informovat o našich výrobcích a možnostech jejich použití. Nezaručují určité vlastnosti konečných výrobků, nebo vhodnost pro určité použití a nezbavují odběratele povinnosti provést v tomto směru vlastní ověřovací zkoušky. Existující ochranná práva musí být respektována. Použití, způsob aplikace a zpracování, ke kterým dojde mimo možnost naší kontroly, jsou výlučně v odpovědnosti odběratele.

PlInfo CSA 2007-04 – v2



Felsenstrasse 12, CH-8808 Pfäffikon, Switzerland – www.newchem.info

Distributor pro CZ a SK: Esolyt s.r.o., Krpy 81, CZ 294 79 Kropáčova Vrutice,, Tel: +420 326 393 530,
Fax: +420 225 020 612, E-mail: esolyt@esolyt.cz , Web: www.esolyt.cz,